



# GBH 18V-45 C Professional

HEAVY  
DUTY



Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

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

1 609 92A 7MR (2022.11) PS / 319



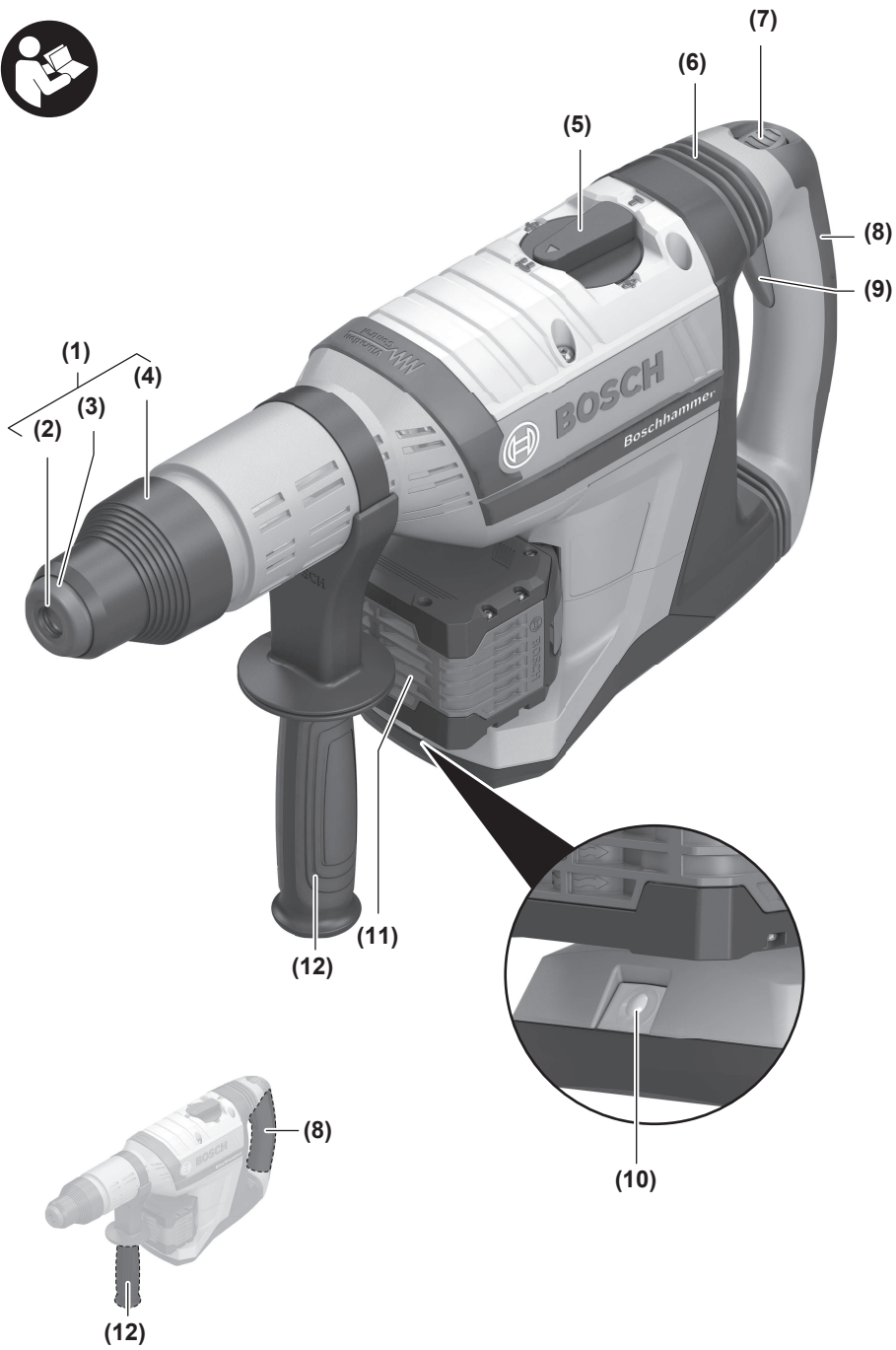
1 609 92A 7MR

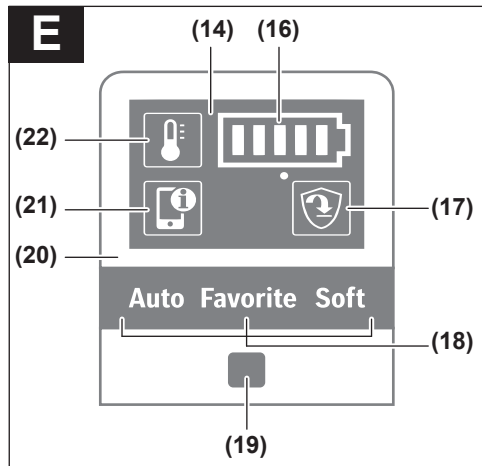
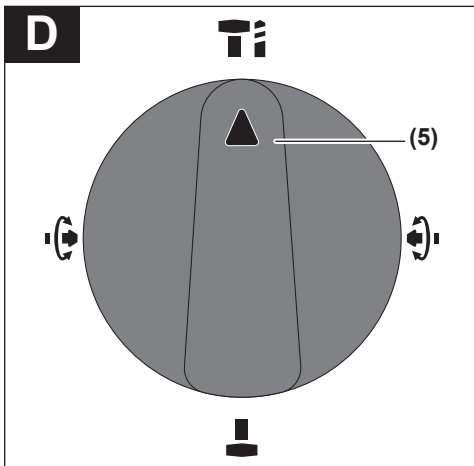
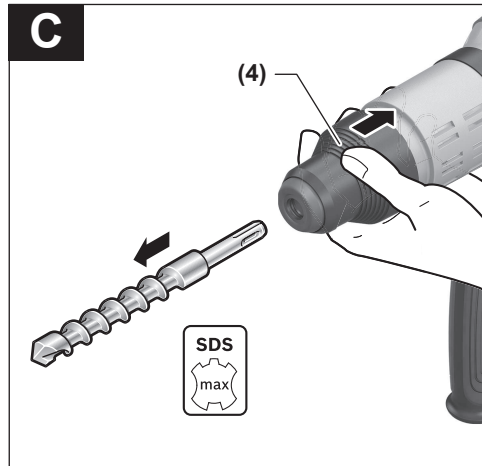
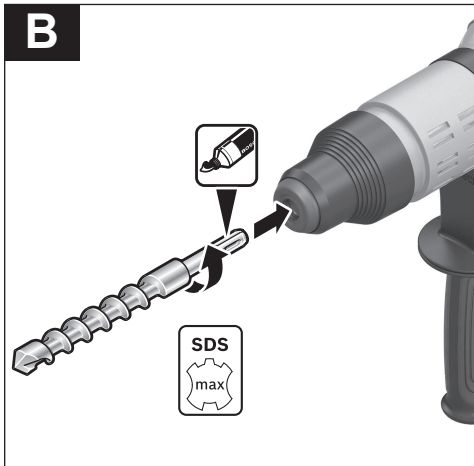
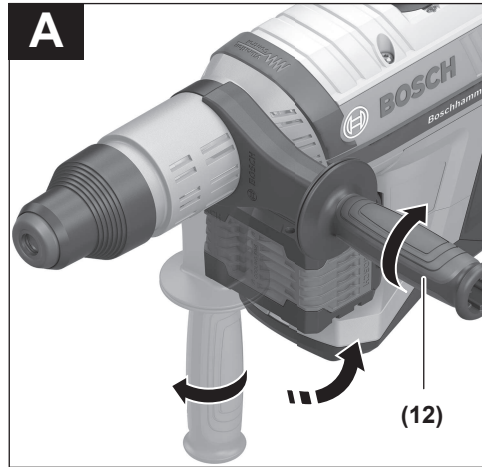
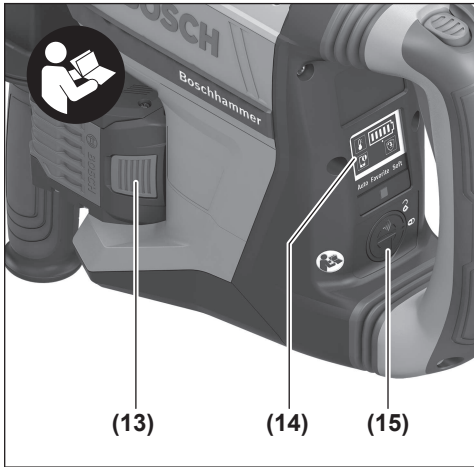
<b>de</b> Originalbetriebsanleitung	<b>ru</b> Оригинальное руководство по эксплуатации	<b>lt</b> Originali instrukcija
<b>en</b> Original instructions	<b>uk</b> Оригінальна інструкція з експлуатації	<b>ko</b> 사용 설명서 원본
<b>fr</b> Notice originale	<b>kk</b> Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	<b>ar</b> دليل التشغيل الأصلي
<b>es</b> Manual original	<b>ro</b> Instrucțiuni originale	<b>fa</b> دفترچه راهنمای اصلی
<b>pt</b> Manual original	<b>bg</b> Оригинална инструкция	
<b>it</b> Istruzioni originali	<b>mk</b> Оригиналнo упатство за работа	
<b>nl</b> Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	<b>sr</b> Originalno uputstvo za rad	
<b>da</b> Original brugsanvisning	<b>sl</b> Izvirna navodila	
<b>sv</b> Bruksanvisning i original	<b>hr</b> Originalne upute za rad	
<b>no</b> Original driftsinstruks	<b>et</b> Algupärane kasutusjuhend	
<b>fi</b> Alkuperäiset ohjeet	<b>lv</b> Instrukcijas oriģinālvalodā	
<b>el</b> Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης		
<b>tr</b> Orijinal işletme talimatı		
<b>pl</b> Instrukcja oryginalna		
<b>cs</b> Původní návod k používání		
<b>sk</b> Pôvodný návod na použitie		
<b>hu</b> Eredeti használati utasítás		



Deutsch .....	Seite	5
English .....	Page	15
Français .....	Page	23
Español .....	Página	34
Português .....	Página	44
Italiano .....	Pagina	53
Nederlands .....	Pagina	63
Dansk .....	Side	72
Svensk .....	Sidan	81
Norsk .....	Side	89
Suomi .....	Sivu	98
Ελληνικά .....	Σελίδα	106
Türkçe .....	Sayfa	117
Polski .....	Strona	126
Čeština .....	Stránka	136
Slovenčina .....	Stránka	145
Magyar .....	Oldal	154
Русский .....	Страница	164
Українська .....	Сторінка	176
Қазақ .....	Бет	187
Română .....	Pagina	198
Български .....	Страница	208
Македонски .....	Страница	218
Srpski .....	Strana	228
Slovenščina .....	Stran	237
Hrvatski .....	Stranica	246
Eesti .....	Lehekülg	255
Latviešu .....	Lappuse	264
Lietuvių k. ....	Puslapis	274
한국어 .....	페이지	282
عربي .....	الصفحة	292
فارسی .....	صفحه	302

CE/UK  
CA..... l/i





# Deutsch

## Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

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

#### Arbeitsplatzsicherheit

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

#### Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

#### Sicherheit von Personen

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

### Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

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

### Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein

Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkufflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- ▶ **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130°C können eine Explosion hervorrufen.
- ▶ **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

### Service

- ▶ **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- ▶ **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

### Sicherheitshinweise für Hämmer

#### Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

- ▶ **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
- ▶ **Benutzen Sie Zusatzgriffe, wenn diese mit dem Elektrowerkzeug mitgeliefert werden.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Bohrwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

#### Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer mit Bohrhämmern

- ▶ **Beginnen Sie den Bohrvorgang immer mit niedriger Drehzahl und während das Bohrwerkzeug Kontakt mit dem Werkstück hat.** Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann, und zu Verletzungen führen.
- ▶ **Üben Sie keinen übermäßigen Druck und nur in Längsrichtung zum Bohrwerkzeug aus.** Bohrer können sich

verbiegen und dadurch brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.

#### Zusätzliche Sicherheitshinweise

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- ▶ **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Kraftereinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.



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



- ▶ **Berühren Sie kurz nach dem Betrieb keine Einsatzwerkzeuge oder angrenzenden Gehäuseeile.** Diese können beim Betrieb sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen.
- ▶ **Das Einsatzwerkzeug kann beim Bohren blockieren. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie das Elektrowerkzeug mit beiden Händen fest.** Sie können sonst die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.
- ▶ **Seien Sie vorsichtig bei Abbrucharbeiten mit dem Meißel.** Herabfallende Bruchstücke des Abbruchmaterials können umstehende Personen oder Sie selber verletzen.
- ▶ **Vorsicht! Bei der Verwendung des Elektrowerkzeugs mit Bluetooth® kann eine Störung anderer Geräte und Anlagen, Flugzeuge und medizinischer Geräte (z. B. Herzschrittmacher, Hörgeräte) auftreten. Ebenfalls kann eine Schädigung von Menschen und Tieren in unmittelbarer Umgebung nicht ganz ausgeschlossen werden. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug mit**

**Bluetooth® nicht in der Nähe von medizinischen Geräten, Tankstellen, chemischen Anlagen, Gebieten mit Explosionsgefahr und in Sprenggebieten. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug mit Bluetooth® nicht in Flugzeugen. Vermeiden Sie den Betrieb über einen längeren Zeitraum in direkter Körpernähe.**

**Die Wortmarke Bluetooth® wie auch die Bildzeichen (Logos) sind eingetragene Marken und Eigentum der Bluetooth SIG, Inc. Jegliche Verwendung dieser Wortmarke/Bildzeichen durch die Robert Bosch Power Tools GmbH erfolgt unter Lizenz.**

## Produkt- und Leistungsbeschreibung



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

Bitte beachten Sie die Abbildungen im vorderen Teil der Betriebsanleitung.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Hammerbohren in Beton, Mauerwerk und Gestein sowie für Meißelarbeiten.

Daten und Einstellungen des Elektrowerkzeugs können bei eingesetztem Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 mittels Bluetooth®-Funktechnologie zwischen Elektrowerkzeug und einem mobilen Endgerät übertragen werden.

### Abgebildete Komponenten

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

- (1) SDS-max-Bohrfutter
- (2) Werkzeugaufnahme SDS-max
- (3) Staubschutzkappe
- (4) Verriegelungshülse
- (5) Drehstopp-Schalter
- (6) Vibrationsdämpfung
- (7) Feststelltaste für Ein-/Ausschalter
- (8) Handgriff (isolierte Grifffläche)
- (9) Ein-/Ausschalter
- (10) Arbeitslicht
- (11) Akku<sup>a)</sup>
- (12) Zusatzgriff (isolierte Grifffläche)
- (13) Akku-Entriegelungstaste<sup>a)</sup>
- (14) User Interface
- (15) Abdeckung Bluetooth® Low Energy Module GCY 42
- (16) Akku-Ladezustandsanzeige (User Interface)
- (17) Anzeige Schnellauschaltung (User Interface)

- (18) Anzeige Arbeitsmodi (User Interface)  
 (19) Taste zur Wahl des Arbeitsmodus (User Interface)  
 (20) Anzeige Status Elektrowerkzeug (User Interface)  
 (21) Symbol Smartphone (User Interface)

- (22) Anzeige Temperatur (User Interface)  
 a) **Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.**

## Technische Daten

Akku-Bohrhammer		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Sachnummer		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nennspannung	V=	18	18
Schlagzahl <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0-2740	0-2740
Einzelschlagstärke entsprechend EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nenn Drehzahl	min <sup>-1</sup>	0-300	0-300
Werkzeugaufnahme		SDS-max	SDS-max
Bluetooth® Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	... <sup>C)</sup>
Bohrdurchmesser max.:			
- Beton	mm	45	45
- Mauerwerk (mit Hohlbohrkrone)	mm	125	125
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3-9,3	8,3-9,3
Länge	mm	545	545
Höhe	mm	266	266
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0...+35	0...+35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb <sup>E)</sup> und bei Lagerung	°C	-20...+50	-20...+50
kompatible Akkus		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
empfohlene Akkus für volle Leistung		ProCORE18V... ≥5,5 Ah	ProCORE18V... ≥5,5 Ah
empfohlene Ladegeräte		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Datenübertragung</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Signalabstand	s	8	8



Akku-Bohrhammer	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
maximale Signalreichweite <sup>6)</sup>	m	30

- A) Gemessen bei 20–25 °C mit Akku **GBA 18V 12Ah**.  
 B) vormontiert  
 C) nachrüstbar  
 D) abhängig vom verwendeten Akku  
 E) eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C  
 F) Die mobilen Endgeräte müssen kompatibel zu *Bluetooth*® Low-Energy-Geräten (Version 4.2) sein und das Generic Access Profile (GAP) unterstützen.  
 G) Die Reichweite kann je nach äußeren Bedingungen, einschließlich des verwendeten Empfangsgeräts, stark variieren. Innerhalb von geschlossenen Räumen und durch metallische Barrieren (z.B. Wände, Regale, Koffer etc.) kann die *Bluetooth*® Reichweite deutlich geringer sein.

### Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN IEC 62841-2-6**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **96 dB(A)**; Schalleistungspegel **107 dB(A)**. Unsicherheit K=3 dB.

#### Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte  $a_{\text{h}}$  (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN IEC 62841-2-6**:

Hammerbohren in Beton:  $a_{\text{h}}=12,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 Meißeln:  $a_{\text{h}}=7,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K=1,5 \text{ m/s}^2$ .

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

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

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

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatz-

werkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

## Akku

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

### Akku laden

- **Benutzen Sie nur die in den technischen Daten aufgeführten Ladegeräte.** Nur diese Ladegeräte sind auf den bei Ihrem Elektrowerkzeug verwendeten Li-Ionen-Akku abgestimmt.

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

### Akku einsetzen

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



### Akku entnehmen

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

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

### Akku-Ladezustandsanzeige

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

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

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

Der Akku-Ladezustand wird auch am User Interface angezeigt Zustandsanzeigen.

### Akku-Typ GBA 18V...



LED	Kapazität
Dauerlicht 3 × grün	60–100 %

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

#### Akku-Typ ProCORE18V...



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

#### Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

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

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

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

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

## Montage

- ▶ **Drücken Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung die Feststelltaste, um den Ein-/Ausschalter zu arretieren.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

#### Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (Zubehör) einsetzen

Für Informationen zum Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 lesen Sie die zugehörige Bedienungsanleitung.

#### Zusatzgriff

- ▶ **Verwenden Sie Ihr Elektrowerkzeug nur mit dem Zusatzgriff (12).**
- ▶ **Achten Sie darauf, dass der Zusatzgriff immer fest angezogen ist.** Sie können beim Arbeiten sonst die Kontrolle über ihr Elektrowerkzeug verlieren.

#### Zusatzgriff schwenken (siehe Bild A)

Sie können den Zusatzgriff (12) beliebig schwenken, um eine sichere und ermüdungsarme Arbeitshaltung zu erreichen.

- Drehen Sie das untere Griffstück des Zusatzgriffs (12) entgegen dem Uhrzeigersinn und schwenken Sie den Zusatzgriff (12) in die gewünschte Position. Danach drehen Sie das untere Griffstück des Zusatzgriffs (12) im Uhrzeigersinn wieder fest. Achten Sie darauf, dass das Spannband des Zusatzgriffs in der dafür vorgesehenen Nut am Gehäuse liegt.

#### Werkzeugwechsel

Die Staubschutzkappe (3) verhindert weitgehend das Eindringen von Bohrstaub in die Werkzeugaufnahme während des Betriebes. Achten Sie beim Einsetzen des Werkzeuges darauf, dass die Staubschutzkappe (3) nicht beschädigt wird.

- ▶ **Eine beschädigte Staubschutzkappe ist sofort zu ersetzen. Es wird empfohlen, dies von einem Kundendienst vornehmen zu lassen.**

#### Werkzeugwechsel (SDS-max)

##### Einsatzwerkzeug einsetzen (siehe Bild B)

Mit der Werkzeugaufnahme SDS-max können Sie das Einsatzwerkzeug einfach und bequem ohne Verwendung zusätzlicher Werkzeuge wechseln.

- Reinigen Sie das Einsteckende des Einsatzwerkzeuges und fetten Sie es leicht ein.
- Setzen Sie das Einsatzwerkzeug drehend in die Werkzeugaufnahme ein, bis es selbsttätig verriegelt wird.
- Überprüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Werkzeug.

##### Einsatzwerkzeug entnehmen (siehe Bild C)

- Schieben Sie die Verriegelungshülse (4) nach hinten und entnehmen Sie das Einsatzwerkzeug.

#### Staub-/Späneabsaugung

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

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

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

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

## Betrieb

### Inbetriebnahme

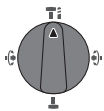
#### Betriebsart einstellen (siehe Bild D)

Mit dem Drehstopp-Schalter (5) wählen Sie die Betriebsart des Elektrowerkzeugs.

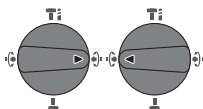
- Drehen Sie zum Wechsel der Betriebsart den Drehstopp-Schalter (5) in die gewünschte Position, bis er hörbar einrastet.

**Hinweis:** Ändern Sie die Betriebsart nur bei ausgeschaltetem Elektrowerkzeug! Das Elektrowerkzeug kann sonst beschädigt werden.

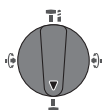
**Hinweis:** Schalten Sie in eine andere Betriebsart, während der Ein-/Ausschalter arretiert ist, schaltet sich das Elektrowerkzeug aus.



Position zum **Hammerbohren** in Beton oder Stein



Position **Vario-Lock** zum Verstellen der Meißelposition.



Position zum **Meißeln**

#### Ein-/Ausschalten

- Lösen Sie gegebenenfalls die Feststelltaste (7) für den Ein-/Ausschalter.
- Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs drücken Sie den Ein-/Ausschalter (9).

Das Arbeitslicht (10) leuchtet bei leicht oder vollständig gedrücktem Ein-/Ausschalter (9) und ermöglicht das Ausleuchten des Arbeitsbereiches bei ungünstigen Lichtverhältnissen.

#### Zustandsanzeigen

Akku-Ladezustandsanzeige (User Interface) (16)	Bedeutung/Ursache	Lösung
grün (2 bis 5 Balken)	Akku geladen	–
gelb (1 Balken)	Akku fast leer	Akku bald tauschen bzw. laden
rot (1 Balken)	Akku leer	Akku tauschen bzw. laden

Anzeige Temperatur (22)	Bedeutung/Ursache	Lösung
gelb	Betriebstemperatur des Akkus oder des Elektrowerkzeuges ist deutlich erhöht, Leistung wird reduziert	Elektrowerkzeug abkühlen lassen oder überhitzten Akku austauschen
rot	Betriebstemperatur des Akkus oder des Elektrowerkzeuges ist überschritten, Elektrowerkzeug wird zum Schutz ausgeschaltet	Elektrowerkzeug abkühlen lassen oder überhitzten Akku austauschen

- Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter (9) los.

Bei niedrigen Temperaturen erreicht das Elektrowerkzeug erst nach einer gewissen Zeit die volle Hammerleistung/Schlagleistung.

#### Drehzahl/Schlagzahl einstellen

Sie können die Drehzahl/Schlagzahl des eingeschalteten Elektrowerkzeugs stufenlos regulieren, je nachdem, wie weit Sie den Ein-/Ausschalter (9) eindrücken.

Leichter Druck auf den Ein-/Ausschalter (9) bewirkt eine niedrige Drehzahl/Schlagzahl. Mit zunehmendem Druck erhöht sich die Drehzahl/Schlagzahl.

Sie können die Drehzahl auch am User Interface bzw. per Smartphone-App regulieren.

#### Verändern der Meißelstellung (Vario-Lock)

Sie können den Meißel in 16 Stellungen arretieren. Dadurch können Sie die jeweils optimale Arbeitsposition einnehmen.

- Setzen Sie den Meißel in die Werkzeugaufnahme ein.
- Drehen Sie den Drehstopp-Schalter (5) in die Position „Vario-Lock“.
- Drehen Sie das Einsatzwerkzeug in die gewünschte Meißelstellung.
- Drehen Sie den Drehstopp-Schalter (5) in die Position „Meißeln“. Die Werkzeugaufnahme ist damit arretiert.

#### Meißeln mit Arretierfunktion

Um längere Zeit zu meißeln ohne den Ein-/Ausschalter (9) ständig zu drücken, arretieren Sie den Ein-/Ausschalter in der Betriebsart „Meißeln“.

- Zum **Arretieren** drücken Sie den Ein-/Ausschalter (9) bis zum Anschlag und drücken gleichzeitig die Feststelltaste (7).
- Zum Ausschalten drücken Sie die Feststelltaste (7) erneut.

#### User Interface (siehe Bild E)

Das User Interface (14) dient zur Wahl des Arbeitsmodus sowie zur Zustandsanzeige des Elektrowerkzeugs.

Anzeige Status Elektrowerkzeug (20)	Bedeutung/Ursache	Lösung
grün	Status OK	–
gelb	Kritische Temperatur ist erreicht oder Akku fast leer	Elektrowerkzeug im Leerlauf laufen und abkühlen lassen oder Akku bald tauschen bzw. laden
rot	Elektrowerkzeug ist überhitzt oder Akku leer	Elektrowerkzeug abkühlen lassen oder Akku tauschen bzw. laden
rot	Feststelltaste in der Betriebsart "Hammerbohren" betätigt	Feststelltaste erneut drücken
	Drehstopp-Schalter während Betrieb betätigt	Elektrowerkzeug aus- und wieder einschalten
	Motor ist blockiert, Akku zu schwach	Akku laden oder empfohlenen Akkutyp verwenden
	Allgemeiner Fehler	– Elektrowerkzeug aus- und wieder einschalten oder Akku entnehmen und wieder einsetzen Besteht Fehler weiterhin: – Elektrowerkzeug an den Kundendienst schicken
rot blinkend – in Kombination mit Anzeige Schnellabschaltung (17)	Schnellabschaltung hat ausgelöst	Elektrowerkzeug aus- und wieder einschalten
blau blinkend	Elektrowerkzeug baut Verbindung zu mobilem Endgerät auf oder Einstellungen werden übertragen	–

Symbol Smartphone (21)	Bedeutung/Ursache
–	Mittels <i>Bluetooth</i> ®-Funktechnologie können im Fall eines verbundenen mobilen Endgerätes auf diesem weitere Informationen verfügbar sein.

### Arbeitsmodus wählen

Drücken Sie die Taste **(19)** zur Wahl des Arbeitsmodus so oft, bis der von Ihnen gewünschte Arbeitsmodus leuchtet.

**Hinweis:** Im Arbeitsmodus **Favorite** werden die Funktionen per Smartphone-App konfiguriert, in den Arbeitsmodi **Auto** und **Soft** sind die Funktionen voreingestellt.

Anzeige Arbeitsmodus (18)	Funktionen
<b>Auto</b> leuchtet	Im Arbeitsmodus <b>Auto</b> erreicht das Elektrowerkzeug die maximale Leistung. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Betriebsart "Hammerbohren": schnelles Erhöhen der Drehzahl für kontrolliertes Anbohren bis 100 % der maximalen Drehzahl</li> <li>– Betriebsart "Meißeln": elektrische Drehzahlsteuerung (Adaptive Speed Control)</li> <li>– Schnellabschaltung (Kickback Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> leuchtet	Der Arbeitsmodus <b>Soft</b> wird zur Bearbeitung empfindlicher Materialien verwendet. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Betriebsart "Hammerbohren": EPC aktiv, langsames Erhöhen der Drehzahl für sanftes Anbohren bis 80 % der maximalen Drehzahl für Hammerbohren in empfindliche Oberflächen</li> <li>– Betriebsart "Meißeln": elektrische Drehzahlsteuerung (Adaptive Speed Control) noch sensibler eingestellt</li> <li>– Schnellabschaltung (Kickback Control)</li> </ul>
<b>Favorite</b> leuchtet	Im Arbeitsmodus <b>Favorite</b> kann das Elektrowerkzeug per Smartphone-App individuell konfiguriert werden. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Betriebsart "Hammerbohren": Erhöhen der Drehzahl konfigurierbar in mehreren Drehzahlstufen</li> <li>– Electronic Precision Control (EPC) ist immer aktiv, Enddrehzahl und Hochlaufgeschwindigkeit konfigurierbar</li> </ul>

## Anzeige Arbeitsmodus (18) Funktionen

- Betriebsart "Meißeln": elektrische Drehzahlsteuerung (Adaptive Speed Control) ein- und ausschaltbar
- Sensibilität Schnellabschaltung (Kickback Control) konfigurierbar

### Connectivity-Funktionen

In Verbindung mit dem *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** stehen folgende Connectivity-Funktionen für das Elektrowerkzeug zur Verfügung:

- Registrierung und Personalisierung
- Statusprüfung, Ausgabe von Warnmeldungen
- Allgemeine Informationen und Einstellungen
- Verwaltung

Für Informationen zum *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** lesen Sie die zugehörige Bedienungsanleitung. Die Anzeige Smartphone leuchtet, wenn das Elektrowerkzeug eine Information (z. B. Temperaturwarnung) mittels *Bluetooth*®-Funktechnologie an ein mobiles Endgerät sendet.

### Arbeitshinweise

- ▶ **Das Elektrowerkzeug mit eingesetztem *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 ist mit einer Funkschnittstelle ausgestattet. Lokale Betriebseinschränkungen, z.B. in Flugzeugen oder Krankenhäusern, sind zu beachten.**
- ▶ **In Bereichen, in denen die *Bluetooth*®-Funktechnologie nicht verwendet werden darf, müssen das *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 und die Knopfzelle entnommen werden.**

**Hinweis:** Die Abdeckung (15) kann nur sicher geschlossen werden, wenn sich das *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 und die Knopfzelle im Elektrowerkzeug befinden.

- Zum **Deaktivieren** des *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 drehen Sie die Knopfzelle um oder legen Sie eine Isolierung zwischen Knopfzelle und *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.
- Schließen Sie die Abdeckung (15), dass kein Schmutz eindringt.

### Überlastkupplung

- ▶ **Klemmt oder hakt das Einsatzwerkzeug, wird der Antrieb zur Bohrspindel unterbrochen. Halten Sie, wegen der dabei auftretenden Kräfte, das Elektrowerkzeug immer mit beiden Händen gut fest und nehmen Sie einen festen Stand ein.**
- ▶ **Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und lösen Sie das Einsatzwerkzeug, wenn das Elektrowerkzeug blockiert. Beim Einschalten mit einem blockierten Bohrwerkzeug entstehen hohe Reaktionsmomente.**

### Schnellabschaltung (Kickback Control)



Die Schnellabschaltung (Kickback Control) bietet eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug und erhöht dadurch den Anwenderschutz, im Vergleich zu Elektrowerkzeugen ohne Kickback Control. Bei plötzlicher und unvorhersehbarer Rotation des Elektrowerkzeugs um die Bohrerachse schaltet das Elektrowerkzeug ab, die Anzeige Schnellabschaltung (17) leuchtet rot und das Arbeitslicht (10) blinkt. Bei aktivierter Schnellabschaltung blinkt die Anzeige Status (20) rot.

- Zur **Wiederinbetriebnahme** lassen Sie den Ein-/Ausschalter (9) los und betätigen Sie ihn erneut.

### Electronic Precision Control (EPC)

EPC unterstützt Sie beim Anbohren und bei Arbeiten mit Schlag in empfindliche Materialien durch langsames Hochlaufen der Arbeitsdrehzahl für präzises Arbeiten.

### Elektronische Drehzahlsteuerung (Adaptive Speed Control) in Betriebsart „Meißeln“



Für eine bessere Kontrolle und ein präzises Ansetzen startet das Elektrowerkzeug mit einer niedrigen Drehzahl und erhöht diese dann auf die eingestellte Drehzahl. Die elektronische Drehzahlsteuerung wird beim Ansetzen des Elektrowerkzeuges automatisch aktiviert.

### Vibrationsdämpfung



Die integrierte Vibrationsdämpfung reduziert auftretende Vibrationen.

- ▶ **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht weiter, wenn das Dämpfungselement beschädigt ist.**

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

- ▶ **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**
- ▶ **Eine beschädigte Staubschutzkappe ist sofort zu ersetzen. Es wird empfohlen, dies von einem Kundendienst vornehmen zu lassen.**

- Säubern Sie die Werkzeugaufnahme (2) nach jedem Gebrauch.

### 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.

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

Kundendienst: Tel.: (0711) 400 40 460

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

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

Anwendungsberatung:

Tel.: (0711) 400 40 460

Fax: (0711) 400 40 462

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

#### Weitere Serviceadressen finden Sie unter:

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

### Transport

Die empfohlenen 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 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Bei unsachgemäßer Entsorgung können Elektro- und Elektronikaltgeräte aufgrund des möglichen Vorhandenseins gefährlicher Stoffe schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben.

### Nur für Deutschland:

#### Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

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

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m<sup>2</sup> sowie Vertreiber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m<sup>2</sup>, die mehrmals im Kalenderjahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen, sind verpflichtet,

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

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

Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m<sup>2</sup> betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m<sup>2</sup> betragen, wobei die unentgeltliche Abholung auf Elektro- und Elektronikgeräte der Kategorien 1 (Wärmeüberträger), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreter geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt

auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

#### Akkus/Batterien:

##### Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Transport (siehe „Transport“, Seite 14).

## English

### Safety Instructions

#### General Power Tool Safety Warnings

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

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

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

#### Work area safety

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

#### Electrical safety

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

- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
  - ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
  - ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
  - ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
  - ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
  - ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
  - ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
  - ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- #### Power tool use and care
- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
  - ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
  - ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing ac-**



cessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

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

#### Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- ▶ **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- ▶ **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- ▶ **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

#### Service

- ▶ **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- ▶ **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

#### Hammer Safety Warnings

##### Safety instructions for all operations

- ▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- ▶ **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

##### Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- ▶ **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- ▶ **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend, causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

##### Additional safety information

- ▶ **Use suitable detectors to determine if there are hidden supply lines or contact the local utility company for assistance.** Contact with electric cables can cause fire and electric shock. Damaging gas lines can lead to explosion. Breaking water pipes causes property damage.
- ▶ **Always wait until the power tool has come to a complete stop before placing it down.** The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. The battery can set alight or explode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- ▶ **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- ▶ **Only use the battery with products from the manufacturer.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.





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



- ▶ **Do not touch any application tools or adjacent housing components shortly after operation.** These can become very hot during operation and cause burns.
- ▶ **The application tool may jam during drilling. Make sure you have a stable footing and hold the power tool firmly with both hands.** Otherwise you could lose control of the power tool.
- ▶ **Take care when carrying out demolition work using the chisel.** Falling fragments of the demolition material could injure you or any bystanders.
- ▶ **Caution! When using the power tool with Bluetooth<sup>®</sup>, a fault may occur in other devices and systems, aeroplanes and medical devices (e.g. pacemakers, hearing aids). Also, damage to people and animals in the immediate vicinity cannot be completely excluded. Do not use the power tool with Bluetooth<sup>®</sup> in the vicinity of medical devices, petrol stations, chemical plants, areas with a potentially explosive atmosphere or in blasting areas. Do not use the power tool with Bluetooth<sup>®</sup> in aircraft. Avoid using the product near your body for extended periods.**

The Bluetooth<sup>®</sup> word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Robert Bosch Power Tools GmbH is under license.

## Product Description and Specifications



**Read all the safety and general instructions.**

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

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

## Intended Use

The power tool is intended for hammer drilling in concrete, masonry and stone, as well as for chiselling work.

With the Bluetooth<sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42 inserted, power tool data and settings can be transferred between the power tool and a mobile device by means of Bluetooth<sup>®</sup> wireless technology.

## Product Features

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

- (1) SDS max drill chuck
- (2) SDS max tool holder
- (3) Dust protection cap
- (4) Locking sleeve
- (5) Mode selector switch
- (6) Vibration damping
- (7) Lock-on button for on/off switch
- (8) Handle (insulated gripping surface)
- (9) On/off switch
- (10) Worklight
- (11) Rechargeable battery<sup>a)</sup>
- (12) Auxiliary handle (insulated gripping surface)
- (13) Rechargeable battery release button<sup>a)</sup>
- (14) User Interface
- (15) Cover for GCY 42 Bluetooth<sup>®</sup> Low Energy Module
- (16) Battery charge indicator (user interface)
- (17) Rapid shut-off indicator (user interface)
- (18) Working modes indicator (user interface)
- (19) Button to select the working mode (user interface)
- (20) Power tool status indicator (user interface)
- (21) Smartphone symbol (user interface)
- (22) Temperature indicator (user interface)

a) **Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.**

## Technical Data

Cordless rotary hammer		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Article number		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Rated voltage	V=	18	18
Impact rate <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2,740	0–2,740
Impact energy per stroke according to EPTA-Procedure 05:2016	J	12.5	12.5
Rated speed	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Tool holder		SDS max	SDS max
Bluetooth <sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Max. drilling diameter:			
– Concrete	mm	45	45

Cordless rotary hammer		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
– Masonry (with hollow core bit)	mm	125	125
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8.3–9.3	8.3–9.3
Length	mm	545	545
Height	mm	266	266
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation <sup>E)</sup> and during storage	°C	–20 to +50	–20 to +50
Compatible rechargeable batteries		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Recommended rechargeable batteries for maximum performance		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Recommended chargers		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Data transfer</b>			
Bluetooth <sup>F)</sup>		Bluetooth <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Signal interval	s	8	8
Max. signal range <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) Measured at 20–25 °C with rechargeable battery **GBA 18V 12Ah**.
- B) Pre-assembled
- C) Can be retrofitted
- D) Depends on battery in use
- E) Limited performance at temperatures < 0 °C
- F) The mobile devices must be compatible with *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy devices (version 4.2) and support the Generic Access Profile (GAP).
- G) The signal range may vary greatly depending on external conditions, including the receiving device used. The *Bluetooth*<sup>®</sup> range may be significantly weaker inside closed rooms and through metallic barriers (e.g. walls, shelving units, cases, etc.).

### Noise/Vibration Information

Noise emission values determined according to **EN IEC 62841-2-6**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level **96 dB(A)**; sound power level **107 dB(A)**. Uncertainty  $K = 3$  dB.

#### Wear hearing protection!

Vibration total values  $a_h$  (triax vector sum) and uncertainty  $K$  determined according to **EN IEC 62841-2-6**:

Hammer drilling into concrete:  $a_h = 12.3$  m/s<sup>2</sup>,  $K = 1.5$  m/s<sup>2</sup>,

Chiselling:  $a_h = 7.3$  m/s<sup>2</sup>,  $K = 1.5$  m/s<sup>2</sup>,

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to com-

pare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions.

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

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

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

### Rechargeable battery

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

#### Charging the battery

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

**Note:** Lithium-ion rechargeable batteries are supplied partially charged according to international transport regula-

tions. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

### Inserting the Battery

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



### Removing the Battery

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

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

### Battery charge indicator

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

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

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

The state of charge of the battery is also displayed on the user interface Status indications.

#### Battery model GBA 18V...



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

#### Battery model ProCORE18V...



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

### Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

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

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

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

### Assembly

- ▶ **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, press the lock-on button to lock the on/off switch.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

### Inserting the Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (Accessory)

Read the corresponding operating instructions for information about the Bluetooth® Low Energy Module GCY 42.

### Auxiliary handle

- ▶ **Do not operate your power tool without the auxiliary handle (12).**
- ▶ **Make sure that the auxiliary handle is always tightened.** Otherwise you could lose control of the power tool when working.

#### Swivelling the auxiliary handle (see figure A)

You can swivel the auxiliary handle (12) to any angle for a safe work posture that minimises fatigue.

- Turn the lower gripping end of the auxiliary handle (12) anticlockwise and swivel the auxiliary handle (12) into the required position. Then turn the lower gripping end of the auxiliary handle (12) clockwise to retighten it. Make sure that the retaining strap of the auxiliary handle slots into the corresponding groove of the housing.

### Changing the Tool

The dust protection cap (3) largely prevents the penetration of drilling dust into the tool holder during operation. When inserting the tool, make sure that the dust protection cap (3) does not become damaged.

- ▶ **Replace a damaged dust protection cap immediately. It is recommended that you have use an after-sales service for this.**

#### Changing the Tool (SDS max)

##### Inserting the Application Tool (see figure B)

With the SDS-max tool holder, you can change the application tool simply and easily without additional aids.

- Clean and lightly grease the insertion end of the application tool.

- Insert the application tool into the tool holder while turning it until it locks automatically.
- Check the latching by pulling the tool.

#### Removing the application tool (see figure C)

- Push the locking sleeve (4) back and remove the application tool.

### Dust/Chip Extraction

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

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

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

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

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

## Operation

### Start-up

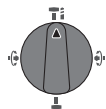
#### Setting the Operating Mode (see figure D)

The operating mode of the power tool is selected using the mode selector switch (5).

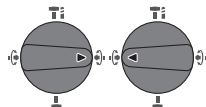
- To change the operating mode, turn the mode selector switch (5) to the required position until you hear it click into place.

**Note:** Only change the operating mode when the power tool is switched off. Otherwise, the power tool may become damaged.

**Note:** If you switch to a different operating mode while the on/off switch is locked, the power tool will switch off.



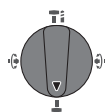
Position for **hammer drilling** into concrete or stone



**Vario-Lock** position for changing the chiselling position.

### Status indications

Battery charge indicator (user interface) (16)	Meaning/cause	Solution
Green (2 to 5 bars)	Battery charged	–



Position for **chiselling**

### Switching On/Off

- If necessary, release the lock-on button (7) for the on/off switch.
- To **switch on** the power tool, press the on/off switch (9). The worklight (10) lights up when the on/off switch (9) is lightly or fully pressed, allowing the work area to be illuminated in poor lighting conditions.
- To **switch off** the power tool, release the on/off switch (9).

For low temperatures, the power tool reaches the full hammer/impact capacity only after a certain time.

### Adjusting the Speed/Impact Rate

You can adjust the speed/impact rate of the power tool when it is on by pressing in the on/off switch (9) to varying extents.

Applying light pressure to the on/off switch (9) results in a low rotational speed/impact rate. Applying increasing pressure to the switch increases the speed/impact rate.

You can also control the speed on the user interface and/or via a smartphone app: .

### Changing the chiselling position (Vario-Lock)

You can lock the chisel in **16** different positions, allowing you to select the optimum working position for each task.

- Insert the chisel into the tool holder.
- Turn the mode selector switch (5) to the "drilling" position.
- Turn the application tool to the required chisel position.
- Turn the mode selector switch (5) to the "chiselling" position. With this, the tool holder is locked.

### Chiselling with lock function

To chisel for extended periods without pressing the on/off switch (9), lock the on/off switch in "chiselling" operating mode.

- To **lock** the power tool, press the on/off switch (9) down fully whilst simultaneously pressing the lock-on switch (7).
- To switch the lock off, press the lock-on button (7) again.

### User interface (see figure E)

The user interface (14) is used to select the working mode and to indicate the status of the power tool.

Battery charge indicator (user interface) (16)	Meaning/cause	Solution
Yellow (1 bar)	Battery almost empty	Replace or charge battery soon
Red (1 bar)	Battery empty	Replace or charge battery

Temperature indicator (22)	Meaning/cause	Solution
Yellow	Operating temperature of the battery or the power tool has significantly increased, performance is reduced	Leave the power tool to cool down or replace overheated battery
Red	Operating temperature of the battery or the power tool has been exceeded, power tool switches itself off as a precautionary measure	Leave the power tool to cool down or replace overheated battery

Power tool status indicator (20)	Meaning/cause	Solution
Green	Status OK	–
Yellow	Critical temperature has been reached or rechargeable battery is almost empty	Run the power tool at no load and allow it to cool down, or replace or charge the battery soon
Red	Power tool has overheated or rechargeable battery is empty	Allow the power tool to cool down, or replace or charge the battery
Red	Lock-on button pressed in "hammer drilling" operating mode	Press the lock-on button again
	Rotation stop switch activated during operation	Turn the power tool off and on again
	Motor is jammed, battery too weak	Charge the battery or use the recommended battery type
Flashing red – In combination with the rapid shut-off indicator (17)	General error	– Turn the power tool off and on again, or remove the battery and reinsert it  If the error persists: – Send the power tool to the after-sales service
	Rapid shut-off is triggered	Turn the power tool off and on again
Flashing blue	Power tool is establishing a connection to a mobile device or settings are being transferred	–

Smartphone symbol (21)	Meaning/cause
–	Further information can be found on a mobile device if it is connected via <i>Bluetooth</i> ® wireless technology.

### Selecting the working mode

Press the (19) button for selecting the working mode repeatedly until the working mode you require lights up.

**Note:** In **Favourite** working mode, the functions are configured via the smartphone app, while the functions are preset in **Auto** and **Soft** working modes.

Working mode (18) indicator	Functions
<b>Auto</b> lights up	In <b>Auto</b> working mode, the power tool reaches maximum performance.

Working mode (18) indicator	Functions
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– "Hammer drilling" operating mode: Rapid increase in speed for controlled drilling up to 100 % of the maximum speed</li> <li>– "Chiselling" operating mode: Adaptive Speed Control</li> <li>– Rapid Shut-off (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> lights up	<p><b>Soft</b> operating mode is used to machine delicate materials.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– "Hammer drilling" operating mode: EPC active, slow increase in speed for soft starts up to 80 % of the maximum speed for hammer drilling in sensitive surfaces</li> <li>– "Chiselling" operating mode: Adaptive Speed Control with an even more sensitive setup</li> <li>– Rapid Shut-off (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Favorite</b> lights up	<p>In <b>Favorite</b> working mode, the power tool can be individually configured via a smartphone app.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– "Hammer drilling" operating mode: Increase in speed can be configured in multiple speed settings</li> <li>– Electronic Precision Control (EPC) is always active, final speed and start-up speed can be configured</li> <li>– "Chiselling" operating mode: Adaptive Speed Control can be switched on and off</li> <li>– Sensitivity of the rapid shut-off (KickBack Control) can be configured</li> </ul>

## Connectivity functions

In conjunction with the *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, the following connectivity functions are available for the power tool:

- Registration and personalisation
- Status check, output of warning messages
- General information and settings
- Management

Read the corresponding operating instructions for information about the *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**.

The smartphone indicator lights up if the power tool sends information (e.g. a temperature warning) to a mobile device via *Bluetooth*® wireless technology.

## Practical Advice

- ▶ **With the *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42, the power tool is equipped with a radio interface. Local operating restrictions, e.g. in aircraft or hospitals, must be observed.**
- ▶ **In areas in which the *Bluetooth*® wireless technology must not be used, the *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 and the coin cell must be removed.**

**Note:** The cover (15) can only be closed securely if the *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 and the coin cell are in the power tool.

- To **deactivate** the *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42, turn the coin cell over or place a means of insulation between the coin cell and *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.
- Close the cover (15) to prevent dirt from getting in.

## Overload clutch

- ▶ **If the application tool jams or snags, the power transmission to the drill spindle will be interrupted. Always**

**hold the power tool firmly with both hands to withstand the forces this may create and adopt a position with stable footing.**

- ▶ **Switch the power tool off immediately and remove the application tool if the power tool becomes blocked. Switching on when the drilling tool is blocked may cause high torque reactions.**

## Rapid shut-off (KickBack Control)



The rapid shut-off function (KickBack Control) gives the user greater control over the power tool and offers them better protection than power tools that do not have Kickback Control. If the power tool suddenly and unforeseeably rotates around the drilling axis, it will switch off, the rapid shut-off indicator (17) will light up red and the worklight (10) will flash. When rapid shut-off is activated, the status indicator (20) flashes red.

- To **switch the tool back on**, release the on/off switch (9) and then press it again.

## Electronic Precision Control (EPC)

EPC assists you when drilling and when working with impact in sensitive materials by ensuring slow start-up of the operating speed for precise working.

## Adaptive Speed Control in "Chiselling" Operating Mode



For better control and precise positioning, the power tool starts at a low speed and then increases to the set speed. Adapted Speed Control is started up automatically when the power tool is switched on.

### Vibration damping



The integrated vibration damping function reduces the generated vibration.

- ▶ **Do not continue to use the power tool if the damping element is damaged.**

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

- ▶ **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- ▶ **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**
- ▶ **Replace a damaged dust protection cap immediately. It is recommended that you have use an after-sales service for this.**
  - Clean the tool holder (2) after each use.

### After-Sales Service and Application Service

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

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

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

#### Great Britain

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

At [www.bosch-pt.co.uk](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.  
Tel. Service: (0344) 7360109  
E-Mail: [boschservicecentre@bosch.com](mailto:boschservicecentre@bosch.com)

#### You can find further service addresses at:

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

### Transport

The recommended lithium-ion batteries are subject to legislation on the transport of dangerous goods. The user can transport the batteries by road without further requirements.

When shipping by third parties (e.g.: by air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being

shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

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

### Disposal



Power tools, rechargeable batteries, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.



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

#### Only for EU countries:

According to the Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its transposition into national law, power tools that are no longer usable, and, according to the Directive 2006/66/EC, defective or drained batteries must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

If disposed incorrectly, waste electrical and electronic equipment may have harmful effects on the environment and human health, due to the potential presence of hazardous substances.

#### Only for United Kingdom:

According to The Waste Electrical and Electronic Equipment Regulations 2013 (SI 2013/3113) (as amended) and the Waste Batteries and Accumulators Regulations 2009 (SI 2009/890) (as amended), products that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally friendly manner.

#### Battery packs/batteries:

##### Li-ion:

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 23).

## Français

### Consignes de sécurité

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

##### AVERTISSEMENT

**Lire tous les avertissements de sécurité, les instructions, les illustrations et les spécifications fournis**

**avec cet outil électrique.** Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.



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

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

#### Sécurité de la zone de travail

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

#### Sécurité électrique

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

#### Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment

d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.

- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ▶ **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

#### Utilisation et entretien de l'outil électrique

- ▶ **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêté et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- ▶ **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des per-**



sonnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner. Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

- ▶ **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

#### Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

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

avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.

- ▶ **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130°C peut provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

#### Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'outil électrique.
- ▶ **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entretien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fabricant ou les fournisseurs de service autorisés.

#### Avertissements de sécurité pour les marteaux

##### Instructions de sécurité pour toutes les opérations

- ▶ **Porter des protecteurs d'oreilles.** L'exposition au bruit peut provoquer une perte de l'audition.
- ▶ **Utiliser la ou les poignées auxiliaires, si l'outil en est équipé.** Toute perte de contrôle peut entraîner des dommages corporels.
- ▶ **Tenir l'outil électrique par des surfaces de préhension isolées au cours d'une opération où l'accessoire de coupe peut être en contact avec des fils dissimulés.** Des accessoires de coupe en contact avec un fil "sous tension" peuvent mettre des parties métalliques exposées de l'outil électrique "sous tension" et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.

##### Instructions de sécurité lors de l'utilisation de longs forets avec des marteaux rotatifs

- ▶ **Toujours commencer à percer à faible vitesse et avec la pointe du foret en contact avec la pièce à usiner.** A des vitesses plus élevées, la pointe est susceptible de se plier s'il lui est permis de tourner librement sans entrer en contact avec la pièce à usiner, entraînant des dommages corporels.
- ▶ **Appliquer la pression uniquement en ligne directe avec la pointe et ne pas appliquer de pression excessive.** Les pointes peuvent se plier et provoquer une rupture ou une perte de contrôle, entraînant des dommages corporels.

##### Consignes de sécurité additionnelles

- ▶ **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc

électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.

- ▶ **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- ▶ **Bloquez 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 quand elle est tenue avec une main.
- ▶ **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **N'ouvrez pas l'accu.** Risque de court-circuit.
- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- ▶ **N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



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



- ▶ **Ne touchez pas les accessoires ou pièces adjacentes du carter juste après l'utilisation de l'outil électroportatif.** Ils peuvent devenir très chauds et causer des brûlures.
- ▶ **L'accessoire de travail peut se bloquer lors des perçages. Tenez fermement l'outil électroportatif des deux mains et veillez à toujours travailler dans une position stable.** Vous risquez sinon de perdre le contrôle de l'outil électroportatif.
- ▶ **Soyez prudent lors de travaux de démolition avec un burin.** Les fragments de matériau qui se détachent risquent de vous blesser et de blesser les personnes qui se trouvent à proximité.
- ▶ **Attention ! En cas d'utilisation de l'outil électroportatif en mode *Bluetooth*<sup>®</sup>, les ondes émises risquent de perturber le fonctionnement de certains appareils et installations ainsi que le fonctionnement des avions et des appareils médicaux (par ex. stimulateurs cardiaques, prothèses auditives). Un effet nocif sur les personnes et les animaux à proximité immédiate ne peut être entièrement exclu. N'utilisez pas l'outil électroportatif en mesure en mode *Bluetooth*<sup>®</sup> à proximité d'appareils médicaux, de stations-service, d'usines chimiques et lorsque vous vous trouvez dans des zones à risque d'explosion ou dans des zones de dynamitage. N'utilisez pas l'outil électroportatif en mode**

***Bluetooth*<sup>®</sup> dans des avions. Évitez une utilisation prolongée à proximité directe du corps.**

**Le nom de marque *Bluetooth*<sup>®</sup> et le logo associé sont des marques déposées de la Bluetooth SIG, Inc. Toute utilisation de cette marque/de ce logo par la société Robert Bosch Power Tools GmbH s'effectue sous licence.**

## Description des prestations et du produit



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

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

### Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour les travaux de perforation dans le béton, la brique et la pierre ainsi que pour des travaux de burinage.

En cas d'utilisation d'un module *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy GCY 42, les données et les réglages de l'outil électroportatif peuvent être transmis à un périphérique mobile par voie radio au moyen de la technologie *Bluetooth*<sup>®</sup>.

### Éléments constitutifs

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

- (1) Mandrin SDS max
- (2) Porte-outil SDS max
- (3) Capuchon anti-poussière
- (4) Bague de verrouillage
- (5) Sélecteur stop de rotation
- (6) Système d'amortissement des vibrations
- (7) Bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt
- (8) Poignée (surface de préhension isolée)
- (9) Bouton Marche/Arrêt
- (10) LED d'éclairage
- (11) Accu<sup>a)</sup>
- (12) Poignée supplémentaire (surface de préhension isolée)
- (13) Bouton de déverrouillage d'accu<sup>a)</sup>
- (14) Écran de contrôle
- (15) Cache du module *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy GCY 42
- (16) Indicateur d'état de charge de l'accu (écran de contrôle)
- (17) Affichage arrêt rapide (écran de contrôle)
- (18) Affichage modes de fonctionnement (écran de contrôle)

- (19) Touche de sélection de mode de fonctionnement (écran de contrôle)
- (20) Affichage d'état de l'outil électroportatif (écran de contrôle)
- (21) Symbole smartphone (écran de contrôle)
- (22) Affichage de température (écran de contrôle)
- a) **Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez l'ensemble des accessoires dans notre gamme d'accessoires.**

### Caractéristiques techniques

Marteau perforateur sans-fil		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Référence		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Tension nominale	V=	18	18
Fréquence de frappe <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2 740	0–2 740
Force de frappe selon EPTA-Procédure 05:2016	J	12,5	12,5
Régime nominal	tr/min	0–300	0–300
Porte-outil		SDS max	SDS max
Module Bluetooth® Low Energy GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Diamètre de perçage maxi :			
– Béton	mm	45	45
– Maçonnerie (avec scie-trépan)	mm	125	125
Poids selon EPTA-Procédure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Longueur	mm	545	545
Hauteur	mm	266	266
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35	0 ... +35
Températures ambiantes admissibles pendant l'utilisation <sup>E)</sup> et pour le stockage	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Accus compatibles		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Accus recommandés pour des performances maximales		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Chargeurs recommandés		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Transmission de données</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Rapport signal/bruit	s	8	8

Marteau perforateur sans-fil	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Portée maximale du signal <sup>(6)</sup>	m	30

- A) Mesuré à 20–25 °C avec accu **GBA 18V 12Ah**.
- B) prémonté
- C) disponible séparément
- D) Dépend de l'accu utilisé
- E) Performances réduites à des températures < 0 °C
- F) Les périphériques mobiles (smartphones, tablettes) doivent être compatibles avec la technologie *Bluetooth*® Low Energy (version 4.2) et prendre en charge le profil GAP (Generic Access Profile).
- G) La portée peut varier sensiblement selon les conditions extérieures et le type de périphérique mobile utilisé. Dans une pièce fermée et à travers des barrières métalliques (par exemple, parois murales, étagères, coffres, etc.), la portée de *Bluetooth*® peut se trouver fortement réduite.

### Informations sur le niveau sonore/les vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN IEC 62841-2-6**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **96 dB(A)** ; niveau de puissance acoustique **107 dB(A)**. Incertitude K = **3 dB**.

#### Portez un casque antibruit !

Valeurs globales de vibration  $a_h$  (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à **EN IEC 62841-2-6** :

Perforation dans le béton :  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,  
Burinage :  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

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

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

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

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des acces-

soires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

## Accu

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

### Recharge de l'accu

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

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

### Mise en place de l'accu

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



### Retrait de l'accu

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

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

### Indicateur de niveau de charge de l'accu

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

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

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

Le niveau de charge de l'accu est également affiché sur l'écran de contrôle Affichages d'état.

### Batterie de type GBA 18V...



LED	Capacité
Allumage permanent en vert de 3 LED	60–100 %

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

### Batterie de type ProCORE18V...



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

### Indications pour une utilisation optimale de la batterie

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

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

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

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

Respectez les indications concernant l'élimination.

### Montage

- **Actionnez le bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif (p. ex. travaux d'entretien, changement d'accessoire, etc.) et avant de le transporter ou de le ranger.** Il y a sinon risque de blessure si vous appuyez par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

### Mise en place du module *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 (accessoire)

Pour plus d'informations, veuillez lire la notice d'utilisation du module *Bluetooth*® Low Energy GCY 42.

### Poignée supplémentaire

- **N'utilisez pas l'outil électroportatif sans la poignée supplémentaire (12).**
- **Assurez-vous que la poignée supplémentaire est bien serrée.** Vous risquez sinon de perdre le contrôle de l'outil électroportatif.

### Pivotement de la poignée supplémentaire (voir figure A)

La poignée supplémentaire (12) peut être orientée dans n'importe quelle position, pour obtenir une position de travail sûre et peu fatigante.

- Tournez la poignée supplémentaire (12) dans le sens antihoraire et orientez la poignée supplémentaire (12) dans la position souhaitée. Resserrez ensuite la poignée supplémentaire (12) en la tournant dans le sens horaire. Veillez à ce que le collier de serrage de la poignée supplémentaire se trouve bien dans la rainure du carter prévue à cet effet.

### Changement d'accessoire

Le capuchon anti-poussière (3) empêche dans une large mesure la poussière de pénétrer dans le porte-outil pendant l'utilisation de l'outil électroportatif. Lors du montage de l'accessoire de travail, veillez à ne pas endommager le capuchon anti-poussière (3).

- **Remplacez immédiatement le capuchon anti-poussière s'il est endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail dans un centre de service après-vente.**

### Changement d'accessoire (SDS max)

#### Mise en place d'un accessoire de travail (voir figure B)

Le porte-outil SDS max permet de changer d'accessoire de travail facilement et confortablement sans avoir à utiliser de clé.

- Nettoyez l'extrémité de l'accessoire, et graissez-la légèrement.
- Introduisez l'accessoire de travail dans le porte-outil en le tournant jusqu'à ce qu'il se verrouille automatiquement.
- Tirez sur l'accessoire pour vérifier qu'il est bien bloqué.

#### Retrait d'un accessoire de travail (voir figure C)

- Poussez la bague de verrouillage (4) vers l'arrière et sortez l'accessoire de travail.

### Aspiration de poussières/de copeaux

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

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

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

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

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

## Fonctionnement

### Mise en marche

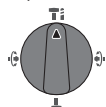
#### Sélection d'un mode de fonctionnement (voir figure D)

La sélection des modes de fonctionnement s'effectue au moyen du sélecteur stop de rotation (5).

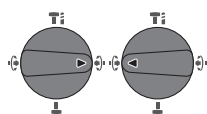
- Pour changer de mode de fonctionnement, placez le sélecteur stop de rotation (5) dans la position souhaitée jusqu'à ce qu'il s'enclenche de manière audible.

**Remarque :** Ne changez de mode de fonctionnement que lorsque l'outil électroportatif est éteint ! Vous risqueriez sinon d'endommager l'outil électroportatif.

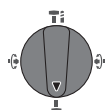
**Remarque :** Si vous changez de mode de fonctionnement alors que l'interrupteur Marche/Arrêt est bloqué, l'outil électroportatif s'arrête.



Position pour **Perforer** dans le béton et dans la pierre naturelle



Position **Vario-Lock** pour changer la position du burin.



Position pour **Buriner**

### Mise en marche/arrêt

- Débloquez si nécessaire l'interrupteur Marche/Arrêt en actionnant le bouton de blocage (7).
- Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt (9).

La LED (10) s'allume dès que l'interrupteur Marche/Arrêt (9) est enfoncé légèrement ou complètement. Elle permet d'éclairer la zone de travail dans les endroits sombres.

### Affichages d'état

Indicateur d'état de charge de l'accu (écran de contrôle) (16)	Signification/cause	Remède
vert (2 à 5 barres)	Accu chargé	–
jaune (1 barre)	Accu presque vide	Changer l'accu ou le recharger sans tarder
rouge (1 barre)	Accu vide	Changer d'accu ou le recharger

Affichage de température (22)	Signification/cause	Remède
Jaune	L'accu ou l'outil électroportatif est en surchauffe, la puissance est réduite	Laisser refroidir l'outil électroportatif ou remplacer l'accu en surchauffe

- Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (9).

À basses températures, l'outil électroportatif n'atteint sa pleine puissance de percussion/capacité de frappe qu'au bout d'un certain temps.

### Réglage de la vitesse de rotation/de la fréquence de frappe

Vous pouvez modifier en continu la vitesse de rotation/fréquence de frappe de l'outil électroportatif en jouant sur la pression exercée sur l'interrupteur Marche/Arrêt (9).

Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt (9) produit une faible vitesse de rotation/fréquence de frappe. Plus l'on exerce de pression, plus la vitesse de rotation/la fréquence de frappe augmente.

Vous pouvez aussi régler la vitesse de rotation sur l'écran de contrôle ou via l'application pour smartphone dédiée.

### Changement de la position du burin (Vario-Lock)

Il est possible de bloquer le burin dans 16 positions. Cela permet de toujours travailler dans une position optimale.

- Insérez le burin dans le porte-outil.
- Placez le sélecteur stop de rotation (5) dans la position « Vario-Lock ».
- Tournez le burin jusqu'à ce qu'il se trouve dans la position souhaitée.
- Placez le sélecteur stop de rotation (5) dans la position « Burinage ». Le porte-outil est alors bloqué.

### Burinage avec fonction de blocage

Pour les travaux de burinage longs, vous avez la possibilité dans le mode « Burinage » de bloquer l'interrupteur Marche/Arrêt (9) pour ne pas avoir à le maintenir constamment actionné.

- Pour **bloquer** l'interrupteur Marche/Arrêt (9), enfoncez-le jusqu'en butée tout en appuyant sur le bouton de blocage (7).
- Pour arrêter, actionnez à nouveau le bouton de blocage (7).

### Écran de contrôle (voir figure E)

L'écran de contrôle (14) sert à la sélection du mode de travail et à l'affichage d'état de l'outil électroportatif.

Affichage de température (22)	Signification/cause	Remède
Rouge	L'accu ou l'outil électroportatif est en surchauffe, l'outil électroportatif s'éteint automatiquement par mesure de protection	Laisser refroidir l'outil électroportatif ou remplacer l'accu en surchauffe

Affichage d'état de l'outil électroportatif (20)	Signification/cause	Remède
Vert	État normal	–
Jaune	Température critique atteinte ou accu presque vide	Faire fonctionner l'outil électroportatif à vide et attendre qu'il refroidisse ou bien changer / recharger l'accu
Rouge	Outil électroportatif en surchauffe ou accu vide	Laisser refroidir l'outil électroportatif ou bien changer / recharger l'accu
Rouge	Bouton de blocage actionné dans le mode « Perforation »	Actionner à nouveau le bouton de blocage
	Sélecteur stop de rotation actionné en cours d'utilisation	Arrêter et remettre en marche l'outil électroportatif
	Le moteur est bloqué, l'accu est trop déchargé	Recharger l'accu ou monter le type d'accu recommandé
	Défaut général	– Arrêter et remettre en marche l'outil électroportatif ou bien retirer et réinsérer l'accu Si le défaut persiste : – Envoyer l'outil au service après-vente
Rouge clignotant – en combinaison avec l'affichage arrêt rapide (17)	Entrée en action du dispositif d'arrêt rapide	Arrêter et remettre en marche l'outil électroportatif
Bleu clignotant	L'outil électroportatif est en train d'établir une connexion avec un appareil mobile ou les réglages sont en train d'être transmis	–

Symbole smartphone (21)	Signification/cause
–	La technologie <i>Bluetooth</i> ® permet, lorsqu'un appareil mobile est connecté, d'afficher sur celui-ci d'autres informations.

### Sélection du mode de travail

Actionnez de façon répétée la touche (19) jusqu'à ce que le mode de travail souhaité soit éclairé.

**Remarque :** Dans le mode de travail **Favorite**, les fonctions doivent être configurées sur le smartphone via une application dédiée ; dans les modes **Auto** et **Soft** les fonctions sont préréglées.

Affichage mode de travail (18)	Fonctions
<b>Auto</b> s'allume	Dans le mode de travail <b>Auto</b> , l'outil électroportatif fonctionne à pleine puissance. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mode de fonctionnement « Perforation » : augmentation progressive rapide de la vitesse de rotation jusqu'à 100 % du régime maximal pour une amorce de perçage maîtrisée</li> <li>– Mode de fonctionnement « Burinage » : commande électronique de vitesse (Adaptive Speed Control)</li> <li>– Arrêt rapide (Kickback Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> s'allume	Le mode de travail <b>Soft</b> est à utiliser pour les matériaux fragiles.



**Affichage mode de travail (18)****Fonctions**

- Mode de fonctionnement « Perforation » : EPC actif, augmentation lente de la vitesse de rotation jusqu'à 80 % du régime maximal pour une amorce en douceur dans les surfaces fragiles
- Mode de fonctionnement « Burinage » : commande électronique de vitesse (Adaptive Speed Control) réglée avec une sensibilité plus élevée
- Arrêt rapide (Kickback Control)

**Favorite** s'allume

Dans le mode de travail **Favorite**, l'outil électroportatif peut être configuré de manière personnalisée sur un smartphone, via une application dédiée.

- Mode de fonctionnement « Perforation » : l'augmentation du régime est configurable (réglages de vitesse)
- La fonction EPC (Electronic Precision Control) est toujours active, le régime final et la rapidité de montée en régime sont configurables
- Mode de fonctionnement « Burinage » : commande électronique de vitesse (Adaptive Speed Control) activable / désactivable
- Sensibilité de l'arrêt rapide (Kickback Control) configurable

**Fonctions de connectivité**

En combinaison avec le module *Bluetooth®* Low Energy **GCY 42**, les fonctions de connectivité suivantes sont disponibles pour l'outil électroportatif :

- Enregistrement et personnalisation
- Vérification d'état, émission d'avertissements
- Informations générales et réglages
- Gestion

Pour plus d'informations, veuillez lire la notice d'utilisation du module *Bluetooth®* Low Energy **GCY 42**.

L'affichage smartphone s'allume lorsque l'outil électroportatif transmet une information (par ex. alerte de température) à un smartphone par voie radio au moyen de la technologie *Bluetooth®*.

**Instructions d'utilisation**

- ▶ **En présence du module *Bluetooth®* Low Energy GCY 42, l'outil électroportatif est doté d'une interface radio. Observez les restrictions d'utilisation locales en vigueur, par ex. dans les avions ou dans les hôpitaux.**
- ▶ **Dans les endroits où il est interdit d'utiliser la technologie *Bluetooth®*, retirez le module *Bluetooth®* Low Energy GCY 42 ainsi que la pile bouton.**

**Remarque :** Le cache (15) ne peut être fermé correctement que si le module *Bluetooth®* Low Energy GCY 42 et la pile bouton se trouvent dans l'outil électroportatif.

- Pour **désactiver** le module *Bluetooth®* Low Energy GCY 42, retournez la pile bouton ou intercalez un morceau de feuille isolante entre la pile bouton et le module *Bluetooth®* Low Energy GCY 42.
- Fermez le cache (15) de façon à ce qu'aucune saleté ne puisse pénétrer à l'intérieur.

**Débrayage de sécurité**

- ▶ **Dès que l'accessoire de travail se coince ou qu'il s'accroche, l'entraînement de la broche est interrompu. En raison des forces intervenant, tenez toujours l'outil**

**électroportatif fermement avec les deux mains et ayez une position ferme.**

- ▶ **Si l'outil électroportatif est bloqué, éteignez-le et dés-serrez l'outil de travail. Lorsqu'on met l'appareil en marche, l'outil de travail étant bloqué, il peut y avoir de fortes réactions.**

**Arrêt rapide (Kickback Control)**

Le dispositif d'arrêt rapide (KickBack Control) améliore la maîtrise de l'outil électroportatif et donc la sécurité d'utilisation par rapport aux outils électroportatifs sans KickBack Control. L'outil électroportatif s'arrête immédiatement dès qu'il se met subitement, et de façon imprévisible, à tourner autour de l'axe du foret, l'affichage Arrêt rapide (Kickback Control) (17) s'allume en rouge et la LED d'éclairage (10) clignote. Quand l'arrêt rapide (Kickback Control) est actif, l'affichage d'état (20) clignote en rouge.

- Pour **remettre en marche** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (9) et actionnez-le à nouveau.

**Electronic Precision Control (EPC)**


La fonction EPC facilite les amorces de perçage et les perçages avec percussion dans les matériaux fragiles grâce à une accélération en douceur pour un travail plus précis.

**Commande électronique de vitesse (Adaptive Speed Control) dans le mode « Burinage »**

Pour une meilleure maîtrise et une amorce plus précise, l'outil électroportatif démarre avec un petit régime et accélère ensuite jusqu'au régime réglé. La commande électronique de vitesse (Adaptive Speed Control) est automatiquement activée lorsque l'outil électroportatif est appliqué contre la pièce.



### Dispositif d'amortissement des vibrations

 Le dispositif intégré d'amortissement des vibrations (Vibration Control) réduit les vibrations générées en cours d'utilisation.

- **Ne continuez pas à utiliser l'outil électroportatif si l'élément d'amortissement est endommagé.**

## Entretien et Service après-vente

### Nettoyage et entretien

- **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
  - **Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**
  - **Remplacez immédiatement le capuchon anti-poussière s'il est endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail dans un centre de service après-vente.**
- Nettoyez le porte-outil (2) après chaque utilisation.

### Service après-vente et conseil utilisateurs

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

**www.bosch-pt.com**

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

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

#### France

Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet [www.bosch-pt.fr](http://www.bosch-pt.fr) à la rubrique Services. Vous y trouverez également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

Vous êtes un utilisateur, contactez : Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif  
Tel.: 09 70 82 12 26 (Numéro non surtaxé au prix d'un appel local)

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

Vous êtes un revendeur, contactez :  
Robert Bosch (France) S.A.S.  
Service Après-Vente Electroportatif  
126, rue de Stalingrad  
93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

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

### Vous trouverez d'autres adresses du service après-vente sous :

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

### Transport

Les accus Lithium-ion recommandés sont soumis à la réglementation relative au transport de matières dangereuses. Pour le transport sur route par l'utilisateur, aucune autre mesure n'a besoin d'être prise.

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

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

### Élimination des déchets



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



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

### Seulement pour les pays de l'UE :

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) et sa transposition dans le droit national français, les outils électroportatifs devenus inutilisables et conformément à la directive 2006/66/CE les piles/accus défectueux ou usagés doivent être mis de côté et rapportés dans un centre de collecte et de recyclage respectueux de l'environnement.

En cas de non-respect des consignes d'élimination, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé des personnes du fait des substances dangereuses qu'ils contiennent.

### Accus/piles :

#### Li-Ion :

Veuillez respecter les indications se trouvant dans le chapitre Transport (voir « Transport », Page 33).

Valable uniquement pour la France :



## Español

### Indicaciones de seguridad

#### Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

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

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

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

#### Seguridad del puesto de trabajo

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

#### Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

- ▶ **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- ▶ **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- ▶ **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD) de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

#### Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vesti-

menta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

- ▶ **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignore las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

#### Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

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

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

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

#### Servicio

- ▶ **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- ▶ **No repare los acumuladores dañados.** El mantenimiento de los acumuladores sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

#### Indicaciones de seguridad para martillos

##### Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- ▶ **Use protectores auriculares.** La exposición al ruido puede causar una pérdida auditiva.
- ▶ **Utilice el(los) mango(s) auxiliar(es), si se suministra(n) con la herramienta.** La pérdida del control puede causar lesiones personales.
- ▶ **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el accesorio de corte pueda llegar a tocar conductores eléc-**

**tricos ocultos.** En el caso del contacto del accesorio de corte con conductores "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar "bajo tensión" y dar al operador una descarga eléctrica.

#### Instrucciones de seguridad en el caso de utilizar bits largos con martillos rotativos

- ▶ **Siempre comience a taladrar a baja velocidad y con la punta del bit en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas, el bit se puede doblar si se le permite rotar sin tocar la pieza de trabajo, originando lesiones personales.
- ▶ **Aplique la presión sólo en línea directa con el bit y no aplique una presión excesiva.** Los bits pueden doblarse y causar roturas o pérdida de control, originando lesiones personales.

#### Indicaciones de seguridad adicionales

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



**Proteja la batería del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, la suciedad, el fuego, el agua o la humedad.**



Existe riesgo de explosión y cortocircuito.

- ▶ **No toque los útiles de inserción ni las partes adyacentes de la carcasa poco después de la utilización.** Pueden calentarse mucho durante el funcionamiento y causar quemaduras.
- ▶ **El útil de inserción puede atascarse durante el taladrado. Cuide una posición segura y sostenga firmemente**

**la herramienta eléctrica con ambas manos.** De lo contrario podría perder el control sobre la herramienta eléctrica.

- ▶ **Tenga cuidado al realizar trabajos de demolición con un cincel.** La caída de fragmentos del material de demolición puede herir a las personas que se encuentren en el lugar o a usted mismo.
- ▶ **¡Cuidado! El uso de la herramienta eléctrica con Bluetooth® puede provocar anomalías en otros aparatos y equipos, en aviones y en aparatos médicos (p. ej. marcapasos, audífonos, etc.). Tampoco puede descartarse por completo el riesgo de daños en personas y animales que se encuentren en un perímetro cercano. No utilice la herramienta eléctrica con Bluetooth® cerca de aparatos médicos, gasolineras, instalaciones químicas, zonas con riesgo de explosión ni en zonas con atmósfera potencialmente explosiva. No utilice tampoco la herramienta eléctrica con Bluetooth® a bordo de aviones. Evite el uso prolongado de este aparato en contacto directo con el cuerpo.**

La marca de palabra *Bluetooth®* como también los símbolos (logotipos) son marcas registradas y propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Cada utilización de esta marca de palabra/símbolo por Robert Bosch Power Tools GmbH tiene lugar bajo licencia.

## Descripción del producto y servicio



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

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

### Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica se ha diseñado para taladrar con percusión en hormigón, mampostería y piedra, así como para trabajos de cincelado.

Los datos y las configuraciones de la herramienta eléctrica se pueden transmitir con el módulo *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42 colocado, mediante la tecnología de radio-comunicación *Bluetooth®*, entre la herramienta eléctrica y un aparato móvil final.

### Componentes principales

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

- (1) Portabrocas SDS max
- (2) Portaútiles SDS max
- (3) Caperuza antipolvo
- (4) Casquillo de enclavamiento
- (5) Mando desactivador de giro
- (6) Amortiguador de vibraciones

- (7) Tecla de enclavamiento del interruptor de conexión/desconexión
- (8) Empuñadura (zona de agarre aislada)
- (9) Interruptor de conexión/desconexión
- (10) Foco
- (11) Acumulador<sup>a)</sup>
- (12) Empuñadura adicional (zona de agarre aislada)
- (13) Tecla de extracción de la batería<sup>a)</sup>
- (14) Interfaz de usuario
- (15) Cubierta del módulo Bluetooth® Low Energy Module GCY 42
- (16) Indicador del estado de carga de la batería (interfaz de usuario)
- (17) Indicador de desconexión rápida (interfaz de usuario)
- (18) Indicador de modo de trabajo (interfaz de usuario)
- (19) Tecla para la selección del modo de trabajo (interfaz de usuario)
- (20) Indicador del estado de la herramienta eléctrica (interfaz de usuario)
- (21) Símbolo de smartphone (interfaz de usuario)
- (22) Indicador de temperatura (interfaz de usuario)
- a) Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

## Datos técnicos

Martillo perforador accionado por acumulador		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Número de artículo		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Tensión nominal	V=	18	18
Número de impactos <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0-2.740	0-2.740
Energía por percusión según EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Número de revoluciones nominal	min <sup>-1</sup>	0-300	0-300
Portaherramientas		SDS max	SDS max
Módulo Bluetooth® Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	... <sup>C)</sup>
Diámetro máx. de taladro en:			
- Hormigón	mm	45	45
- Ladrillo (con corona perforadora hueca)	mm	125	125
Peso según EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3-9,3	8,3-9,3
Longitud	mm	545	545
Altura	mm	266	266
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 ... +35	0 ... +35
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento <sup>E)</sup> y el almacenamiento	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Baterías compatibles		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Baterías recomendadas para plena potencia		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Cargadores recomendados		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Transferencia de datos</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Distancia de señal	s	8	8

Martillo perforador accionado por acumulador	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Máximo alcance de señal <sup>(1)</sup>	m	30

- A) Medido a 20–25 °C con acumulador **GBA 18V 12Ah**.  
 B) premontado  
 C) reequipable  
 D) depende de la batería utilizada  
 E) Potencia limitada a temperaturas < 0 °C  
 F) Los dispositivos móviles deben ser compatibles con aparatos *Bluetooth*<sup>®</sup>-Low-Energy (versión 4.2) y asistir el Generic Access Profile (GAP).  
 G) El alcance puede variar fuertemente según las condiciones exteriores, inclusive el receptor utilizado. En el interior de espacios cerrados y por barreras metálicas (p. ej. paredes, estanterías, maletas, etc.), el alcance del *Bluetooth*<sup>®</sup> puede ser menor.

### Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN IEC 62841-2-6**.

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **96 dB(A)**; nivel de potencia acústica **107 dB(A)**. Inseguridad K = **3 dB**.

#### ¡Levar orejeras!

Valores totales de vibraciones  $a_h$  (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según **EN IEC 62841-2-6**:

Taladrado de percusión en hormigón:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  
 K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Cinzelado:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

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

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

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

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles,

conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

## Acumulador

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

### Carga del acumulador

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

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

### Montaje del acumulador

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


### Desmontaje del acumulador

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

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

### Indicador del estado de carga del acumulador

Los LEDs verdes del indicador del estado de carga del acumulador indican el estado de carga del acumulador. Por motivos de seguridad, la consulta del estado de carga es solo posible con la herramienta eléctrica parada.

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

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

El estado de carga del acumulador también se indica en la interfaz de usuario Indicadores de estado.



**Tipo de acumulador GBA 18V...**

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

**Tipo de acumulador ProCORE18V...**

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

**Indicaciones para el trato óptimo del acumulador**

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

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

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

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

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

**Montaje**

- **Antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica (p. ej. mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarlo y guardarlo, presione la tecla de enclavamiento para bloquear el interruptor de conexión/desconexión.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

**Colocar el módulo Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (accesorio)**

Lea las correspondientes instrucciones de servicio respecto a las informaciones del módulo Bluetooth® Low Energy Module GCY 42.

**Empuñadura adicional**

- **Utilice su herramienta eléctrica sólo con la empuñadura adicional (12).**

- **Preste atención a que la empuñadura adicional esté siempre bien apretada.** De lo contrario, podría perder el control sobre la herramienta eléctrica durante el trabajo.

**Girar la empuñadura adicional (ver figura A)**

La empuñadura adicional (12) la puede girar a voluntad, para lograr una postura de trabajo segura y libre de fatiga.

- Gire la parte inferior de la empuñadura adicional (12) en sentido antihorario y gire la empuñadura adicional (12) a la posición deseada. Luego, vuelva a apretar de nuevo la empuñadura adicional (12) en sentido horario.

Observe que la abrazadera de la empuñadura adicional quede alojada en la ranura de la carcasa prevista para tal fin.

**Cambio de útil**

La caperuza guardapolvo (3) evita en gran medida la penetración de polvo de perforación en el portaútiles durante el funcionamiento. Al insertar el útil, asegúrese de que la caperuza guardapolvo (3) no esté dañada.

- **Una caperuza guardapolvo dañada debe ser reemplazada inmediatamente. Se recomienda que este trabajo sea realizado por un servicio técnico.**

**Cambio de útil (SDS-max)****Colocar el útil (ver figura B)**

El portaútiles SDS-max le permite cambiar el útil de forma sencilla y cómoda sin precisar para ello una herramienta.

- Limpie primero y aplique a continuación una capa ligera de grasa al extremo de inserción del útil.
- Inserte girando el útil en el portaútiles de manera que éste quede sujeto automáticamente.
- Tire del útil para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.

**Retirar el útil (ver figura C)**

- Deslice el casquillo de enclavamiento (4) hacia detrás y saque el útil.

**Aspiración de polvo y virutas**

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

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

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

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

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

## Funcionamiento

### Puesta en marcha

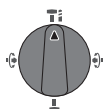
#### Ajuste del modo de operación (ver figura D)

Con el mando desactivador de giro (5) puede seleccionar el modo de operación de la herramienta eléctrica.

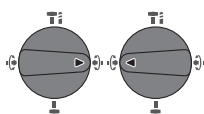
- Para modificar el modo de operación, gire el mando desactivador de giro (5) a la posición deseada, hasta que encastre de forma audible.

**Indicación:** ¡Modifique el modo de operación solamente con la herramienta desconectada! En caso contrario podría dañarse la herramienta eléctrica.

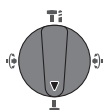
**Indicación:** Si cambia a otro modo de operación mientras el interruptor de conexión/desconexión está bloqueado, la herramienta eléctrica se desconecta.



Posición para **Taladrar con percusión** en hormigón o piedra



Posición **Vario-Lock** para ajustar la posición del cincel.



Posición para **Cincelar**

### Conexión/desconexión

- En caso dado, suelte la tecla de enclavamiento (7) del interruptor de conexión/desconexión.
- Para **conectar** la herramienta eléctrica, presione el interruptor de conexión/desconexión (9).

La luz de trabajo (10) se enciende con el interruptor de conexión/desconexión (9) leve o totalmente oprimido y posibilita la iluminación de la zona de trabajo con condiciones de luz desfavorables.

- Para **desconectar** la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión (9).

### Indicadores de estado

Indicador del estado de carga del acumulador (interfaz de usuario) (16)	Significado/causa	Solución
verde (2 hasta 5 barras)	Acumulador cargado	–
amarillo (1 barra)	Acumulador casi vacío	Acumulador, sustituir o cargar pronto
rojo (1 barra)	Acumulador vacío	Acumulador, sustituir o cargar

A bajas temperaturas la herramienta eléctrica deberá funcionar primero durante cierto tiempo hasta que alcance su pleno rendimiento de percusión/impacto.

### Ajuste de las revoluciones/frecuencia de percusión

Puede regular en forma continua el número de revoluciones/la frecuencia de percusión de la herramienta eléctrica conectada, según la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión (9).

Una ligera presión en el interruptor de conexión/desconexión (9) causa bajo número de revoluciones/frecuencia de percusión. Aumentando paulatinamente la presión se van aumentando en igual medida el número de revoluciones/la frecuencia de percusión.

También puede regular el número de revoluciones en la interfaz de usuario o utilizando la aplicación del teléfono inteligente.

### Modificación de la posición para cincelar (Vario-Lock)

Puede bloquear el cincel en 16 posiciones. Ello le permite adoptar en cada caso una posición de trabajo óptima.

- Monte el cincel en el portaútiles.
- Gire el mando desactivador de giro (5) a la posición "Vario-Lock".
- Gire el portaútiles hasta conseguir la posición del cincel deseada.
- Gire el mando desactivador de giro (5) a la posición "Cincelar". El portaherramientas queda bloqueado.

### Cincelar con función de enclavamiento

Para cincelar durante un tiempo prolongado sin presionar constantemente el interruptor de conexión/desconexión (9), bloquee el interruptor de conexión/desconexión en el modo de operación "Cincelado".

- Para **bloquear** el interruptor de conexión/desconexión (9), presiónelo hasta el tope y oprima simultáneamente la tecla de enclavamiento (7).
- Para la desconexión, presione de nuevo la tecla de enclavamiento (7).

### Interfaz del usuario (ver figura E)

La interfaz de usuario (14) sirve para la selección del modo de trabajo así como para la indicación del estado de la herramienta eléctrica.



Indicador de temperatura (22)	Significado/causa	Solución
Amarillo	La temperatura de servicio del acumulador o de la herramienta eléctrica ha aumentado significativamente, el rendimiento se reduce	La herramienta eléctrica se debe dejar enfriar o sustituir el acumulador sobrecalentado
Rojo	La temperatura de servicio del acumulador o de la herramienta eléctrica se ha sobrepasado, la herramienta eléctrica se desconecta para su protección	La herramienta eléctrica se debe dejar enfriar o sustituir el acumulador sobrecalentado

Indicador de estado de herramienta eléctrica (20)	Significado/causa	Solución
Verde	Estado OK	–
Amarillo	Se ha alcanzado la temperatura crítica o el acumulador está casi vacío	La herramienta eléctrica se debe dejar funcionar al vacío y dejar enfriar o sustituir respectivamente cargar pronto el acumulador
Rojo	La herramienta eléctrica está sobrecalentada o el acumulador está vacío	Dejar enfriar la herramienta eléctrica o sustituir respectivamente cargar el acumulador
Rojo	Accionar la tecla de enclavamiento en el modo de operación "Taladrado con percusión"	Apretar de nuevo la tecla de enclavamiento
	Accionar el mando desactivador de giro durante el servicio	Desconectar y conectar de nuevo la herramienta eléctrica
	El motor está bloqueado, el acumulador está muy débil	Cargar el acumulador o utilizar el tipo de acumulador recomendado
	Errores generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Desconectar y conectar de nuevo la herramienta eléctrica o retirar y colocar de nuevo el acumulador</li> </ul> Si persiste la avería: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Enviar la herramienta eléctrica al servicio de atención al cliente</li> </ul>
Rojo parpadeante – en combinación con la indicación desconexión rápida (17)	La desconexión rápida se ha activado	Desconectar y conectar de nuevo la herramienta eléctrica
Azul parpadeante	La herramienta eléctrica establece la conexión – con el aparato final móvil o se transfieren las configuraciones	

Símbolo de teléfono inteligente (21)	Significado/causa
–	Gracias a la tecnología de radiocomunicación <i>Bluetooth</i> ®, se puede disponer de más información en un terminal móvil conectado.

### Seleccionar el modo de trabajo

Presione varias veces la tecla (19) para seleccionar el modo de trabajo, hasta que se ilumine el modo de trabajo deseado.

**Indicación:** En el modo de trabajo **Favorite**, las funciones se configuran utilizando la aplicación del teléfono inteligente, en el modo de trabajo **Auto y Soft**, las funciones están pre-configuradas.

Indicador de modo de trabajo (18)	Funciones
<b>Auto</b> iluminado	En el modo de trabajo <b>Auto</b> , la herramienta eléctrica alcanza la máxima potencia. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Modo de operación "Taladrar con percusión": rápido aumento del número de revoluciones para el taladrado controlado hasta el 100 % del número de revoluciones máximo</li> </ul>

Indicador de modo de trabajo (18)	Funciones
<b>Soft</b> iluminado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modo de operación "Cincelar": control eléctrico del número de revoluciones (Adaptive Speed Control)</li> <li>- Desconexión rápida (Kickback Control)</li> </ul> <p>El modo de trabajo <b>Soft</b> se utiliza para el mecanizado de materiales delicados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modo de operación "Taladrar con percusión": EPC activo, aumento lento del número de revoluciones para un taladrado suave, hasta un 80 % del número de revoluciones máximo, para el taladrado de percusión en superficies delicadas</li> <li>- Modo de operación "Cincelar": control eléctrico del número de revoluciones (Adaptive Speed Control) ajustado aún más sensible</li> <li>- Desconexión rápida (Kickback Control)</li> </ul>
<b>Favorite</b> iluminado	<p>En el modo de trabajo <b>Favorite</b>, la herramienta eléctrica se puede configurar individualmente mediante la aplicación del teléfono inteligente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modo de operación "Taladrar con percusión": Aumento del número de revoluciones configurable en varios escalones de número de revoluciones</li> <li>- Electronic Precision Control (EPC) está siempre activo; número de revoluciones final y velocidad de aumento de número de revoluciones configurables</li> <li>- Modo de operación "Cincelar": control eléctrico del número de revoluciones (Adaptive Speed Control) conectable y desconectable</li> <li>- Sensibilidad de desconexión rápida (Kickback Control) configurable</li> </ul>

### Funciones de conectividad

En combinación con el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** están a disposición las siguientes funciones de conectividad para la herramienta eléctrica:

- Registro y personalización
- Comprobación de estado, emisión de mensaje de advertencia
- Informaciones generales y configuraciones
- Administración

Lea las correspondientes instrucciones de servicio respecto a las informaciones del módulo *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**.

El indicador del teléfono inteligente está encendido, si la herramienta eléctrica envía una información (p. ej., advertencia de temperatura) a un aparato final a través de la tecnología de radiocomunicación inalámbrica *Bluetooth*®.

### Instrucciones de trabajo

- ▶ **La herramienta eléctrica con el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 montado está equipado con una radiointerfaz. Observar las limitaciones locales de servicio, p. ej. en aviones o hospitales.**
- ▶ **En las zonas, en las cuales no está permitido utilizar la tecnología de radiocomunicación *Bluetooth*®, se deben extraer el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 y la pila en forma de botón.**

**Indicación:** La cubierta (15) sólo puede cerrarse de forma segura, si el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 y la pila en forma de botón se encuentran en la herramienta eléctrica.

- Para **desactivar** el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42, de vuelta la pila en forma de botón o coloque

un aislamiento entre la pila en forma de botón y el módulo *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.

- Cierre la cubierta (15), para que no penetre suciedad.

### Embrague limitador de par

▶ **En caso de engancharse o bloquearse el útil se desacopla el husillo de la unidad de accionamiento. Debido a las fuerzas generadas en ello, siempre sostenga firmemente la herramienta eléctrica con ambas manos y tome una posición firme.**

▶ **Desconecte la herramienta eléctrica y suelte el útil, si se bloquea la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica se conecta estando bloqueado el útil de taladrar se producen unos pares de reacción muy elevados.**

### Desconexión rápida (Kickback Control)



La desconexión rápida (KickBack Control) ofrece un mejor control sobre la herramienta eléctrica y aumenta así la protección del usuario, en comparación a las herramientas eléctricas sin KickBack Control. Si la herramienta eléctrica gira de forma repentina e imprevisible alrededor del eje de la broca, la herramienta se desconecta, el indicador de parada rápida (17) se ilumina en color rojo y la luz de trabajo (10) parpadea. Con la desconexión rápida activada, el indicador de estado (20) parpadea en color rojo.

- Para la **nueva puesta en servicio** suelte el interruptor de conexión/desconexión (9) y acciónelo de nuevo.

### Electronic Precision Control (EPC)

El EPC le ayuda en el inicio del taladrado y en trabajos con percusión en materiales delicados aumentando lentamente la velocidad de trabajo para un trabajo preciso.

### Control electrónico del número de revoluciones (Adaptive Speed Control) en el modo de operación "Cinzelado"



Para un mejor control y una aplicación precisa, la herramienta eléctrica arranca a bajo número de revoluciones y luego lo aumenta hasta alcanzar el número de revoluciones ajustado.

El control electrónico del número de revoluciones se activa automáticamente al aplicar la herramienta eléctrica.

### Amortiguador de vibraciones



La amortiguación de vibraciones integrada reduce las vibraciones que se producen.

- ▶ **No siga utilizando la herramienta eléctrica si estuviese dañado el elemento amortiguador.**

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Desmonte el acumulador antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- ▶ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**
- ▶ **Una caperuza guardapolvo dañada debe ser reemplazada inmediatamente. Se recomienda que este trabajo sea realizado por un servicio técnico.**
  - Limpie el portaútiles (2) tras cada uso.

### Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos se encuentran también bajo: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
El equipo asesor de aplicaciones de Bosch le ayuda gustosamente en caso de preguntas sobre nuestros productos y sus accesorios.

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

#### España

Robert Bosch España S.L.U.  
Departamento de ventas Herramientas Eléctricas  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
28037 Madrid

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

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554

**Direcciones de servicio adicionales se encuentran bajo:**  
[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://www.bosch-pt.com/serviceaddresses)

### Transporte

Los acumuladores de iones de litio recomendados están sujetos a los requerimientos de la ley de 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:

De acuerdo con la directiva europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos de desecho y su realización en la legislación nacional y la directiva europea 2006/66/CE, las herramientas eléctricas que ya no son aptas para su uso y respectivamente los acumuladores/las pilas defectuosos o vacíos deberán ser recogidos por separado y reciclados de manera respetuosa con el medio ambiente.

En el caso de una eliminación inadecuada, los aparatos eléctricos y electrónicos pueden tener efectos nocivos para el medio ambiente y la salud humana debido a la posible presencia de sustancias peligrosas.

### Acumuladores/pilas:

#### iones de Litio:

Por favor, observe las indicaciones en el apartado Transporte (ver "Transporte", Página 43).

# NOM

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

## Português

### Instruções de segurança

#### Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

##### **⚠ AVISO**

Devem ser lidas todas as indicações de segurança,

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

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

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

#### Segurança da área de trabalho

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

#### Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a um choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta**

eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

#### Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de**

**segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

#### Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- ▶ **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.
- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

#### Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

- ▶ **Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante.** Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumuladores de outros tipos.
- ▶ **Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados.** A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.

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

#### Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.
- ▶ **Nunca tente reparar acumuladores danificados.** A reparação de acumuladores deve ser realizada apenas pelo fabricante ou agentes de assistência autorizados.

#### Instruções de segurança para martelos

##### Instruções de segurança para todas as operações

- ▶ **Use protetores auditivos.** A exposição ao ruído pode provocar a perda da audição.
- ▶ **Use o(s) punho(s) auxiliar(es), caso seja(m) fornecido(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Segure a ferramenta elétrica nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos escondidos.** Se o acessório de corte entrar em contacto com um fio "sob tensão", as partes metálicas expostas da ferramenta elétrica ficam "sob tensão" e podem produzir um choque elétrico.

##### Instruções de segurança ao usar brocas longas com martelos perfuradores

- ▶ **Comece sempre a perfurar a baixa velocidade e com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho.** A velocidades mais altas, a broca pode dobrar-se ao rodar

livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, causando ferimento pessoal.

- ▶ **Aplique pressão apenas em linha direta com a broca e não aplique pressão excessiva.** As brocas podem dobrar-se, causando rutura ou perda de controlo, ou mesmo ferimento pessoal.

#### Instruções de segurança adicionais

- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **Esperre que a ferramenta elétrica pare completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **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.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irrite as vias respiratórias.
- ▶ **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Use a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



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



- ▶ **Logo a seguir à operação não toque nos acessórios ou em peças da carcaça adjacentes.** Estes podem ficar muito quentes durante a operação e causar queimaduras.
- ▶ **O acessório pode bloquear durante a perfuração. Durante o trabalho, providencie uma estabilidade segura e segure o aparelho com as duas mãos.** Caso contrário poderá perder o controlo sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **Tenha cuidado nos trabalhos de demolição com o cinzel.** Fragmentos do material de demolição podem ferir pessoas à volta ou a própria pessoa.
- ▶ **Cuidado! A utilização da ferramenta elétrica com Bluetooth® pode dar origem a avarias noutros aparelhos e instalações, aviões e dispositivos médicos (p. ex. pacemakers, aparelhos auditivos). Do mesmo modo, não é possível excluir totalmente danos para pessoas e animais que se encontrem nas**

**proximidades imediatas. Não utilize a ferramenta elétrica com Bluetooth® na proximidade de dispositivos médicos, postos de abastecimento de combustível, instalações químicas, áreas com perigo de explosão e zonas de demolição. Não utilize a ferramenta elétrica com Bluetooth® em aviões. Evite a operação prolongada em contacto direto com o corpo.**

A marca nominativa Bluetooth® tal como o símbolo (logótipo), são marcas registadas e propriedade da Bluetooth SIG, Inc. Qualquer utilização desta marca nominativa/deste símbolo por parte da Robert Bosch Power Tools GmbH possui a devida autorização.

## Descrição do produto e do serviço



**Leia todas as instruções de segurança e instruções.** A inobservância das instruções de segurança e das instruções pode causar choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Respeite as figuras na parte da frente do manual de instruções.

### Utilização adequada

A ferramenta elétrica é destinada para furar com martelo em betão, alvenaria e pedra, assim como para trabalhos de cinzelagem.

Os dados e as definições da ferramenta elétrica podem ser transmitidos entre ferramenta elétrica e o aparelho terminal móvel através do Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 via tecnologia de radiotransmissão Bluetooth®.

### Componentes ilustrados

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

- (1) Bucha SDS max
- (2) Encabadouro SDS max
- (3) Capa de proteção contra pó
- (4) Bucha de travamento
- (5) Interruptor de bloqueio de rotação
- (6) Amortecimento das vibrações
- (7) Tecla de fixação para o interruptor de ligar/desligar
- (8) Punho (superfície do punho isolada)
- (9) Interruptor de ligar/desligar
- (10) Luz de trabalho
- (11) Bateria<sup>a)</sup>
- (12) Punho adicional (superfície do punho isolada)
- (13) Tecla de desbloqueio da bateria<sup>a)</sup>
- (14) Interface de utilizador
- (15) Cobertura do Bluetooth® Low Energy Module GCY 42

- (16) Indicador do nível de carga da bateria (interface de utilizador)
- (17) Indicação do desligamento rápido (interface de utilizador)
- (18) Indicação dos modos de trabalho (interface de utilizador)
- (19) Tecla para seleção do modo de trabalho (interface de utilizador)
- (20) Indicação de estado da ferramenta elétrica (interface de utilizador)
- (21) Símbolo de smartphone (interface de utilizador)
- (22) Indicação temperatura (interface de utilizador)
- a) **Accessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**

## Dados técnicos

Martelo perfurador sem fio		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Número de produto		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Tensão nominal	V=	18	18
N.º de impactos <sup>A)</sup>	i.p.m	0-2740	0-2740
Intensidade de impacto individual conforme EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Rotações nominais	r.p.m	0-300	0-300
Encabadouro da ferramenta		SDS max	SDS max
Bluetooth® Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	— <sup>C)</sup>
Diâmetro máx. de perfuração:			
– Betão	mm	45	45
– Alvenaria (com broca de coroa oca)	mm	125	125
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3-9,3	8,3-9,3
Comprimento	mm	545	545
Altura	mm	266	266
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento <sup>E)</sup> e durante o armazenamento	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Baterias compatíveis		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Baterias recomendadas para potência máxima		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Carregadores recomendados		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Transmissão de dados</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Distância do sinal	s	8	8



Martelo perfurador sem fio	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Alcance máximo do sinal <sup>(9)</sup>	m	30

- A) Medido a 20–25 °C com bateria **GBA 18V 12Ah**.
- B) pré-montado
- C) pode ser montado posteriormente
- D) dependendo da bateria utilizada
- E) Potência limitada com temperaturas <0 °C
- F) Os aparelhos terminais móveis têm de ser compatíveis com os aparelhos Low Energy *Bluetooth*<sup>®</sup> (versão 4.2) e suportar o Generic Access Profile (GAP).
- G) O raio de ação pode variar substancialmente em função das condições externas, incluindo do aparelho recetor utilizado. Dentro de recintos fechados e através de barreiras metálicas (p. ex. paredes, prateleiras, malas, etc.) o raio de ação do *Bluetooth*<sup>®</sup> pode ser claramente menor.

### Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN IEC 62841-2-6**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **96 dB(A)**; nível de potência sonora **107 dB(A)**. Incerteza K = **3 dB**.

#### Utilizar proteção auditiva!

Valores totais de vibração  $a_h$  (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN IEC 62841-2-6**:

Furar com martelo em betão:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,  
Cinzelar:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ .

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

O nível de vibrações indicado e o valor de emissões sonoras representam as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações e de emissões sonoras seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a emissão sonora e de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

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

## Bateria

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

### Carregar a bateria

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

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

### Colocar a bateria

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



### Retirar a bateria

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

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

### Indicador do nível de carga da bateria

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

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

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

O nível de carga da bateria também é indicado na interface do utilizador Indicadores de estado.

#### Tipo de bateria GBA 18V...



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

LED	Capacidade
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

#### Tipo de bateria ProCORE18V...



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

#### Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

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

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

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

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

## Montagem

- ▶ **Prima a tecla de fixação para fixar o interruptor de ligar/desligar antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de acessório, etc.), assim como para transporte e armazenamento.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

#### Usar Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (acessório)

Para informações acerca do Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 leia as respetivas instruções de utilização.

#### Punho adicional

- ▶ **Utilize a ferramenta elétrica apenas com o punho adicional (12).**
- ▶ **Certifique-se de que o punho adicional está sempre bem apertado.** Caso contrário poderá perder o controlo sobre a ferramenta durante o trabalho.

#### Virar o punho adicional (ver figura A)

Pode virar o punho adicional (12) à sua vontade, para obter uma posição de trabalho segura e sem fadiga.

- Rode a peça do punho do punho adicional (12) para a esquerda e vire o punho adicional (12) para a posição

desejada. A seguir, volte a apertar a peça de punho inferior do punho adicional (12) para a direita.

Observe que a cinta de aperto do punho adicional esteja na ranhura prevista para tal, que se encontra na carcaça da ferramenta.

#### Troca de ferramenta

A capa de proteção contra pó (3) evita consideravelmente que penetre pó de perfuração no encabadouro durante o funcionamento. Ao introduzir a ferramenta, certifique-se de que a capa de proteção contra pó (3) não é danificada.

- ▶ **Uma capa de proteção contra pó danificada deve ser substituída imediatamente. Recomendamos que o faça no Serviço de Assistência Técnica.**

#### Troca de ferramenta (SDS-max)

##### Introduzir a ferramenta de trabalho (ver figura B)

Com o encabadouro SDS-max é possível trocar fácil e confortavelmente as ferramentas de trabalho, sem ter que utilizar ferramentas.

- Limpe a haste de encaixe da ferramenta de trabalho e lubrifique levemente.
- Introduza a ferramenta de trabalho no encabadouro, girando até travar-se automaticamente.
- Puxe a ferramenta para controlar o travamento.

##### Retirar a ferramenta de trabalho (ver figura C)

- Empurre a bucha de travamento (4) para trás e retire a ponta de aparafusar.

#### Aspiração de pó/de aparas

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

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

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

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

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

## Funcionamento

### Colocação em funcionamento

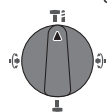
#### Ajustar o meu modo de operação (ver figura D)

Com o interruptor de bloqueio de rotação (5) seleciona o modo de operação da ferramenta elétrica.

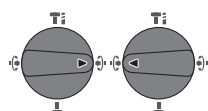
- Rode o interruptor de bloqueio de rotação (5) para a posição desejada até ele engatar de forma audível para mudar o modo de operação.

**Nota:** Mude o modo de operação apenas com a ferramenta elétrica desligada! Caso contrário a ferramenta elétrica pode ficar danificada.

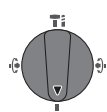
**Nota:** Se mudar para outro modo de operação enquanto o interruptor de ligar/desligar está travado, a ferramenta elétrica desliga-se.



Posição para **Furar com martelo** em betão ou pedra



Posição **Vario-Lock** para ajustar a posição de cinzelamento.



Posição para **Cinzelar**

#### Ligar/desligar

- Se necessário, solte a tecla de fixação (7) para o interruptor de ligar/desligar.
- Para **ligar** a ferramenta elétrica, prima o interruptor de ligar/desligar (9).

A luz de trabalho (10) acende-se com o interruptor de ligar/desligar (9) completamente ou ligeiramente premido e permite iluminar o local de trabalho em caso de condições de iluminação desfavoráveis.

#### Indicadores de estado

Indicador do nível de carga da bateria (interface de utilizador) (16)	Significado/Causa	Solução
verde (2 a 5 barras)	Bateria carregada	–
amarelo (1 barra)	Bateria quase vazia	Trocar ou carregar bateria em breve
vermelho (1 barra)	Acumulador vazio	Trocar ou carregar bateria

Indicação da temperatura (22)	Significado/causa	Solução
Amarelo	A temperatura de serviço da bateria ou da ferramenta elétrica aumenta claramente, a potência é reduzida	Deixar a ferramenta elétrica arrefecer ou substituir a bateria sobreaquecida

- Para **desligar** a ferramenta elétrica, liberte o interruptor de ligar/desligar (9).

No caso de temperaturas baixas, a ferramenta elétrica só atinge o seu poder de martelar/impacto completo após algum tempo.

#### Ajustar o número de rotações/impactos

Pode regular o número de rotações/impactos da ferramenta elétrica ligada de forma contínua, consoante a pressão que faz no interruptor de ligar/desligar (9).

Uma leve pressão sobre o interruptor de ligar/desligar (9) proporciona um número de rotações/impactos baixo. Aumentando a pressão, é aumentado o n.º de rotações/impactos.

Também pode regular o número de rotações na interface de utilizador ou através da aplicação para smartphone.

#### Alterar a posição do cinzel (Vario-Lock)

Pode fixar o cinzel em 16 posições. Desta forma pode escolher a melhor posição de trabalho para si.

- Introduzir o cinzel no encabadouro.
- Rode o interruptor de bloqueio de rotação (5) para a posição "Vario-Lock".
- Rode a ferramenta de trabalho para a posição do cinzel desejada.
- Rode o interruptor de bloqueio de rotação (5) para a posição "Cinzelar". Desta forma o encabadouro fica bloqueado.

#### Cinzelar com função de travamento

Para cinzelar por mais tempo sem premir permanentemente o interruptor de ligar/desligar (9), fixe o interruptor de ligar/desligar no modo de operação "Cinzelar".

- Para **fixar** prima o interruptor de ligar/desligar (9) até ao batente e prima simultaneamente a tecla de fixação (7).
- Para desligar, prima novamente a tecla de fixação (7).

#### Interface de utilizador (ver figura E)

A interface de utilizador (14) é utilizada para a seleção do modo de trabalho bem como para a indicação do estado da ferramenta elétrica.

Indicação da temperatura (22)	Significado/causa	Solução
Vermelho	A temperatura de serviço da bateria ou da ferramenta elétrica foi ultrapassada. Como medida de proteção, a ferramenta elétrica é desligada	Deixar a ferramenta elétrica arrefecer ou substituir a bateria sobreaquecida

Indicação de estado da ferramenta elétrica (20)	Significado/causa	Solução
Verde	Estado OK	–
Amarelo	Temperatura crítica atingida ou bateria quase vazia	Deixar a ferramenta elétrica funcionar em vazio e arrefecer ou trocar ou carregar bateria em breve
Vermelho	A ferramenta elétrica está sobreaquecida ou a bateria está vazia	Deixar a ferramenta elétrica arrefecer ou trocar ou carregar a bateria
Vermelho	Tecla de fixação no modo de operação «Furar com martelo» acionada	Premir novamente a tecla de fixação
	Interruptor de bloqueio de rotação acionado durante operação	Desligar e voltar a ligar a ferramenta elétrica
	O motor está bloqueado, a bateria não tem carga suficiente	Carregar bateria ou usar tipo de bateria recomendado
Erros gerais		– Desligar e voltar a ligar a ferramenta elétrica ou remover e voltar a colocar a bateria
		Se o erro persistir: – Enviar a ferramenta elétrica para o serviço de apoio ao cliente
Piscar a vermelho – em combinação com a indicação do desligamento rápido (17)	O desligamento rápido ativou-se	Desligar e voltar a ligar a ferramenta elétrica
Piscar a azul	A ferramenta elétrica estabelece ligação com o aparelho terminal móvel ou as definições são transferidas	–

Símbolo de smartphone (21)	Significado/causa
–	No caso de haver um aparelho terminal móvel conectado através da tecnologia de radiotransmissão <i>Bluetooth</i> ® podem estar disponíveis mais informações no mesmo.

### Selecionar o modo de trabalho

Prima a tecla (19) para escolher o modo de trabalho o número de vezes necessárias até acender o modo de trabalho desejado.

**Nota:** No modo de trabalho **Favoritos** são configuradas as funções através da aplicação para smartphone, nos modos de trabalho **Auto** e **Soft** as funções estão predefinidas.

Indicação do modo de trabalho (18)	Funções
<b>Auto</b> <small>aceso</small>	No modo de trabalho <b>Auto</b> , a ferramenta elétrica atinge a potência máxima. – Modo de operação «Furar com martelo»: aumento rápido do número de rotações para uma centragem prévia da broca controlada até 100 % do número de rotações máximo – Modo de operação «Cinzelar»: controlo das rotações elétrico (Adaptive Speed Control) – Desligamento rápido (Kickback Control)
<b>Soft</b> <small>aceso</small>	O modo de trabalho <b>Soft</b> é utilizado para processar materiais sensíveis.

**Indicação do modo de trabalho (18)****Funções**

- Modo de operação «Furar com martelo»: EPC ativo, aumento lento do número de rotações para começar a furar com suavidade até 80 % do número de rotações máximo para furar com martelo em superfícies sensíveis
- Modo de operação «Cinzelar»: controlo das rotações eléctrico (Adaptive Speed Control) com uma regulação ainda mais sensível
- Desligamento rápido (Kickback Control)

**Favorite**

acesso

No modo de trabalho **Favorite**, é possível configurar individualmente a ferramenta eléctrica através da aplicação para smartphone.

- Modo de operação «Furar com martelo»: aumento do número de rotações configurável em vários níveis de rotação
- O Electronic Precision Control (EPC) está sempre ativo, o número de rotações final e a velocidade de arranque são configuráveis
- Modo de operação «Cinzelar»: controlo das rotações eléctrico (Adaptive Speed Control) ativável e desativável
- A sensibilidade do desligamento rápido (Kickback Control) é configurável

**Funções Connectivity**

Combinado com o *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** estão disponíveis as seguintes funções Connectivity para a ferramenta eléctrica:

- Registo e personalização
- Verificação do estado, emissão de mensagens de aviso
- Informações gerais e ajustes
- Gestão

Para informações acerca do *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** leia as respetivas instruções de utilização.

A indicação Smartphone acende-se, se a ferramenta eléctrica enviar uma informação (p. ex. aviso de temperatura) via tecnologia de radiotransmissão *Bluetooth*® a um aparelho terminal móvel.

**Instruções de trabalho**

- ▶ **A ferramenta eléctrica com *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 colocado está equipada com uma interface de comunicações. Devem ser respeitadas as limitações de utilização locais, p. ex. em aviões ou hospitais.**
- ▶ **Nas áreas onde a tecnologia de radiotransmissão *Bluetooth*® não pode ser usada, têm de ser retirados o *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 e a pilha botão.**

**Nota:** A cobertura (15) só pode ser fechada em segurança se o *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 e a pilha botão se encontrarem na ferramenta eléctrica.

- Para **desativar** o *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 rodar a pilha botão ou colocar um isolamento entre a pilha botão e o *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.
- Feche a cobertura (15), para que não entre sujidade.

**Acoplamento de sobrecarga**

- ▶ **Se o acessório emperrar ou pender, a força motriz do veio da broca é interrompida. Devido às forças que se formam, segure sempre a ferramenta eléctrica bem**

**com as duas mãos e coloque-se sobre uma base estável.**

- ▶ **Desligue a ferramenta eléctrica e solte o acessório se a ferramenta eléctrica encravar. Ao ligar o aparelho com uma broca bloqueada são produzidos altos momentos de reação.**

**Desligamento rápido (Kickback Control)**

O desligamento rápido (KickBack Control) oferece um melhor controlo sobre a ferramenta eléctrica e aumenta assim a proteção do utilizador comparativamente a ferramentas eléctricas sem KickBack Control. Em caso de uma rotação repentina e imprevista da ferramenta eléctrica sobre o eixo de perfuração, a ferramenta eléctrica desliga-se, a indicação do desligamento rápido (17) acende-se a vermelho e a luz de trabalho (10) pisca. Com o desligamento rápido ativo, pisca a indicação de estado (20) a vermelho.

- Para **voltar a colocar em funcionamento** solte o interruptor de ligar/desligar (9) e volte a acioná-lo.

**Electronic Precision Control (EPC)**

O sistema EPC dá-lhe apoio ao furar e em trabalhos com impacto em materiais sensíveis através de um arranque lento da velocidade de trabalho para um trabalho preciso.

**Controlo das rotações eletrónico (Adaptive Speed Control) no modo de operação "Cinzelar"**

Para um melhor controlo e uma aplicação precisa, a ferramenta eléctrica inicia com um número de rotações reduzido e aumenta-o então até ao número de rotações definido.

O controlo das rotações eletrónico é

ativado automaticamente com a aplicação da ferramenta elétrica.

### Amortecimento das vibrações



O amortecimento das vibrações integrado reduz a ocorrência de vibrações.

- ▶ **Não continue a usar a ferramenta elétrica se o elemento amortecedor estiver danificado.**

## Manutenção e assistência técnica

### Manutenção e limpeza

- ▶ **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**
- ▶ **Uma capa de proteção contra pó danificada deve ser substituída imediatamente. Recomendamos que o faça no Serviço de Assistência Técnica.**
  - Limpar o encabadouro (2) depois de cada utilização.

### Serviço pós-venda e aconselhamento

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações acerca das peças sobressalentes também em: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito dos nossos produtos e acessórios.

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

#### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E – 3E  
1800 Lisboa  
Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página [www.ferramentasbosch.com](http://www.ferramentasbosch.com).  
Tel.: 21 8500000  
Fax: 21 8511096

#### Encontra outros endereços da assistência técnica em:

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

### Transporte

As baterias de íões de lítio recomendadas estão sujeitas ao direito de materiais perigosos. As baterias podem ser transportadas na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências

quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

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

### Eliminação



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



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

### Apenas para países da UE:

Conforme a Diretiva Europeia 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e a sua implementação na legislação nacional, é necessário recolher separadamente as ferramentas elétricas que já não são usadas e, de acordo com a Diretiva Europeia 2006/66/CE, as baterias/pilhas defeituosas e encaminhá-las para uma reciclagem ecológica.

No caso de uma eliminação incorreta, os aparelhos elétricos e eletrónicos antigos podem ter efeitos nocivos no ambiente e na saúde humana devido à possível presença de substâncias perigosas.

### Baterias/pilhas:

#### Lítio:

Observar as indicações no capítulo Transporte (ver "Transporte", Página 53).

## Italiano

### Avvertenze di sicurezza

#### Avvertenze generali di sicurezza per elettrostrumenti

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

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

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

### Sicurezza della postazione di lavoro

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

### Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non utilizzare spine adattatrici con elettrotensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- ▶ **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti. Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elettrotensile, né per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Se si utilizza l'elettrotensile all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotensile in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

### Sicurezza delle persone

- ▶ **Quando si utilizza un elettrotensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrotensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'impiego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezione quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.

- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotensile. Prima di collegare l'elettrotensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- ▶ **Prima di accendere l'elettrotensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- ▶ **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- ▶ **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e vengano trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

### Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettrotensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettrotensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettrotensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettrotensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire accessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o togliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettrotensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettrotensili e relativi accessori. Verificare la presenza di un eventuale disallineamento o inceppamento delle parti mobili, la**



**rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettrotensile stesso. Se danneggiato, l'elettrotensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare sempre l'elettrotensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istruzioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- ▶ **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

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

- ▶ **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il dispositivo di carica consigliato dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- ▶ **Utilizzare gli elettrotensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare origine a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- ▶ **Durante i periodi di inutilizzo, conservare la batteria lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti ed altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare una connessione tra i terminali.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- ▶ **In caso di condizioni d'uso non conformi, si può verificare la fuoriuscita di liquido dalla batteria. Evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Qualora il liquido venisse in contatto con gli occhi, richiedere inoltre assistenza medica.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.
- ▶ **Non utilizzare una batteria, né un utensile danneggiati o modificati.** Batterie danneggiate o modificate possono comportare problemi non prevedibili, causando incendi, esplosioni e possibili lesioni.
- ▶ **Non esporre una batteria o un elettrotensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.
- ▶ **Seguire tutte le istruzioni di carica e non ricaricare la batteria o l'elettrotensile fuori dal campo di temperatura indicato nelle istruzioni stesse.** Una carica non corretta, o fuori dal campo di temperatura indicato, può

comportare danni alla batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

#### Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettrotensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.
- ▶ **Non eseguire mai la manutenzione di batterie danneggiate.** La manutenzione di batterie ricaricabili andrà effettuata esclusivamente dal produttore o da fornitori di servizi appositamente autorizzati.

#### Avvertenze di sicurezza per martelli

##### Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

- ▶ **Indossare le protezioni per l'udito.** L'esposizione al rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ **Utilizzare l'impugnatura supplementare/le impugnature supplementari, se fornite con l'utensile.** La perdita di controllo può essere causa di lesioni.
- ▶ **Afferrare e tenere l'elettrotensile dalle superfici isolate dell'impugnatura qualora si eseguano operazioni in cui l'accessorio da taglio potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Se l'accessorio da taglio entra in contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte dell'elettrotensile, dando una scossa elettrica all'utilizzatore.

##### Istruzioni di sicurezza per l'utilizzo di punte lunghe con martelli perforatori

- ▶ **Iniziare la foratura sempre ad un ridotto numero di giri e con la testa della punta a contatto con il pezzo in lavorazione.** A numeri di giri superiori, la punta probabilmente si curverebbe in caso di rotazione libera senza contatto con il pezzo in lavorazione, causando lesioni all'operatore.
- ▶ **Esercitare pressione soltanto direttamente in linea con la punta, senza eccedere nella pressione stessa.** Le punte possono curvarsi, causando rotture o perdite di controllo dell'utensile e, di conseguenza, lesioni all'operatore.

##### Avvertenze di sicurezza supplementari

- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con cavi elettrici può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano danni materiali.
- ▶ **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.
- ▶ **Fissare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utiliz-

zando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.

- ▶ **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria può incendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- ▶ **Non aprire la batteria.** Vi è rischio di cortocircuito.
- ▶ **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
- ▶ **Utilizzare la batteria solo per prodotti del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericolosi sovraccarichi.



**Proteggere la batteria dal calore, ad esempio anche da irradiazione solare continua, fuoco, sporcizia, acqua ed umidità.** Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito.



- ▶ **Subito dopo l'utilizzo non toccare gli utensili o le parti adiacenti della carcassa.** Durante l'utilizzo possono scaldarsi molto e causare ustioni.
- ▶ **L'utensile può bloccarsi durante la foratura. Adottare una posizione di lavoro sicura e tenere saldamente l'elettrotroutensile con entrambe le mani.** In caso contrario è possibile perdere il controllo dell'elettrotroutensile.
- ▶ **Prestare attenzione in caso di lavori di demolizione con lo scalpello.** La caduta di frammenti di materiale di demolizione può causare lesioni alle persone che si trovano nelle vicinanze o all'operatore stesso.
- ▶ **Attenzione! L'utilizzo dell'elettrotroutensile con funzione Bluetooth® può causare disturbi ad altri apparecchi ed impianti, a velivoli e ad apparecchiature medicali (ad es. pacemaker o apparecchi acustici). Non si possono altresì escludere del tutto lesioni a persone e ad animali nelle immediate vicinanze. Non utilizzare l'elettrotroutensile con funzione Bluetooth® in prossimità di apparecchiature medicali, stazioni di rifornimento, impianti chimici, aree a rischio di esplosione ed aree di brillamento. Non utilizzare l'elettrotroutensile con funzione Bluetooth® all'interno di velivoli. Evitare l'impiego prolungato nelle immediate vicinanze del corpo.**

**Il marchio denominativo Bluetooth®, così come i simboli grafici (loghi), sono marchi di fabbrica registrati e sono proprietà di Bluetooth SIG, Inc. Qualsiasi utilizzo di tali marchi/loghi da parte di Robert Bosch Power Tools GmbH è concesso in licenza.**

## Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



**Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza.** La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Si prega di osservare le immagini nella prima parte delle istruzioni per l'uso.

### Utilizzo conforme

L'elettrotroutensile è concepito per la foratura a percussione su calcestruzzo, muratura e pietra e per lavori di scalpellatura leggeri.

A Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 inserito, i dati e le impostazioni dell'elettrotroutensile si potranno trasferire fra l'elettrotroutensile stesso ed un dispositivo mobile, tramite tecnologia wireless Bluetooth®.

### Componenti illustrati

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

- (1) Mandrino SDS max
- (2) Attacco utensile SDS max
- (3) Protezione antipolvere
- (4) Bussola di serraggio
- (5) Interruttore di arresto rotazione
- (6) Sistema di ammortizzazione delle vibrazioni
- (7) Tasto di bloccaggio per interruttore di avvio/arresto
- (8) Impugnatura (superficie di presa isolata)
- (9) Interruttore di avvio/arresto
- (10) Luce di lavoro
- (11) Batteria<sup>a)</sup>
- (12) Impugnatura supplementare (superficie di presa isolata)
- (13) Tasto di sbloccaggio della batteria<sup>a)</sup>
- (14) Interfaccia di comando
- (15) Copertura Bluetooth® Low Energy Module GCY 42
- (16) Indicatore del livello di carica della batteria (interfaccia di comando)
- (17) Indicatore di disattivazione rapida (interfaccia di comando)
- (18) Indicatore di modalità operativa (interfaccia di comando)
- (19) Tasto di selezione modalità operativa (interfaccia di comando)
- (20) Indicatore di stato elettrotroutensile (interfaccia di comando)
- (21) Simbolo smartphone (interfaccia di comando)

(22) Indicatore di temperatura (interfaccia di comando)

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

## Dati tecnici

Martello perforatore a batteria		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Codice prodotto		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Tensione nominale	V=	18	18
Numero di colpi <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0-2.740	0-2.740
Potenza del colpo secondo EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Numero di giri nominale	giri/min	0-300	0-300
Attacco utensile		SDS max	SDS max
Bluetooth® Low Energy Module GCY 42		● <sup>B)</sup>	— <sup>C)</sup>
Diametro di foratura max.:			
– Calcestruzzo	mm	45	45
– Muratura (con corona a forare cava)	mm	125	125
Peso secondo EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3-9,3	8,3-9,3
Lunghezza	mm	545	545
Altezza	mm	266	266
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 ... +35	0 ... +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento <sup>E)</sup> e per lo stoccaggio	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Batterie compatibili		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Batterie consigliate per piena potenza		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Caricabatteria consigliati		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Trasferimento dati</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Distanza del segnale	s	8	8
Raggio d'azione max. del segnale <sup>G)</sup>	m	30	30

A) Misurazione a 20-25 °C con batteria **GBA 18V 12Ah**.

B) Premontato

C) Installabile a posteriori

D) in funzione della batteria utilizzata

E) prestazioni ridotte in caso di temperature < 0 °C

F) I dispositivi mobili dovranno essere compatibili con dispositivi Bluetooth® Low Energy (versione 4.2) e dovranno supportare il Generic Access Profile (GAP).

G) In base alle condizioni esterne, incluso il tipo di ricevitore utilizzato, il raggio d'azione può variare notevolmente. All'interno di ambienti chiusi e in presenza di barriere metalliche (ad es. pareti, scaffali, valigette ecc.), il raggio d'azione del Bluetooth® può risultare molto inferiore.

## Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN IEC 62841-2-6**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettro utensile è tipicamente di: Livello di pressione acustica **96 dB(A)**; Livello di potenza sonora **107 dB(A)**. Grado d'incertezza K = **3 dB**.

### Indossare protezioni acustiche!

Valori di oscillazione totali  $a_h$  (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a **EN IEC 62841-2-6**:

Foratura a percussione nel calcestruzzo:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  
K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Scalpellatura:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

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

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettrotensile; qualora, tuttavia, l'elettrotensile venisse utilizzato per altre applicazioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficiente manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.

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

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

## Batteria

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

### Ricarica della batteria

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

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

### Introduzione della batteria

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


### Rimozione della batteria

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

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

### Indicatore del livello di carica della batteria

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

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

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

Il livello di carica della batteria verrà visualizzato anche sull'interfaccia di comando Indicatori di stato.

### Tipo di batteria GBA 18V...



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

### Tipo di batteria ProCORE18V...



LED	Capacità
Luce fissa, 5 LED verdi	80–100%
Luce fissa, 4 LED verdi	60–80%
Luce fissa, 3 LED verdi	40–60%
Luce fissa, 2 LED verdi	20–40%
Luce fissa, 1 LED verde	5–20%
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0–5%

### Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria esclusivamente nel campo di temperatura fra  $-20^{\circ}\text{C}$  e  $50^{\circ}\text{C}$ . Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo.

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

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

Attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

## Montaggio

► **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotensile (ad esempio manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, premere il tasto di bloccaggio, per arrestare l'interruttore di avvio/arresto.** Qualora l'interruttore di avvio/arresto venga premuto inavvertitamente, vi è rischio di lesioni.

## Inserimento del **Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (accessorio)**

Per informazioni relative al modulo **Bluetooth® Low Energy GCY 42** leggere le relative istruzioni per l'uso.

## Impugnatura supplementare

- **Impiegare l'elettrotensile esclusivamente con l'impugnatura supplementare (12).**
- **Assicurarsi che l'impugnatura supplementare sia serrata saldamente.** In caso contrario è possibile perdere il controllo dell'elettrotensile durante l'utilizzo.

### Orientamento dell'impugnatura supplementare (vedere Fig. A)

È possibile orientare l'impugnatura supplementare (12) a piacere, al fine di ottenere una postura di lavoro sicura e per non affaticarsi durante il lavoro.

- Ruotare la parte inferiore dell'impugnatura supplementare (12) in senso antiorario ed orientare l'impugnatura supplementare (12) nella posizione desiderata. Serrare quindi nuovamente la parte inferiore dell'impugnatura supplementare (12), ruotandola in senso orario. Accertarsi che il nastro di serraggio dell'impugnatura supplementare si trovi nell'apposita scanalatura sulla carcassa.

## Cambio degli utensili

La protezione antipolvere (3) impedisce in ampia parte che la polvere di foratura penetri nel portautensile durante l'esecuzione del foro. Assicurarsi che, durante l'inserimento dell'utensile, la protezione antipolvere (3) non venga danneggiata.

- **Una protezione antipolvere danneggiata dev'essere sostituita immediatamente. Si consiglia di affidare l'operazione ad un Centro di Assistenza Clienti.**

### Sostituzione dell'utensile (SDS-max)

#### Inserimento dell'utensile accessorio (vedere Fig. B)

L'attacco utensile SDS max consente di sostituire l'utensile accessorio in maniera semplice e comoda, senza utilizzare ulteriori attrezzi.

- Pulire il codolo dell'utensile accessorio ed applicarvi un leggero strato di grasso.
- Introdurre l'utensile accessorio nell'attacco utensile, ruotando leggermente fino a quando non si blocchi automaticamente.
- Verificare il bloccaggio, esercitando trazione sull'accessorio.

#### Rimozione dell'utensile accessorio (vedere Fig. C)

- Spingere indietro la bussola di serraggio (4) e rimuovere l'utensile accessorio.

## Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

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

dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

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

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

Osservare le norme in vigore nel vostro Paese per i materiali da lavorare.

- **Evitare accumuli di polvere nella postazione di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

## Utilizzo

### Messa in funzione

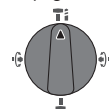
#### Impostazione della modalità (vedere Fig. D)

L'interruttore di arresto rotazione (5) consente di selezionare la modalità dell'elettrotensile.

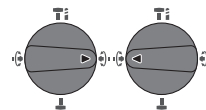
- Per cambiare modalità, ruotare l'interruttore di arresto rotazione (5) nella posizione desiderata, sino a farlo scattare udibilmente.

**Avvertenza:** Cambiare modalità esclusivamente ad elettrotensile spento. In caso contrario, l'elettrotensile potrebbe subire danni.

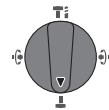
**Avvertenza:** Qualora si commuti su un'altra modalità quando l'interruttore di avvio/arresto è bloccato, l'elettrotensile si spegnerà.



Posizione per **foratura a percussione** nel calcestruzzo o nella pietra



Posizione **Vario-Lock**, per regolazione della posizione di scalpellatura.



Posizione per **scalpellatura**

### accensione/spegnimento

- All'occorrenza, rilasciare il tasto di bloccaggio (7) dell'interruttore di avvio/arresto.
- Per **accendere** l'elettrotensile, premere l'interruttore di avvio/arresto (9).

La luce di lavoro (10) si accenderà quando l'interruttore di avvio/arresto (9) verrà premuto, leggermente o completamente, consentendo d'illuminare l'area di lavoro in condizioni di luce sfavorevoli.

- Per **spegnere** l'elettrotensile, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **(9)**.

In caso di basse temperature, l'elettrotensile raggiungerà la piena potenza di percussione/del colpo soltanto dopo un certo tempo.

#### Regolazione del numero di giri/di colpi

Ad elettrotensile acceso, è possibile regolare il numero di giri/di colpi in modo continuo, esercitando maggiore o minore pressione sull'interruttore di avvio/arresto **(9)**.

Premendo leggermente l'interruttore di avvio/arresto **(9)**, si otterrà un numero di giri/di colpi ridotto; aumentando la pressione, aumenterà anche la velocità.

Il numero di giri si potrà regolare anche sull'interfaccia di comando, oppure tramite app per smartphone.

#### Modifica della posizione di scalpellatura (Vario-Lock)

È possibile bloccare lo scalpello in **16** posizioni. In tale modo, si potrà sempre assumere la posizione di lavoro ottimale.

- Inserire lo scalpello nell'attacco utensile.
- Ruotare l'interruttore di arresto rotazione **(5)** in posizione «Vario-Lock».

#### Indicatori di stato

Indicatore livello di carica della batteria (interfaccia di comando) <b>(16)</b>	Significato/Causa	Soluzione
Verde (da 2 a 5 tratti)	Batteria carica	–
Giallo (1 tratto)	Batteria quasi scarica	Sostituire o ricaricare la batteria a breve
Rosso (1 tratto)	Batteria scarica	Sostituire o ricaricare la batteria

Indicatore di temperatura <b>(22)</b>	Significato/causa	Soluzione
Giallo	La temperatura d'esercizio della batteria o dell'elettrotensile è chiaramente aumentata, le prestazioni sono ridotte	Lasciare raffreddare l'elettrotensile o sostituire la batteria surriscaldata
Rosso	La temperatura d'esercizio della batteria o dell'elettrotensile è stata superata, l'elettrotensile viene disattivato ai fini di protezione	Lasciare raffreddare l'elettrotensile o sostituire la batteria surriscaldata

Indicatore di stato elettrotensile <b>(20)</b>	Significato/causa	Soluzione
Verde	Stato OK	–
Giallo	È stata raggiunta una temperatura critica, oppure la batteria è quasi scarica	Far funzionare l'elettrotensile a vuoto e lasciarlo raffreddare, oppure sostituire o ricaricare la batteria a breve
Rosso	L'elettrotensile è surriscaldato, oppure la batteria è scarica	Lasciar raffreddare l'elettrotensile, oppure sostituire/ricaricare la batteria
Rosso	Tasto di bloccaggio premuto in modalità «Foratura a percussione»	Premere nuovamente il tasto di bloccaggio
	Interruttore di arresto rotazione azionato durante il funzionamento	Spegnere e riaccendere l'elettrotensile
	Motore bloccato, batteria troppo debole	Ricaricare la batteria, oppure utilizzare un tipo di batteria consigliato

- Ruotare l'utensile accessorio nella posizione di scalpellatura desiderata.
- Ruotare l'interruttore di arresto rotazione **(5)** in posizione «Scalpellatura». In tale modo, l'attacco utensile verrà bloccato.

#### Scalpellatura con funzione di arresto

Per scalpellare a lungo senza dover premere costantemente l'interruttore di avvio/arresto **(9)**, arrestare l'interruttore di avvio/arresto in modalità «Scalpellatura».

- Per **arrestare** l'elettrotensile, premere l'interruttore di avvio/arresto **(9)** sino al finecorsa, premendo contemporaneamente il tasto di bloccaggio **(7)**.
- Per spegnere l'elettrotensile, premere nuovamente il tasto di bloccaggio **(7)**.

#### Interfaccia di comando (vedere fig. E)

L'interfaccia di comando **(14)** viene utilizzata per selezionare la modalità operativa e per indicare lo stato dell'elettrotensile.

Indicatore di stato elettrotensile (20)	Significato/causa	Soluzione
	Errore generale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Spegner e riaccendere l'elettrotensile, oppure rimuovere la batteria e reinserirla</li> </ul> Se l'errore persiste: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Inviare l'elettrotensile al Servizio Clienti post-vendita</li> </ul>
Rosso lampeggiante – In combinazione con indicatore di disattivazione rapida (17)	Si è attivata la disattivazione rapida	Spegner e riaccendere l'elettrotensile
Blu lampeggiante	L'elettrotensile stabilisce il collegamento con – il terminale mobile oppure le impostazioni vengono trasmesse	

Icona smartphone (21)	Significato/causa
–	Quando è collegato un dispositivo mobile, tramite tecnologia wireless <i>Bluetooth</i> ® possono essere disponibili sul dispositivo ulteriori informazioni.

### Selezione della modalità operativa

Premere il tasto (19) di selezione modalità operativa, fino a quando si accenda la spia di modalità operativa desiderata.

**Avvertenza:** In modalità operativa **Preferite**, le funzioni andranno configurate tramite app per smartphone; nelle modalità operative **Auto** e **Soft**, le funzioni saranno preimpostate.

Indicatore di modalità operativa (18)	Funzioni
<b>Auto</b> Acceso	In modalità operativa <b>Auto</b> l'elettrotensile raggiunge la massima potenza. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Modalità «Foratura a percussione»: rapido incremento del numero di giri, per un inizio di foratura controllato fino al 100% del numero di giri massimo</li> <li>– Modalità «Scalpellatura»: regolazione elettronica del numero di giri (Adaptive Speed Control)</li> <li>– Disattivazione rapida (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> Acceso	La modalità operativa <b>Soft</b> andrà utilizzata per lavorare materiali delicati. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Modalità «Foratura a percussione»: EPC attivo, lento incremento del numero di giri, per un inizio di foratura graduale fino all'80% del numero di giri massimo, per forare a percussione in superfici delicate</li> <li>– Modalità «Scalpellatura»: regolazione elettronica del numero di giri (Adaptive Speed Control) impostata in maniera ancora più sensibile</li> <li>– Disattivazione rapida (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Favorite</b> Acceso	In modalità operativa <b>Favorite</b> è possibile configurare l'elettrotensile in modo personalizzato tramite l'app per smartphone. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Modalità «Foratura a percussione»: incremento del numero di giri, configurabile su più livelli</li> <li>– Electronic Precision Control (EPC) sempre attivo, numero di giri finale e velocità di avviamento configurabili</li> <li>– Modalità «Scalpellatura»: regolazione elettronica del numero di giri (Adaptive Speed Control) attivabile o disattivabile</li> <li>– Sensibilità della disattivazione rapida (Kickback Control) configurabile</li> </ul>

### Funzioni Connectivity

In combinazione con il *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, per l'elettrotensile sono disponibili le seguenti funzioni Connectivity:

- Registrazione e personalizzazione

- Controllo stato ed emissione di messaggi di avviso
- Informazioni ed impostazioni generali
- Gestione

Per informazioni relative al modulo *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** leggere le relative istruzioni per l'uso.



L'indicatore smartphone si accenderà quando l'elettrotensile invierà ad un dispositivo mobile un'informazione (ad es. avviso temperatura) tramite tecnologia wireless *Bluetooth®*.

### Indicazioni operative

- ▶ **L'elettrotensile con *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42 inserito è dotato di interfaccia wireless. Andranno considerate eventuali limitazioni di funzionamento, ad es. all'interno di velivoli, oppure negli ospedali.**
- ▶ **In ambienti in cui non è consentito utilizzare la tecnologia wireless *Bluetooth®*, il *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42 e la pila a bottone dovranno essere rimossi.**

**Avvertenza:** la copertura (15) può essere chiusa in modo sicuro solamente se il modulo *Bluetooth®* Low Energy GCY 42 e la pila a bottone si trovano all'interno dell'elettrotensile.

- Per **disattivare** il modulo *Bluetooth®* Low Energy GCY 42 rovesciare la pila a bottone oppure inserire un isolamento tra la pila a bottone e il modulo *Bluetooth®* Low Energy GCY 42.
- Chiudere la copertura (15) affinché non possa penetrare all'interno alcuna impurità.

### Frizione di sicurezza contro il sovraccarico

- ▶ **La trasmissione all'alberino filettato si blocca se l'accessorio si inceppa oppure resta bloccato. In considerazione delle forze che vengono generate, afferrare sempre saldamente l'elettrotensile con entrambe le mani, assumendo una postura stabile.**
- ▶ **Nel caso in cui dovesse bloccarsi, spegnere l'elettrotensile e rilasciare l'utensile accessorio. In caso di accensione con un accessorio di foratura bloccato si sviluppano alti momenti di reazione.**

### Disinserimento rapido (Kickback Control)



La disattivazione rapida (KickBack Control) consente un migliore controllo sull'elettrotensile, migliorando così anche la protezione dell'utilizzatore rispetto agli elettrotensili senza KickBack Control. In caso di improvvisa ed imprevista rotazione dell'elettrotensile attorno all'asse della punta, l'elettrotensile si spegne, l'indicatore disattivazione rapida (17) si accende con luce rossa e la luce di lavoro (10) lampeggia. A disattivazione rapida attiva, l'indicatore di stato (20) lampeggerà con luce rossa.

- Per **rimettere in funzione** l'elettrotensile, rilasciare l'interruttore di avvio/arresto (9), quindi azionarlo nuovamente.

### Electronic Precision Control (EPC)

L'EPC fornisce un valido supporto nella foratura e nei lavori a percussione su materiali sensibili, grazie all'avviamento lento della velocità di lavoro, atto a garantire la massima precisione.

### Regolazione elettronica del numero di giri (Adaptive Speed Control) nella modalità funzionamento

#### «Scalpellatura»



Per un migliore controllo e per un preciso inizio della foratura, l'elettrotensile si avvierà ad un ridotto numero di giri, per poi incrementarlo fino al livello impostato.

La regolazione elettronica del numero di giri si attiverà automaticamente accostando l'elettrotensile.

### Sistema di ammortizzazione delle vibrazioni



L'apposito sistema integrato riduce le vibrazioni.

- ▶ **Non proseguire ad impiegare l'elettrotensile, qualora l'elemento ammortizzante sia danneggiato.**

## Manutenzione ed assistenza

### Manutenzione e pulizia

- ▶ **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotensile (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo.** In caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.
- ▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite l'elettrotensile e le fessure di ventilazione.**
- ▶ **Se la protezione antipolvere è danneggiata, andrà immediatamente sostituita. Si consiglia di affidare l'operazione al Servizio Clienti post-vendita.**
  - Pulire l'attacco utensile (2) dopo ogni utilizzo.

### Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti i pezzi di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche sul sito **www.bosch-pt.com**

Il team di consulenza tecnica Bosch sarà lieto di rispondere alle Vostre domande in merito ai nostri prodotti e accessori. In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettrotensile.

#### Italia

Tel.: (02) 3696 2314

E-Mail: [pt.hotlinebosch@it.bosch.com](mailto:pt.hotlinebosch@it.bosch.com)

#### Per ulteriori indirizzi del servizio assistenza consultare:

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

### Trasporto

Le batterie al litio consigliate sono soggette ai requisiti di legge relativi alle merci pericolose. Le batterie possono essere

trasportate su strada dall'utilizzatore senza ulteriori precauzioni.

In caso di spedizione tramite terzi (ad es. per via aerea o tramite spedizioniere), andranno rispettati specifici requisiti relativi d'imballaggio e contrassegnatura. In tale caso, per la preparazione dell'articolo da spedire, andrà consultato uno specialista in merci pericolose.

Inviare le batterie soltanto se la relativa carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria in modo che non possa spostarsi nell'imballaggio. Andranno altresì rispettate eventuali ulteriori norme nazionali complementari.

### Smaltimento



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



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

### Solo per i Paesi UE:

Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e del suo recepimento nel diritto nazionale, gli elettrodomestici non più utilizzabili e, ai sensi della Direttiva Europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

In caso di smaltimento improprio, le apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbero avere effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana a causa della possibile presenza di sostanze nocive.

### Batterie/pile:

#### Per le batterie al litio:

Attenersi alle avvertenze riportate al paragrafo «Trasporto» (vedi «Trasporto», Pagina 62).

## Nederlands

### Veiligheidsaanwijzingen

#### Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

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

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

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

#### Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevalen 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 gearde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met gearde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap, wan-**

neer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefslutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- ▶ **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

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

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereed-**

**schap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.

- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

**Gebruik en onderhoud van accugereedschappen**

- ▶ **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- ▶ **Gebruik accu of gereedschap niet, als deze beschadigd of veranderd zijn.** Beschadigde of veranderde ac-

cu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, waardoor een brand, explosie of het gevaar van letsel kan ontstaan.

- ▶ **Stel accu of gereedschap niet bloot aan vuur of overmatige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130°C kan een explosie veroorzaken.
- ▶ **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het gereedschap niet buiten het temperatuurbereik dat in de aanwijzingen is vermeld.** Verkeerd laden of laden bij temperaturen buiten het vastgelegde bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

#### Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.
- ▶ **Voer nooit servicewerkzaamheden aan beschadigde accu's uit.** Service van accu's dient uitsluitend te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicewerkplaatsen.

### Veiligheidsaanwijzingen voor boorhamers

#### Veiligheidsaanwijzingen voor alle bewerkingen

- ▶ **Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan lawaai kan leiden tot gehoorverlies.
- ▶ **Gebruik extra handgrepen, als deze met de machine worden meegeleverd.** Verlies van controle kan verwondingen veroorzaken.
- ▶ **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het accessoire in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Als het accessoire in aanraking komt met een spanningvoerende draad, dan kunnen de metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.

#### Veiligheidsaanwijzingen bij het gebruik van lange boren bij boorhamers

- ▶ **Begin altijd te boren met een laag toerental, waarbij de punt van het bit contact heeft met het werkstuk.** Bij hogere toerentallen kan het bit verbuigen, als u dit vrij zonder contact met het werkstuk laat draaien, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- ▶ **Oefen uitsluitend lijnrecht t.o.v. het bit druk uit en oefen geen overmatige druk uit.** Bits kunnen verbuigen met als gevolg breuk of verlies van controle, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.

#### Aanvullende veiligheidsaanwijzingen

- ▶ **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektriciteits-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.

- ▶ **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.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan branden of exploderen.** Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- ▶ **Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.



**Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vocht.** Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting.



- ▶ **Raak kort na gebruik de inzetgereedschappen of aangrenzende behuizingsdelen niet aan.** Deze kunnen tijdens gebruik zeer heet worden en brandwonden veroorzaken.
- ▶ **Het inzetgereedschap kan bij het boren blokkeren.** Zorg ervoor dat u stevig staat en houd het elektrische gereedschap met beide handen vast. U kunt anders de controle over het elektrische gereedschap verliezen.
- ▶ **Wees voorzichtig bij sloopwerkzaamheden met de beetel.** Vallende brokstukken van het sloopmateriaal kunnen omstanders of u zelf verwonden.
- ▶ **Voorzichtig! Bij het gebruik van het elektrische gereedschap met Bluetooth® kan zich een storing bij andere apparaten en installaties, vliegtuigen en medische apparaten (bijv. pacemakers, hoorapparaten) voordoen. Eveneens kan schade aan mens en dier in de directe omgeving niet volledig uitgesloten worden. Gebruik het elektrische gereedschap met Bluetooth® niet in de buurt van medische apparaten, tankstations, chemische installaties, gebieden waar ontploffingsgevaar heerst, en in gebieden waar met explosieven wordt gewerkt. Gebruik het elektrische gereedschap met Bluetooth® niet in vliegtuigen. Vermijd het gebruik gedurende een langere periode heel dichtbij het lichaam.**

Het woordmerk Bluetooth® evenals de beeldtekens (logo's) zijn geregistreerde handelsmerken en eigendom van Bluetooth SIG, Inc. Elk gebruik van dit woordmerk/deze beeldtekens door Robert Bosch Power Tools GmbH gebeurt onder licentie.

## Beschrijving van product en werking



**Lees alle veiligheidsaanwijzingen en instructies.** Het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen en instructies kan elektrische schokken, brand en/of zware verwondingen veroorzaken.

Neem goed nota van de afbeeldingen in het voorste deel van de gebruiksaanwijzing.

### Beoogd gebruik

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het hameren in beton, metselwerk en steen evenals voor beitelerwerkzaamheden.

Gegevens en instellingen van het elektrische gereedschap kunnen bij geplaatste *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42 m.b.v. *Bluetooth*<sup>®</sup> -radiotechnologie tussen elektrisch gereedschap en een mobiel eindapparaat overgebracht worden.

### Afgebeelde componenten

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

- (1) SDS max boorhouder
- (2) Gereedschapopname SDS max
- (3) Stofkap
- (4) Vergrendelingshuls

- (5) Draaistopschakelaar
- (6) Trillingsdemping
- (7) Vastzettoets voor aan/uit-schakelaar
- (8) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (9) Aan/uit-schakelaar
- (10) Werklicht
- (11) Accu<sup>a)</sup>
- (12) Extra handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (13) Accu-ontgrendelingstoets<sup>a)</sup>
- (14) Gebruikersinterface
- (15) Afdekking *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42
- (16) Accu-oplaadaanduiding (gebruikersinterface)
- (17) Aanduiding sneluitschakeling (gebruikersinterface)
- (18) Aanduiding werkmodi (gebruikersinterface)
- (19) Toets voor kiezen van werkmodus (gebruikersinterface)
- (20) Aanduiding status elektrisch gereedschap (gebruikersinterface)
- (21) Symbool smartphone (gebruikersinterface)
- (22) Aanduiding temperatuur (gebruikersinterface)

a) **Niet elk afgebeeld en beschreven accessoire is standaard bij de levering inbegrepen. Alle accessoires zijn te vinden in ons accessoireprogramma.**

### Technische gegevens

Accuboorhamer		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Productnummer		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nominale spanning	V=	18	18
Aantal slagen <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0-2.740	0-2.740
Enmalige slagkracht volgens EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nominaal toerental	min <sup>-1</sup>	0-300	0-300
Gereedschapopname		SDS max	SDS max
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42		● <sup>B)</sup>	... <sup>C)</sup>
Boordiameter max.:			
- Beton	mm	45	45
- Metselwerk (met holle boorkroon)	mm	125	125
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3-9,3	8,3-9,3
Lengte	mm	545	545
Hoogte	mm	266	266
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 ... +35	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur tijdens gebruik <sup>E)</sup> en bij opslag	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Compatibele accu's		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Aanbevolen accu's voor maximaal vermogen		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah

Accuboorthamer		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Aanbevolen oplaadapparaten		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Gegevensoverdracht</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Signaalafstand	s	8	8
Maximaal signaalbereik <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) Gemeten bij 20–25 °C met accu **GBA 18V 12Ah**.  
 B) voorgemonteerd  
 C) als uitbreiding  
 D) afhankelijk van gebruikte accu  
 E) beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C  
 F) De mobiele eindapparaten moeten compatibel zijn met Bluetooth®-Low-Energy-apparaten (versie 4.2) en het Generic Access Profile (GAP) ondersteunen.  
 G) Het bereik kan afhankelijk van externe omstandigheden, met inbegrip van de gebruikte ontvanger, sterk variëren. Binnen gesloten ruimtes en door metalen barrières (bijv. muren, schappen, koffers, enz.) kan het Bluetooth®-bereik duidelijk geringer zijn.

## Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden bepaald conform **EN IEC 62841-2-6**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdruk niveau **96 dB(A)**; geluidsvermogen niveau **107 dB(A)**. Onzekerheid K = **3 dB**.

### Draag gehoorbescherming!

Totale trillingswaarden  $a_h$  (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens **EN IEC 62841-2-6**:

Hameren in beton:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Beitelen:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

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

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

Voor een nauwkeurige schatting van de trillings- en geluidsemissies moet ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt ge-

bruikt. Dit kan de trillings- en geluidsemissies gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

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

## Accu

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

### Accu opladen

- **Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte Li-Ion-accu.

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

### Accu plaatsen

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



### Accu verwijderen

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

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

### Accu-oplaadaanduiding

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

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



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

De acculaadtoestand wordt ook op de gebruikersinterface weergegeven Toestandsaanduidingen.

#### Accutype GBA 18V...



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

#### Accutype ProCORE18V...



LED	Capaciteit
Permanent licht 5 × groen	80–100 %
Permanent licht 4 × groen	60–80 %
Permanent licht 3 × groen	40–60 %
Permanent licht 2 × groen	20–40 %
Permanent licht 1 × groen	5–20 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

### Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

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

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

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

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

## Montage

- **Druk vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (bijv. onderhoud, wisselen van inzetgereedschappen, enz.) evenals bij het transporteren en opbergen ervan op de vastzettoets om de aan/uitschakelaar te vergrendelen.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

### Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (accessoire) plaatsen

Lees voor informatie over de Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

## Extra handgreep

- **Gebruik uw elektrische gereedschap alleen met de extra handgreep (12).**
- **Let erop dat de extra handgreep altijd stevig vastgedraaid is.** U kunt bij het werken anders de controle over uw elektrische gereedschap verliezen.

### Extra handgreep draaien (zie afbeelding A)

U kunt de extra handgreep (12) willekeurig draaien voor een veilige en comfortabele werkhouding.

- Draai het onderste deel van de extra handgreep (12) linksom en draai de extra handgreep (12) in de gewenste stand. Draai vervolgens het onderste deel van de extra handgreep (12) rechtsom weer vast.
- Let erop dat de spanband van de extra handgreep in de daarvoor bedoelde groef in het machinehuis ligt.

## Inzetgereedschap wisselen

De stofbeschermkap (3) voorkomt zoveel mogelijk het binnendringen van boorstof in de gereedschapopname tijdens het gebruik. Let er bij het plaatsen van het inzetgereedschap op dat de stofbeschermkap (3) niet wordt beschadigd.

- **Laat een beschadigde stofbeschermkap onmiddellijk vervangen. Geadviseerd wordt, dit door een klantenservice te laten doen.**

### Inzetgereedschap wisselen (SDS-max)

#### Inzetgereedschap plaatsen (zie afbeelding B)

Met de gereedschapopname SDS-max kunt u het inzetgereedschap eenvoudig en gemakkelijk vervangen zonder gebruikmaking van extra gereedschap.

- Reinig de schacht van het accessoire en smeer het dun met vet in.
- Plaats het accessoire draaiend in de gereedschapopname tot het automatisch wordt vergrendeld.
- Controleer de vergrendeling door aan het accessoire te trekken.

#### Inzetgereedschap verwijderen (zie afbeelding C)

- Schuif de vergrendelingshuls (4) naar achteren en verwijder het inzetgereedschap.

## Afzuiging van stof en spanen

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kan schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of luchtwegaandoeningen bij de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden. Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met additieven voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door gespecialiseerde vakmensen worden bewerkt.

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte stofafzuiging.
- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.



- Er wordt geadviseerd om een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.
- Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.
- **Vermijd ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

## Gebruik

### Ingebruikname

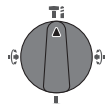
#### Modus instellen (zie afbeelding D)

Met de draaistopschakelaar (5) kiest u de modus van het elektrische gereedschap.

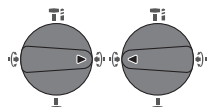
- Draai voor het wisselen van de modus de draaistopschakelaar (5) in de gewenste stand tot deze hoorbaar vastklikt.

**Aanwijzing:** Wijzig de modus alleen als het elektrische gereedschap uitgeschakeld is! Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.

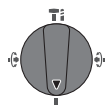
**Hinweis:** Schakelt u naar een andere modus, terwijl de aan/uit-schakelaar vergrendeld is, dan schakelt het elektrische gereedschap uit.



Stand voor **Hamers** in beton of steen



Stand **Vario-Lock** voor het verstellen van de beitelstand.



Stand voor **Beitelen**

#### In-/uitschakelen

- Laat eventueel de vastzettoets (7) voor de aan/uit-schakelaar los.
- Voor het **inschakelen** van het elektrische gereedschap drukt u op de aan/uit-schakelaar (9).

#### Toestandsaanduidingen

Accu-oplaadaanduiding (gebruikersinterface) (16)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
groen (2 tot 5 balkjes)	accu geladen	–
geel (1 balkje)	accu bijna leeg	accu binnenkort verwisselen of opladen
rood (1 balkje)	accu leeg	accu verwisselen of opladen

Aanduiding temperatuur (22)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
Geel	Gebruikstemperatuur van accu of elektrisch gereedschap is duidelijk verhoogd, vermogen wordt gereduceerd	Elektrisch gereedschap laten afkoelen of oververhitte accu verwisselen

Het werklicht (10) brandt bij iets of helemaal ingedrukte aan/uit-schakelaar (9) en hiermee kan bij ongunstige lichtomstandigheden het werkbereik verlicht worden.

- Om het elektrische gereedschap **uit te schakelen**, laat u de aan/uit-schakelaar (9) los.

Bij lage temperaturen bereikt het elektrische gereedschap pas na enige tijd de volledige hamer- of slagcapaciteit.

#### Toerental of aantal slagen instellen

U kunt het toerental/aantal slagen van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen naarmate u de aan/uit-schakelaar (9) indrukt.

Lichte druk op de aan/uit-schakelaar (9) heeft een laag toerental/aantal slagen tot gevolg. Met toenemende druk wordt het toerental of het aantal slagen hoger.

U kunt het toerental ook op de gebruikersinterface of via een smartphone-app regelen.

#### Beitelstand veranderen (Vario-Lock)

U kunt de beitel in 16 standen vastzetten. Daardoor kunt u telkens de optimale werkhouding innemen.

- Plaats de beitel in de gereedschapopname.
- Draai de draaistopschakelaar (5) in de stand „Vario-Lock“.
- Draai het inzetgereedschap in de gewenste beitelstand.
- Draai de draaistopschakelaar (5) in de stand „Beitelen“. De gereedschapopname is hiermee vergrendeld.

#### Beitelen met vergrendelingsfunctie

Om langere tijd te beitelen zonder de aan/uit-schakelaar (9) continu in te drukken, vergrendelt u de aan/uit-schakelaar in de modus „Beitelen“.

- Voor het **vergrendelen** drukt u de aan/uit-schakelaar (9) tot aan de aanslag en drukt u tegelijkertijd op de vastzettoets (7).
- Voor het **uitschakelen** drukt u opnieuw op de vastzettoets (7).

#### Gebruikersinterface (zie afbeelding E)

De gebruikersinterface (14) dient voor het kiezen van de werkmodus en voor het aanduiden van de toestand van het elektrische gereedschap.

Aanduiding temperatuur (22)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
Rood	Gebruikstemperatuur van accu of elektrisch gereedschap is overschreden, elektrisch gereedschap wordt ter bescherming uitgeschakeld	Elektrisch gereedschap laten afkoelen of oververhitte accu verwisselen
Aanduiding status elektrisch gereedschap (20)	Betekenis/oorzaak	Oplossing
Groen	Status OK	–
Geel	Kritische temperatuur is bereikt of accu bijna leeg	Elektrisch gereedschap onbelast laten draaien en laten afkoelen of accu binnenkort verwisselen of opladen
Rood	Elektrisch gereedschap is oververhit of accu leeg	Elektrisch gereedschap laten afkoelen of accu verwisselen of opladen
Rood	Vastzettoets in de modus „Hameren“ bediend	Vastzettoets opnieuw indrukken
	Draaistopschakelaar tijdens gebruik bediend	Elektrisch gereedschap uit- en weer inschakelen
	Motor is geblokkeerd, accu te zwak	Accu opladen of aanbevolen accutype gebruiken
	Algemene fout	– Elektrisch gereedschap uit- en weer inschakelen of accu verwijderen en weer plaatsen Blijft de fout bestaan: – Elektrisch gereedschap opsturen naar klantenservice
Rood knipperend – In combinatie met aanduiding sneluitschakeling (17)	Sneluitschakeling is geactiveerd	Elektrisch gereedschap uit- en weer inschakelen
Blauw knipperend	Elektrisch gereedschap brengt verbinding met mobiel eindapparaat tot stand of instellingen worden overgebracht	–
Symbool smartphone (21)	Betekenis/oorzaak	
–	Via <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> -technologie kan op een verbonden mobiel eindapparaat meer informatie beschikbaar zijn.	

**Werkmodus kiezen**

Druk zo vaak op de toets (19) voor het kiezen van de werkmodus tot de door u gewenste werkmodus oplicht.

**Aanwijzing:** In de werkmodus **Favorieten** worden de functies via smartphone-app geconfigureerd, in de werkmodi **Auto** en **Soft** zijn de functies voorinsteld.

**Aanduiding werkmodus (18) Functies****Auto** brandt

In de werkmodus **Auto** bereikt het elektrische gereedschap het maximale vermogen.

- Modus "Hameren": snel verhogen van het toerental voor gecontroleerd beginnen met boren tot 100 % van het maximale toerental
- Modus "Beitelen": elektrische toerentalregeling (Adaptive Speed Control)
- Sneluitschakeling (KickBack Control)

**Soft** brandt

De werkmodus **Soft** wordt gebruikt voor de bewerking van kwetsbare materialen.

- Modus "Hameren": EPC actief, langzaam verhogen van het toerental voor zacht beginnen met boren tot 80 % van het maximale toerental voor hameren in kwetsbare oppervlakken
- Modus "Beitelen": elektrische toerentalregeling (Adaptive Speed Control) nog gevoeliger ingesteld

**Aanduiding werkmodus (18) Functies**

- Sneluitschakeling (KickBack Control)

**Favorite** brandt

In de werkmodus **Favorite** kan het elektrische gereedschap via de smartphone-app individueel worden geconfigureerd.

- Modus "Hameren": verhogen van het toerental configureerbaar in meerdere toerentalstanden
- Electronic Precision Control (EPC) is altijd actief, eindtoerental en opstartsnelheid configureerbaar
- Modus "Beitelen": elektrische toerentalregeling (Adaptive Speed Control) in- en uitschakelbaar
- Gevoeligheid sneluitschakeling (Kickback Control) configureerbaar

**Connectivity-functies**

In combinatie met de *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** staan de volgende Connectivity-functies voor het elektrische gereedschap ter beschikking:

- registratie en persoonlijke instelling
- statuscontrole, geven van waarschuwingmeldingen
- algemene informatie en instellingen
- beheer

Lees voor informatie over de *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

De aanduiding smartphone brandt, wanneer het elektrische gereedschap informatie (bijv. temperatuurwaarschuwing) m.b.v. *Bluetooth*®-radiotechnologie naar een mobiel eindapparaat zendt.

**Aanwijzingen voor werkzaamheden**

- ▶ **Het elektrische gereedschap met geplaatste *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 is uitgerust met een radio-interface. Lokale gebruiksbependingen, bijv. in vliegtuigen of ziekenhuizen, moeten in acht genomen worden.**
- ▶ **Op plaatsen waar de *Bluetooth*®-radiotechnologie niet gebruikt mag worden, moeten de *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 en de knooppel verwijderd worden.**

**Aanwijzing:** De afdekking (15) kan alleen goed worden gesloten, wanneer de *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 en de knooppel zich in het elektrische gereedschap bevinden.

- Voor het **deactiveren** van de *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 draait u de knooppel om of legt u een isolatie tussen knooppel en *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.
- Sluit de afdekking (15), zodat geen vuil kan binnendringen.

**Overbelastingskoppeling**

- ▶ **Als het inzetgereedschap vastklemt of vasthaakt, wordt de aandrijving van de uitgaande as onderbroken. Houd het elektrisch gereedschap vanwege de optredende krachten altijd goed met beide handen vast en ga in een stabiele positie staan.**
- ▶ **Schakel het elektrisch gereedschap uit en maak het inzetgereedschap los, als het elektrisch gereedschap**

**blokkeert. Er ontstaan grote reactiemomenten als u het elektrische gereedschap inschakelt terwijl het boorgereedschap geblokkeerd is.**

**Sneluitschakeling (Kickback Control)**

De sneluitschakeling (KickBack Control) biedt een betere controle over het elektrische gereedschap en verhoogt daarvoor de veiligheid voor de gebruiker, in vergelijking met elektrische gereedschappen zonder KickBack Control. Wanneer het elektrische gereedschap plotseling en onvoorspelbaar gaat roteren rond de booras, wordt het elektrische gereedschap uitgeschakeld. De aanduiding sneluitschakeling (17) brandt rood en het werklicht (10) knippert. Bij geactiveerde sneluitschakeling knippert de aanduiding status (20) rood.

- Laat voor het **opnieuw in gebruik nemen** de aan/uitschakelaar (9) los en bedien deze opnieuw.

**Electronic Precision Control (EPC)**

EPC ondersteunt u bij het beginnen met boren en bij werkzaamheden met slag in kwetsbare materialen door het werktoerental langzaam te verhogen voor nauwkeurig werken.

**Elektronische toerentalregeling (Adaptive Speed Control) in modus „beitelen“**

Voor een betere controle en nauwkeurig aanzetten start het elektrische gereedschap met een laag toerental en verhoogt dit dan tot aan het ingestelde toerental. De elektronische toerentalregeling wordt automatisch geactiveerd bij het aanzetten van het elektrische gereedschap.

**Trillingsdemping**

De geïntegreerde trillingsdemping vermindert optredende trillingen.

- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap niet verder, wanneer het dempingselement beschadigd is.**

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

- ▶ **Neem vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud of het wisselen van inzetgereedschappen e.d.) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.
  - ▶ **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatie-openingen altijd schoon om goed en veilig te werken.**
  - ▶ **Laat een beschadigde stofkap onmiddellijk vervangen. Geadviseerd wordt om dit door een klantenservice te laten doen.**
- Maak de gereedschapopname (2) na elk gebruik schoon.

### Klantenservice en gebruikadvies

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

Het Bosch-gebruiksadviessteam helpt u graag bij vragen over onze producten en accessoires.

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

#### Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: [gereedschappen@nl.bosch.com](mailto:gereedschappen@nl.bosch.com)

#### Meer serviceadressen vindt u onder:

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

### Vervoer

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

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

Verzend accu's alleen, wanneer de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt. Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

### Afvalverwijdering



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



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

### Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Bij een verkeerde afvoer kunnen afgedankte elektrische en elektronische apparaten vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen schadelijke uitwerkingen op het milieu en de gezondheid van mensen hebben.

### Accu's/batterijen:

#### Li-Ion:

Lees de aanwijzingen in het gedeelte Vervoer en neem deze in acht (zie „Vervoer“, Pagina 72).

## Dansk

## Sikkerhedsinstrukser

### Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

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

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

### Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- ▶ **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- ▶ **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

### Elektrisk sikkerhed

- ▶ **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke**

**adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.**  
Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- ▶ **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

#### Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt.** Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en unormal legemssposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes**

**korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.

- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjeblik uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

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

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeblader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeblader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

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

- ▶ **Oplad kun batterier i ladeapparater, der er anbefalet af producenten.** Et ladeapparat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- ▶ **Brug kun batterier, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Batterier, der ikke benyttes, må ikke komme i berøring med metaldele såsom kontorclips, mønter, nøg-**

ler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne. En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.

- ▶ Hvis batteriet anvendes forkert, kan der slippe væske ud af batteriet - undgå kontakt. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene. Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ Brug ikke batterier eller værktøj, som er beskadiget eller modificeret. Beskadigede eller modificerede batterier kan reagere uforudsigeligt og forårsage brand, eksplosion eller fare for personskade.
- ▶ Batterier eller værktøj må ikke udsættes for ild eller meget høje temperaturer. Ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre eksplosion.
- ▶ Følg alle instruktioner for opladning. Batteriet må ikke oplades ved temperaturer uden for det område, der er angivet i instruktionerne. Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan medføre skader på batteriet og forøge brandfaren.

#### Service

- ▶ Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele. Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.
- ▶ Beskadigede batterier må aldrig reparerer. Reparation af batterier må kun udføres af producenten eller autoriserede reparatører.

### Sikkerhedsforskrifter for hamre

#### Sikkerhedsforskrifter for alle arbejdsopgaver

- ▶ Brug høreværn. Udsættelse for støj kan forårsage høreskade.
- ▶ Brug ekstrahåndtaget/ekstrahåndtagene, som følger med værktøjet. Hvis du mister kontrollen, kan der ske personskade.
- ▶ Hold fast om el-værktøjets isolerede gribeblader, når du udfører arbejde hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte kabler. Hvis skæretilbehøret kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan blottede metaldele på el-værktøjet blive "strømførende", og der er risiko for elektrisk stød for brugeren.

#### Sikkerhedsforskrifter ved brug af lange bor med borehamre

- ▶ Start altid med at bore ved en lav hastighed og med boret spids i kontakt med arbejdsemnet. Ved højere hastigheder har boret en tendens til at bøje, hvis det får lov til at rotere frit, hvilket kan medføre personskade.
- ▶ Udøv kun tryk i direkte linje med boret, og tryk ikke for hårdt. Bor kan bøje og derved knække, hvilket kan medføre tab af kontrol og personskade.

#### Ekstra sikkerhedsforskrifter

- ▶ Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningselskab. Kontakt med elektriske ledninger kan

føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandleddning kan føre til materiel skade.

- ▶ Vent, til el-værktøjet står helt stille, før du lægger det fra dig. Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- ▶ Fastgør emnet. Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Akkuen kan antændes eller eksplodere. Tilfør frisk luft, og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.
- ▶ Åbn ikke akkuen. Fare for kortslutning.
- ▶ Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning. Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- ▶ Brug kun akkuen i producentens produkter. Kun på denne måde beskyttes akkuen mod farlig overbelastning.



**Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed).** Der er risiko for eksplosion og kortslutning.



- ▶ Berør aldrig indsatsværktøjerne eller de tilstødende dele af huset lige efter drift. Delene kan være meget varme og forårsage forbrændinger.
- ▶ Indsatsværktøjet kan blokere ved boring. Sørg for, at du står sikkert, og hold godt fat om el-værktøjet med begge hænder under arbejdet. Ellers kan du miste kontrollen over el-værktøjet.
- ▶ Vær forsigtig, når du udfører nedbrydningsarbejde med mejslen. Nedfaldende dele kan forårsage skader på personer i nærheden eller på dig selv.
- ▶ Forsigtig! Ved anvendelse af el-værktøjet med Bluetooth® kan der opstå fejl i andre enheder og anlæg, fly og medicinsk udstyr (f.eks. pacemakere, høreapparater). Samtidig kan det ikke fuldstændig udelukkes, at der kan ske skade på mennesker og dyr i nærheden. Brug ikke el-værktøjet med Bluetooth® i nærheden af medicinsk udstyr, tankstationer, kemiske anlæg, områder med eksplosionsfare og i sprængningsområder. Brug ikke el-værktøjet med Bluetooth® i fly. Undgå at bruge værktøjet i umiddelbar nærhed af kroppen i længere tid ad gangen.

Mærket Bluetooth® og symbolerne (logoerne) er registrerede varemærker tilhørende Bluetooth SIG, Inc. Enhver brug af disse mærker/symboler, som Robert Bosch Power Tools GmbH foretager, sker per licens.

### Produkt- og ydelsesbeskrivelse



Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. Overholdes sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

### Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til at hammerbore i beton, tegl og sten samt til mejselarbejde.

Når *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 er isat, kan el-værktøjets data og indstillinger overføres mellem el-værktøjet og en mobil modtageenhed via trådløs *Bluetooth*®-teknologi.

### Illustrerede komponenter

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

- (1) SDS max-borepatron
- (2) Værktøjsholder SDS max
- (3) Støvbeskyttelseskappe
- (4) Låsekappe
- (5) Rotationsstopknap
- (6) Vibrationsdæmpning

- (7) Kontaktspærre til tænd/sluk-knap
- (8) Håndgreb (isoleret grebsflade)
- (9) Tænd/sluk-knap
- (10) Arbejdslys
- (11) Akku<sup>a)</sup>
- (12) Ekstrahåndtag (isoleret grebsflade)
- (13) Akku-udløserknap<sup>a)</sup>
- (14) Brugerinterface
- (15) Afdækning *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42
- (16) Akku-ladetilstandsindikator (brugerinterface)
- (17) Visningen Hurtigfrakobling (brugerinterface)
- (18) Visningen Arbejdstilstande (brugerinterface)
- (19) Knap til valg af arbejdstilstand (brugerinterface)
- (20) Visning af el-værktøjets status (brugerinterface)
- (21) Symbol smartphone (brugerinterface)
- (22) Visning af temperatur (brugerinterface)

a) **Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i standardleveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.**

### Tekniske data

Akku-borehammer		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Varenummer		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nominal spænding	V=	18	18
Slagtal <sup>A)</sup>	slag/min	0–2740	0–2740
Enkeltslagstyrke iht. EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nominelt omdrejningstal	o/min	0–300	0–300
Værktøjsholder		SDS max	SDS max
<i>Bluetooth</i> ® Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Bordiameter maks.:			
– Beton	mm	45	45
– Murværk (med hulborekrone)	mm	125	125
Vægt iht. EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Længde	mm	545	545
Højde	mm	266	266
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 ... +35	0 ... +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift <sup>E)</sup> og ved opbevaring	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatible akkuer		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Anbefalede akkuer til fuld ydelse		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Anbefalede ladere		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Dataoverførsel</b>			
<i>Bluetooth</i> ®		<i>Bluetooth</i> ® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	<i>Bluetooth</i> ® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Signalafstand	s	8	8



Akku-borehammer	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C	
Maksimal signalrækkevidde <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) Målt ved 20–25 °C med akku **GBA 18V 12Ah**.
- B) formonteret
- C) til eftermontering
- D) afhængigt af den anvendte akku
- E) Begrænset ydelse ved temperaturer <0 °C.
- F) De mobile modtagerenheder skal være kompatible med *Bluetooth*®-Low-Energy-enheder (version 4.2) og understøtte Generic Access Profile (GAP).
- G) Rækkevidden kan variere kraftigt afhængigt af de omgivende betingelser, herunder det anvendte modtagerudstyr. I lukkede rum og gennem metalliske barrierer (f.eks. vægge, reoler, kufferter osv.) kan *Bluetooth*®-rækkevidden være væsentligt mindre.

### Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN IEC 62841-2-6**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau **96 dB(A)**; lydeffektniveau **107 dB(A)**. Usikkerhed **K = 3 dB**.

#### Brug høreværn!

Vibrationer samlet værdi  $a_h$  (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed **K fundet iht. EN IEC 62841-2-6**:

Hammerboring i beton:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Mejsling:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af elværktøj med hinanden. De er også egnede til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

## Akku

**Bosch** sælger også akku-værktøjer uden akku. Om der følger en akku med din leverance fremgår af emballagen.

### Opladning af akku

- **Brug kun de ladeaggregater, der fremgår af de tekniske data.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

**Bemærk!** Lithium-ion-akkuer udleveres delvis opladet på grund af internationale transportforskrifter. For at sikre at akkuen fungerer 100 %, skal du oplade akkuen helt i opladeren før første ibrugtagning.

### Isætning af akku

Skub den opladede akku ind i akkuholderen, så den går hørbart i indgrib.



### Udtagning af akku

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsingsknappen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

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

### Akku-ladetilstandsindikator

De grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren viser akkuens ladetilstand. Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at forespørge om ladetilstanden, når el-værktøjet er standset.

Tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren  eller  for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget ud.

Hvis ingen lysdioder lyser efter tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren, er akkuen defekt og skal udskiftes.

Akku-ladetilstanden vises også på brugerinterfaceet Tilstandsindikatorer.

#### Akku-type GBA 18V...



LED	Kapacitet
Konstant lys 3 × grøn	60–100 %
Konstant lys 2 × grøn	30–60 %
Konstant lys 1 × grøn	5–30 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

#### Akku-type ProCORE18V...



LED	Kapacitet
Konstant lys 5 × grøn	80–100 %

LED	Kapacitet
Konstant lys 4 × grøn	60–80 %
Konstant lys 3 × grøn	40–60 %
Konstant lys 2 × grøn	20–40 %
Konstant lys 1 × grøn	5–20 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

## Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde fra -20 °C til 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Rengør akkuens ventilationsåbninger en gang imellem med en blød, ren og tør pensel.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

## Montering

- **Tryk før alt arbejde på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.), samt før den transporteres og lægges til opbevaring, på låsekappen for at låse tænd/sluk-knappen.** Utilsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

### Isæt Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (tilbehør)

Du kan finde flere oplysninger om Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 i den tilhørende betjeningsvejledning.

### Ekstrahåndtag

- **Brug kun dit el-værktøj med ekstrahåndtaget (12).**
- **Sørg for, at ekstrahåndtaget altid at spændt godt fast.** Ellers kan du miste kontrollen over el-værktøjet under arbejdet.

### Drejning af ekstrahåndtag (se billede A)

Du kan dreje ekstrahåndtaget (12) efter behov for at opnå en sikker og mindre trættende arbejdsstilling.

- Drej det nederste grebsstykke på ekstrahåndtaget (12) mod uret, og drej ekstrahåndtaget (12) i den ønskede position. Spænd herefter det nederste grebsstykke på ekstrahåndtaget (12) fast igen ved at dreje det med uret. Sørg for, at ekstrahåndtagets spændebånd sidder i den dertil beregnede rille på huset.

### Værktøjsskift

Støvbeskyttelseskappen (3) forhindrer i stort omfang, at borestøv trænger ind i værktøjsholderen under brug. Når værktøjet sættes i, skal man være opmærksom på, at støvbeskyttelseskappen (3) ikke beskadiges.

- **En beskadiget støvbeskyttelseskappe skal straks udskiftes. Det anbefales at lade en kundeservice udføre arbejdet.**

### Værktøjsskift (SDS-max)

#### Isætning af indsatsværktøj (se billede B)

Værktøjsholderen SDS-max bruges til at skifte indsatsværktøj nemt og hurtigt uden brug af ekstra værktøj.

- Rengør indsatsværktøjets indstiksende, og smør den med en smule fedt.
- Isæt indsatsværktøjet i værktøjsholderen med en drejebælgelse, til det automatisk låses.
- Kontrollér ved at trække i låsen, at værktøjet sidder rigtigt fast.

#### Udtagning af indsatsværktøj (se billede C)

- Skub låsekappen (4) tilbage, og tag indsatsværktøjet ud.

### Støv-/spåudsugning

Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen.

Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

- Brug helst en støvsugning, der egner sig til materialet.
- Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
- Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

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

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

## Brug

### Ibrugtagning

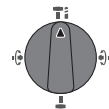
#### Indstilling af driftstype (se billede D)

Vælg værktøjets driftstype med rotationsstopknappen (5).

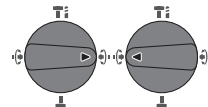
- Drej rotationsstopknappen (5) til den ønskede position, indtil den går hørbart i indgreb, for at skifte driftstype.

**Henvisning:** Du må kun ændre driftstype, når el-værktøjet er slukket! Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.

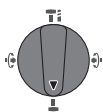
**Bemærk:** Hvis du skifter til en anden driftstype, mens tænd/sluk-knappen er låst, slukkes el-værktøjet.



Position til **Hammerboring** i beton eller sten



Position **Vario-Lock** til justering af mejselposition.



### Position til **Mejsling**

#### Tænd/sluk

- Løsn om nødvendigt låseknappen (7) til tænd/sluk-knappen.
- Når du vil **tænde** el-værktøjet, skal du trykke på tænd/sluk-knappen (9).

Arbejdslyset (10) lyser, når tænd/sluk-kontakten (9) er trykket let eller helt ned, så arbejdsområdet kan oplyses under dårlige lysforhold.

- El-værktøjet **slukkes** ved at slippe tænd/sluk-knappen (9) igen.

Ved lave temperaturer når el-værktøjet først efter et vist stykke tid op på den fulde hammerydelse/slagydelse.

#### Indstilling af omdrejningstal/slagtal

Du kan regulere omdrejningstallet/slagtallet på det tændte el-værktøj trinløst, afhængigt af hvor langt du trykker tænd/sluk-knappen (9) ind.

Hvis du trykker let på tænd/sluk-knappen (9), er omdrejningstallet lavt. Med tiltagende tryk øges omdrejningstallet/slagtallet.

#### Tilstandsindikatorer

Akku-ladetilstandsindikator (brugerinterface) (16)	Betydning/årsag	Løsning
grøn (2 til 5 bjælker)	Akku opladet	-
gul (1 bjælke)	Akku næsten tom	Skift/oplad akku snart
rød (1 bjælke)	Akku tom	Skift/oplad akku

Visning af temperatur (22)	Betydning/årsag	Løsning
Gul	Akkuens eller el-værktøjets driftstemperatur er meget høj. Ydelsen reduceres	Lad el-værktøjet afkøle, eller udskift den overophedede akku
Rød	Akkuens eller el-værktøjets driftstemperatur er overskredet. El-værktøjet slukker automatisk, så det ikke bliver ødelagt	Lad el-værktøjet afkøle, eller udskift den overophedede akku

Visningen El-værktøjets status (20)	Betydning/årsag	Løsning
Grøn	Status OK	-
Gul	Kritisk temperatur er nået, eller akku er næsten tom	Lad el-værktøj køre i tomgang og køle af, eller skift/oplad akku snart
Rød	El-værktøjet er overophedet, eller akkuen er tom	Lad el-værktøjet køle af, eller skift/oplad akkuen
Rød	Låseknep trykket ind på driftstypen "hammerboring"	Tryk igen på låseknappen
	Rotationsstopknep aktiveret under drift	Sluk el-værktøjet, og tænd det igen
	Motoren er blokeret, akkuen er for svag	Oplad akkuen, eller anvend den anbefalede akkutype
	Generel fejl	- Sluk el-værktøjet, og tænd det igen, eller tag akkuen ud, og sæt den i igen

Du kan også regulere omdrejningstallet på brugerinterfaceet og via smartphone-app.

#### Ændring af mejselstilling (Vario-Lock)

Du kan låse mejslen i 16 stillinger. Derved kan du hver gang indtage den optimale arbejdsstilling.

- Indsæt mejslen i værktøjsholderen.
- Drej rotationsstopknappen (5) til positionen "Vario-Lock".
- Drej indsatsværktøjet til den ønskede mejselstilling.
- Drej rotationsstopknappen (5) til positionen "Mejsling". Derved låses værktøjsholderen.

#### Mejsling med låsefunktion

For at mejsle i længere tid uden konstant at skulle trykke på tænd/sluk-knappen (9) kan du låse tænd/sluk-knappen i driftstypen "Mejsling".

- For at **låse** trykker du tænd/sluk-knappen (9) helt ind og trykker samtidig på låseknappen (7).
- For at **slukke** trykker du igen på låseknappen (7).

#### Brugerinterface (se billede E)

Brugerinterfaceet (14) bruges til valg af arbejdstilstand samt til visning af el-værktøjets tilstand.

Visningen El-værktøjets status (20)	Betydning/årsag	Løsning
		Hvis fejlen stadig forefindes: – Send el-værktøjet til service
Rødt blinkende – Kombineret med visning af hurtigfrakobling (17)	Hurtigfrakobling er udløst	Sluk el-værktøjet, og tænd det igen
Blåt blinkende	El-værktøjet opretter forbindelse til mobilenheden, eller der overføres indstillinger	–
Symbol smartphone (21)	Betydning/årsag	
–	Ved hjælp af trådløs Bluetooth®-teknologi kan mere information være tilgængelig på en mobilhed, hvis en sådan er tilsluttet.	

### Valg af arbejdstilstand

Tryk flere gange på knappen (19) til valg af arbejdstilstand, indtil den ønskede arbejdstilstand lyser.

**Bemærk:** I arbejdstilstanden **Favoritter** konfigureres funktionerne via smartphone-app. I arbejdstilstandene **Auto** og **Soft** er funktionerne indstillet på forhånd.

Visningen Arbejdstilstand (18)	Funktioner
<b>Auto</b> Lyser	I arbejdstilstanden <b>Auto</b> opnår el-værktøjet maksimal ydelse. – Driftstypen "Hammerboring": hurtig øgning af hastigheden for kontrolleret anboring op til 100 % af den maksimale hastighed – Driftstypen "Mejsling": elektrisk hastighedsstyring (Adaptive Speed Control) – Hurtigfrakobling (KickBack Control)
<b>Soft</b> Lyser	Arbejdstilstanden <b>Soft</b> anvendes til bearbejdning af skrøbelige materialer. – Driftstypen "Hammerboring": EPC aktiv, langsom øgning af hastigheden for forsigtig anboring op til 80 % af den maksimale hastighed for hammerboring i skrøbelige overflader – Driftstypen "Mejsling": Elektrisk hastighedsstyring (Adaptive Speed Control) indstillet endnu mere følsomt – Hurtigfrakobling (KickBack Control)
<b>Favorite</b> Lyser	I arbejdstilstanden <b>Favorite</b> kan el-værktøjet konfigureres individuelt via smartphone-app. – Driftstypen "Hammerboring": Øgning af hastigheden kan konfigureres i flere hastighedstrin – Electronic Precision Control (EPC) er altid aktiveret, sluthastighed og opstartshastighed kan konfigureres – Driftstypen "Mejsling": elektrisk hastighedsstyring (Adaptive Speed Control) kan slås til og fra – Følsomhed Hurtigfrakobling (Kickback Control) konfigurerbar

### Connectivity-funktioner

I forbindelse med Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** kan du benytte følgende Connectivity-funktioner til el-værktøjet:

- Registrering og personalisering
- Statuskontrol, udlæsning af advarselsmeddelelser
- Generelle oplysninger og indstillinger
- Administration

Du kan finde flere oplysninger om Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** i den tilhørende betjeningsvejledning.

Visningen Smartphone lyser, hvis el-værktøjet sender information (f.eks. temperaturadvarsel) ved hjælp af trådløs Bluetooth®-teknologi til en mobil modtageenhed.

### Arbejdsvejledning

► **El-værktøjet med isat Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 er udstyret med et trådløst interface. Der kan være lokale driftsbegrænsninger i f.eks. fly eller på sygehuse.**

► **I områder, hvor der ikke må benyttes trådløs Bluetooth®-teknologi, skal Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 og knapcellen tages ud.**

**Bemærk!** Afdækningen (15) kan kun lukkes sikkert, hvis Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 og knapcellebatteriet sidder i el-værktøjet.

- Hvis du vil **deaktivere** Bluetooth® Low Energy Module GCY 42, skal du vende knapcellebatteriet om eller lægge

en isolering mellem knapcellebatteriet og *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42.

- Luk afdækningen (15), så der ikke kan trænge snavs ind.

### Overbelastningskobling

- ▶ Hvis værktøjet sidder i klemme, afbrydes rotationen. Hold altid godt fast i elværktøjet med begge hænder på grund af det kraftige moment, og sørg for at stå sikkert.
- ▶ Sluk straks for elværktøjet og løsn indsatsværktøjet, hvis det blokerer. Der opstår store reaktionsmomenter, hvis maskinen tændes med et blokeret boreværktøj.

### Hurtigfrakobling (Kickback Control)



Hurtigfrakoblingen (KickBack Control) giver en bedre kontrol over elværktøjet og forøger derved brugerbeskyttelsen i forhold til elværktøj uden KickBack Control. Ved pludselig og uforudselig rotation af elværktøjet omkring borets akse slås elværktøjet fra, visningen Hurtigfrakobling (17) lyser rødt, og arbejdslyset (10) blinker. Ved aktivering hurtigfrakobling blinker statusvisningen (20) rødt.

- For at tage maskinen i brug igen skal du slippe tænd/sluk-knappen (9) og aktivere den igen.

### Electronic Precision Control (EPC)

EPC hjælper ved anboring og ved arbejde med slagfunktioner i skræbelige materialer, da omdrejningstallet forøges langsomt, så der kan arbejdes meget præcist.

### Elektronisk hastighedsstyring (Adaptive Speed Control) i driftstypen "Mejsling"



For at opnå en bedre kontrol og en præcis igangsætning starter elværktøjet med lav hastighed og øger derefter hastigheden til det indstillede omdrejningstal. Den elektroniske hastighedsstyring aktiveres automatisk, når elværktøjet sættes til.

### Vibrationsdæmpning



Den integrerede vibrationsdæmpning reducerer eventuelle vibrationer.

- ▶ Fortsæt ikke med at anvende elværktøjet, hvis dæmningsselementet er beskadiget.

## Vedligeholdelse og service

### Vedligeholdelse og rengøring

- ▶ Tag altid akkuen ud af elværktøjet, før der arbejdes på elværktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring. Utilsigtet 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.

- ▶ En beskadiget støvbeskyttelseskappe skal straks udskiftes. Det anbefales at lade en kundeservice udføre arbejdet.

- Rengør altid værktøjsholderen (2) efter brug.

### Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch-anvendelsesrådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til produkter og tilbehørsdele.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

### Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På [www.bosch-pt.dk](http://www.bosch-pt.dk) kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

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

### Du finder adresser til andre værksteder på:

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

### Transport

De anbefalede lithium-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 faregodsekspert, før forsendelsesstykket forberedes.

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilklæb åbne kontakter, og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen. Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

### Bortskaffelse



El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

### Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr og de nationale bestemmelser, der er baseret herpå, skal kasserede el-værktøjer, og iht. det

europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ved forkert bortskaffelse kan elektrisk og elektronisk affald have skadelige virkninger på miljøet og menneskers sundhed på grund af den mulige tilstedeværelse af farlige stoffer.

#### Akkuer/batterier:

##### Li-Ion:

Vær opmærksom på anvisningerne i afsnittet "Transport" (se "Transport", Side 80).

## Svensk

### Säkerhetsanvisningar

#### Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

**⚠ VARNING** Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

#### Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

#### Arbetsplats säkerhet

- ▶ **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.
- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

#### Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika att elverktyget används i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

#### Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte ett elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- ▶ **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammsugnings- och -uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.
- ▶ **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

#### Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller**



**elverket lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverket.

- ▶ **Förvara elverket oåtkomliga för barn. Låt elverket inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverket är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Underhåll elverket och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverkets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverket tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverket.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverket, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverket används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- ▶ **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

#### Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverket

- ▶ **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverket.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
- ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- ▶ **Använd inte batteriet eller verktyg som är skadade eller modifierade.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oväntat vilket leder till brand, explosion eller risk för personskadorna.
- ▶ **Exponera inte ett batteri eller verktyg för brand eller för hög temperatur.** Exponering för brand eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.
- ▶ **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturomfång som specificeras i instruktionerna.**

En olämplig laddning eller en laddning vid en temperatur som ligger utanför det specificerade området kan skada batteriet och öka brandrisken.

#### Service

- ▶ **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverket och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverkets säkerhet upprätthålls.
- ▶ **Utför aldrig service på skadade batterier.** Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

#### Säkerhetsanvisningar för hammare

##### Säkerhetsinstruktioner för alla användningar

- ▶ **Använd hörselskydd.** Exponering mot kraftigt buller kan leda till hörselskador.
- ▶ **Använd tilläggs-handtag om de följer med verktyget.** Om du förlorar kontrollen över verktyget så kan du skadas.
- ▶ **Håll elverket i de isolerade gripytorna när du utför ett arbete där skärtilbehören kan komma i kontakt med dolda kablar.** Vid kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på verktyget som är strömförande ge användaren en elektrisk stöt.

##### Säkerhetsinstruktioner vid arbete med långa borrarbiter med roterande hammare

- ▶ **Börja alltid borra med lågt varvtal och bitänden ska alltid ha kontakt med arbetsstycket.** Vid högre varvtal, kan borrarbiter böjas om det får rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, med personskadorna till följd.
- ▶ **Applicera endast tryck i rät linje med bitsen och applicera inte överdrivet tryck.** Bits kan böjas, vilket kan leda till att de kan gå av eller så kan du förlora kontrollen vilket leder till personskadorna.

##### Ytterligare säkerhetsanvisningar

- ▶ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka sakskadorna.
- ▶ **Vänta tills elverket stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverket kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverket.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- ▶ **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.



### ► Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.

Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.



**Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt.** Explosions- och kortslutningsrisk.



- **Berör inte insatsverktyg eller närliggande delar av höljet direkt efter användning.** De kan bli mycket varma under användning och därmed orsaka brännskador.
- **Insatsverktyget kan fastna vid borrning. Se till att stå stadigt och håll fast elverktyget med båda händer.** Annars kan du förlora kontrollen över verktyget.
- **Var försiktig vid rivningsarbeten med mejseln.** Nedfallande material kan skada dig eller personer i närheten.
- **Var försiktig! När elverktyget används med Bluetooth® kan störningar förekomma hos andra apparater, flygplan och medicinska apparater (t.ex. pacemaker, hörapparater). Skador på människor och djur i omedelbar närhet kan inte heller uteslutas. Använd inte elverktyget med Bluetooth® i närheten av medicinska apparater, bensinstationer, kemiska anläggningar, områden med explosionsrisk eller i sprängningsområden. Använd inte elverktyget med Bluetooth® i flygplan. Undvik drift i direkt närhet till kroppen under en längre period.**

Varumärket *Bluetooth®* och logotyperna tillhör Bluetooth SIG, Inc. Alla användning av detta varumärke/logotyp från Robert Bosch Power Tools GmbH sker under licens.

## Produkt- och prestandabeskrivning



Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

## Ändamålsenlig användning

Maskinen är avsedd för slagbörning i betong, murverk och sten samt för mejslning.

Data och inställningar för elverktyget kan överföras mellan elverktyg och en mobil enhet vid isatt *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42 med hjälp av *Bluetooth®* trådlös teknik.

## Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

- (1) SDS max borrchuck
- (2) Verktygsfäste SDS max
- (3) Dammskyddskåpa
- (4) Spärrhylsa
- (5) Vridstopp-brytare
- (6) Vibrationsdämpning
- (7) Spärrknapp för på-/av-strömbrytare
- (8) Handtag (isolerad greppyta)
- (9) På-/av-strömbrytare
- (10) Arbetsbelysning
- (11) Batteri<sup>a)</sup>
- (12) Stödhandtag (isolerad greppyta)
- (13) Batteriupplåsningsknapp<sup>a)</sup>
- (14) Användargränssnitt
- (15) Lock *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42
- (16) Indikering batteristatus (användargränssnitt)
- (17) Indikering snabbavstängning (användargränssnitt)
- (18) Indikering arbetsläge (användargränssnitt)
- (19) Knapp för att välja arbetsläge (användargränssnitt)
- (20) Indikering status elverktyg (användargränssnitt)
- (21) Symbol smarttelefon (användargränssnitt)
- (22) Indikering temperatur (användargränssnitt)

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

## Tekniska data

Sladdlös borrhammare		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Artikelnummer		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Märkspänning	V=	18	18
Slagfrekvens <sup>A)</sup>	slag/min	0–2 740	0–2 740
Enkelslagstyrka enligt EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nominell varvtal	v/min	0–300	0–300
Verktygsfäste		SDS max	SDS max
<i>Bluetooth®</i> Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Borrdiameter max.:			
– Betong	mm	45	45
– Murverk (med borrkrona)	mm	125	125

Sladdlös borrhämmare		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Enkeltlagstyrka enligt EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Längd	mm	545	545
Höjd	mm	266	266
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 ... +35	0 ... +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift <sup>E)</sup> och vid lagring	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Kompatibla batterier		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Rekommenderade batterier för full effekt		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Rekommenderade laddare		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Dataöverföring</b>			
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>		<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Signalavstånd	s	8	8
Maximal signåläckvidd <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) Uppmätt vid 20–25 °C med batteri **GBA 18V 12Ah**.  
 B) förmonterad  
 C) kan byggas till  
 D) Beroende på använt batteri  
 E) Begränsad effekt vid temperaturer <0 °C  
 F) De mobila terminalenheterna skall vara kompatibla med *Bluetooth*<sup>®</sup>-Low Energy-enheter (version 4.2) och de skall stödja Generic Access Profile (GAP).  
 G) Räckvidden kan variera kraftigt beroende på yttre omständigheter, bland annat vilken mottagare som används. Inne i slutna rum och genom metallbarriärer (t.ex. väggar, hyllor, resväskor etc.) kan *Bluetooth*<sup>®</sup>-räckvidden vara betydligt mindre.

## Buller-/vibrationsdata

Bullervärden beräknade enligt **EN IEC 62841-2-6**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktyg ligger typiskt på: bullertrycknivå **96 dB(A)**; bullernivå **107 dB(A)**. Osäkerhet **K = 3 dB**.

### Bär hörselskydd!

Totala vibrationsvärden  $a_h$  (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet **K** beräknad enligt **EN IEC 62841-2-6**:

Hammarborrning i betong:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Mejsling:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktyg med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med andra

insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden. För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktyget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt. Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

## Batteri

**Bosch** säljer batteridrivna elverktyg även utan batteri. Om det ingår ett batteri i leveransen av ditt elverktyg kan du se på förpackningen.

### Ladda batteriet

#### ► Använd endast de laddare som anges i tekniska data.

Endast denna typ av laddare är anpassad till det litiumjonbatteri som används i elverktyget.

**Observera:** litiumjonbatterier levereras delvis laddade enligt internationella transportföreskrifter. För full effekt ska batteriet laddas helt innan första användningen.

### Sätta in batteriet

Skjut in det laddade batteriet i batterihållaren tills det sitter fast.



### Borttagning av batteri

För att ta ut batteriet, tryck på upplåsningsknappen och dra ut batteriet. **Bruka inte våld.**

Batteriet är försedd med två låsstep som hindrar ackumulatorn från att falla ut om dess upplåsningsknapp faller ut. När batteriet är insatt i elverkytet hålls det med en fjäder i rätt läge.

### Indikering batteristatus

De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverkytet är stilla.

Tryck på knappen för indikering av batteristatus  eller , för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

Om ingen LED-lampa lyser efter ett tryck på knappen för batteristatus är batteriet defekt och måste bytas ut.

Batteriets laddningsstatus visas även i användargränssnittet Statusindikeringar.

#### Batterityp GBA 18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 3 × grönt	60–100 %
Fast ljus 2 × grönt	30–60 %
Fast ljus 1 × grönt	5–30 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

#### Batterityp ProCORE18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 5 × grönt	80–100 %
Fast ljus 4 × grönt	60–80 %
Fast ljus 3 × grönt	40–60 %
Fast ljus 2 × grönt	20–40 %
Fast ljus 1 × grönt	5–20 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

### Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batteriet får endast lagras inom ett temperaturområde mellan –20 °C till 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Rengör vid tillfälle batterimodulens ventilationsöppningar med en mjuk, ren och torr pensel.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

## Montering

- **Tryck på arreteringsknappen för att arretera strömbrytaren innan alla arbeten på elverkytet (t. ex. underhåll, verktygsbyte etc.) och vid transport och förvaring av verktyget.** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

### Använda Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (tillbehör)

För information om Bluetooth® Low Energy Module GCY 42, läs tillhörande bruksanvisning.

### Tillägghandtag

- **Använd endast ditt elverktyg med tillägghandtaget (12).**
- **Se till att stödhandtaget alltid är ordentligt åtdraget.** Annars kan du förlora kontrollen över elverktyget under arbetet.

### Vrid tillägghandtaget (se bild A)

Du kan vrida tillägghandtaget (12) som du vill för att få en säker och mindre uttröttande arbetsställning.

- Vrid det nedre greppet på tillägghandtaget (12) motsols och vrid tillägghandtaget (12) till önskad position. Dra åt det nedre handtaget på stödhandtaget (12) medsols igen.
- Se till att spännbandet på tillägghandtaget ligger i avsett spår på höljet.

### Verktygsbyte

Dammskyddskåpan (3) hindrar i stor utsträckning borrhåll från att tränga in i verktygsfästet under arbetet. Vid insättning av verktyg se till att dammskyddskåpan (3) inte skadas.

- **En skadad dammskyddskåpa måste bytas ut omedelbart. Vi rekommenderar att detta utförs av kundtjänst.**

### Verktygsbyte (SDS-max)

#### Sätta in insatsverktyget (se bild B)

Med verktygsfästet SDS-max kan insatsverktyget bytas enkelt och smidigt utan extra verktyg.

- Rengör insticksändan av insatsverktyget och smörj den lätt.
- Sätt in insatsverktyget i verktygsfästet med en roterande rörelse tills det låser fast.
- Kontrollera låsningen genom att dra i verktyget.

#### Ta av insatsverktyget (se bild C)

- Skjut spärrhylsan (4) bakåt och ta av insatsverktyget.

### Damm-/spånutsugning

Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.

Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatssämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammsugning.
- Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
- Vi rekommenderar ett andningskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

- **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

## Drift

### Driftstart

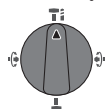
#### Ställa in driftstyp (se bild D)

Med vridstopp-brytaren (5) väljer du driftsätt för elverktyget.

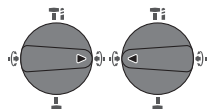
- För att bryta driftsätt, vrid vridstopp-brytaren (5) till önskad position tills den snäpper fast hörbart.

**Observera:** ändra endast driftstyp när elverktyget är avstängt! I annat fall kan elverktyget skadas.

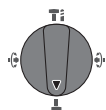
**Anmärkning:** Koppla om till ett annat driftsätt medan på-/av-strömbrytaren är arreterad så stängs elverktyget av.



Position för  
**Hammarborrning** i betong  
eller sten



Position **Vario-Lock** för  
justering av mejselposition.



Position för **Mejsling**

### Statusindikeringar

Batteristatusindikator (användargränssnitt) (16)	Betydelse/orsak	Lösning
grön (2 till 5 staplar)	Batteriet är laddat	–
gul (1 stapel)	Batteriet är nästan tomt	Batteriet måste snart bytas eller laddas
röd (1 stapel)	Batteri tomt	Byt ut eller ladda batteriet
Indikering temperatur (22)	Betydelse/orsak	Lösning
Gul	Batteriets eller elverktygets drifttemperatur är kraftigt förhöjd, effekten reduceras	Låt elverktyget svalna eller byt ut det överhettade batteriet

### In- och urkoppling

- Lossa i förekommande fall arreteringsknapp (7) för på-/av-strömbrytaren.
- För att **slå på** elverktyget, tryck på-/av-strömbrytare (9). Arbetsljuset (10) lyser vid lätt eller helt intryckt på-/av-strömbrytare (9) och gör det möjligt att belysa arbetsområdet vid ogynnsamma ljusförhållanden.
- För **urkoppling** av elverktyget släpper du strömbrytaren (9).

Vid låga temperaturer när elverktyget full hammarkapacitet/slagkapacitet först efter en viss tid.

### Ställa in varvtal/slagfrekvens

Varvtalet/slagtalet på inkopplat elverktyg kan justeras steglöst genom att mer eller mindre trycka ned på-/av-strömbrytaren (9).

Ett lätt tryck på på-/av-strömbrytaren (9) ger ett lågt varvtal. Med tilltagande tryck ökar varvtalet/slagtalet.

Du kan också välja varvtal i användargränssnittet resp. med smartphone-app.

### Justera mejselställningen (Vario-Lock)

Du kan arretera mejseln i 16 olika lägen. Därigenom kan du uppnå den optimala arbetspositionen.

- Sätt in mejseln i verktygsfästet.
- Vrid vridstopp-brytaren (5) till position "Vario-Lock".
- Vrid insatsverktyget i önskad mejselställning.
- Vrid vridstopp-brytaren (5) till position "Mejsling". Verktygsfästet är därmed låst.

### Mejsla med arreteringsfunktion

För att kunna mejsla en längre tid utan att hela tiden behöva trycka på-/av-strömbrytaren (9) så arreterar du på-/av-strömbrytaren i driftsättet "Mejsla".

- För att **arretera** trycker du på-/av-strömbrytaren (9) ända till anslaget och trycker samtidigt på arreteringsknappen (7).
- För att stänga av trycker du på arreteringsknappen (7) igen.

### Användargränssnitt (se bild E)

Användargränssnittet (14) är till för att välja arbetsläge och för statusindikering av elverktyget.

Indikering temperatur (22)	Betydelse/orsak	Lösning
Röd	Batteriets eller elverktygets drifttemperatur har överskridits, elverktyget stängs av som en skyddsåtgärd	Låt elverktyget svalna eller byt ut det överhettade batteriet

Indikering status elverktyg (20)	Betydelse/orsak	Lösning
Grön	Status OK	–
Gul	Kritisk temperatur har uppnåtts eller batteriet är nästan tomt	Låt elverktyget gå på tomgång och svalna eller byt snart ut/ladda batteriet
Röd	Elverktyget är överhettat eller batteriet är tomt	Låt elverktyget svalna eller byt ut/ladda batteriet
Röd	Låsknappen aktiverad i driftssättet "Slagborrning"	Tryck låsknappen igen
	Vridstopp-brytaren aktiverad under drift	Stäng av elverktyget och slå på det igen
	Motorn är blockerad, batteriet för svagt	Ladda batteriet eller använd rekommenderad batterityp
	Allmänt fel	– Stäng av elverktyget och slå på det igen, eller ta ut batteriet och sätt in det igen Om felet kvarstår: – Skicka elverktyget till kundtjänst
Blinkar rött – I kombination med indikering snabbavstängning (17)	Snabbavstängning har löst ut	Stäng av elverktyget och slå på det igen
Blinkar blått	Elverktyget upprättar en anslutning till den mobila enheten eller inställningarna överförs	–

Symbol smarttelefon (21)	Betydelse/orsak
–	Med trådlös <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> -teknik kan mer information finnas tillgänglig på en ansluten mobil enhet.

### Välja arbetsläge

Tryck på knappen (19) för att välja arbetsläge så ofta tills det arbetsläge som du valt lyser.

**Anmärkning:** I arbetsläget **Favorite** konfigureras funktionerna via Smartphone App, i arbetslägena **Auto** och **Soft** är funktionerna förinställda.

Indikering arbetsläge (18)	Funktioner
<b>Auto</b> lyser	I arbetsläget <b>Auto</b> uppnår elverktyget maximal effekt. – Driftssätt "Slagborrning": snabb ökning av varvtalet för kontrollerad igångsättning av borrarngen upp till 100 % av det maximala varvtalet – Driftssätt "Mejsling": elektrisk varvtalsstyrning (Adaptive Speed Control) – Snabbavstängning (KickBack Control)
<b>Soft</b> lyser	Arbetsläge <b>Soft</b> används för hantering av känsliga material. – Driftssätt "Slagborrning": EPC aktiv, långsam ökning för mjuk borrarupstart upp till 80 % av det maximala varvtalet för slagborrning i känsliga ytor – Driftssätt "Mejsling": Elektrisk varvtalsstyrning (Adaptive Speed Control) ännu känsligare inställning – Snabbavstängning (KickBack Control)
<b>Favorite</b> lyser	I arbetsläget <b>Favorite</b> kan elverktyget konfigureras individuellt med smarttelefon-app. – Driftssätt "Slagborrning": Ökning av varvtalet konfigurerbar i flera varvtalssteg

**Indikering arbetsläge (18) Funktioner**

- Electronic Precision Control (EPC) är alltid aktiv, slutvarvtal och uppstartshastighet är konfigurerbar
- Driftsätt "Mejsling": Elektrisk varvtalsstyrning (Adaptive Speed Control) på- och avstängningsbar
- Känslighet snabbavstängning (Kickback Control) konfigurerbar

**Connectivity-funktioner**

Med *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** finns följande Connectivity-funktioner tillgängliga för elverktyget:

- Registrering och individuell utformning
- Statuskontroll, utgående varningsmeddelanden
- Allmän information och inställningar
- Hantering

För information om *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, läs tillhörande bruksanvisning.

Indikeringen smarttelefon lyser när elverktyget skickar information (t. ex. temperaturvarning) med *Bluetooth*® trådlös teknik till en mobil enhet.

**Arbetsanvisningar**

- ▶ **Elverktyget med isatt *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 är utrustat med ett trådlöst gränssnitt. Lokala driftsbegränsningar, t. ex. i flygplan eller sjukhus, ska beaktas.**
- ▶ **I områden där *Bluetooth*® trådlös teknik inte får användas måste *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 och knappcells batteriet tas ut.**

**Observera:** locket (15) kan bara stängas korrekt om *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 och knappcells batteriet finns i elverktyget.

- För att **avaktivera *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42**, vänd knappcells batteriet eller lägg en isolering mellan knappcells batteriet och *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.
- Stäng locket (15) så att ingen smuts tränger in.

**Överbelastningskoppling**

- ▶ **Om verktyget är fastklämt bryts drivningen av borrar spindeln. Håll på grund av de krafter som uppstår alltid elverktyget ordentligt med båda händer och stå stabilt.**
- ▶ **Stäng av elverktyget och lossa insatsverktyget om elverktyget blockerar. Vid inkoppling av ett blockerat borrar verktyg uppstår höga reaktionsmoment.**

**Snabbavstängning (Kickback Control)**

Snabbavstängningen (KickBack Control) ger bättre kontroll över elverktyget och ökar därmed användarsäkerheten jämfört med elverktyg utan KickBack Control. Vid plötslig och oförutsägbar rotation hos elverktyget runt borrar axeln stängs elverktyget av, indikeringen snabbavstängning (17) lyser rött och arbetsbelysningen (10) blinkar. Vid

aktiverad snabbavstängning blinkar indikeringen Status (20) rött.

- För **återdrifttagning**, släpp strömbrytaren (9) och aktivera den på nytt.

**Electronic Precision Control (EPC)**

EPC hjälper dig vid borrar ning och vid arbete med slag i känsliga material genom långsamt start av arbetsvarvtalet för arbete med precision.

**Elektronisk varvtalsstyrning (Adaptive Speed Control) i driftsättet "Mejsla"**

För en bättre kontroll och en exakt ansättning startar elverktyget med ett lågt varvtal och ökar sedan detta snabbt till inställt varvtal.

Den elektroniska varvtalsstyrningen aktiveras automatiskt vid ansättning av elverktyget.

**Vibrationsdämpning**

Den integrerade vibrationsdämpningen reducerar uppstående vibrationer.

- ▶ **Elverktyget får inte längre användas om dämpningselementet skadats.**

**Underhåll och service****Underhåll och rengöring**

- ▶ **Ta bort batteriet ur elverktyget innan åtgärder utförs på elverktyget (t. ex. underhåll, verktygsbyte) samt före transport och lagring.** Om strömmställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- ▶ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**
- ▶ **En skadad dammskyddskåpa måste bytas ut omedelbart. Vi rekommenderar att detta utförs av kundtjänst.**
  - Rengör verktygsfästet (2) efter varje användning.

**Kundtjänst och applikationsrådgivning**

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Explosionsritningar och informationer om reservdelar hittar du också under:

**www.bosch-pt.com**

Boschs applikationsrådgivnings-team hjälper dig gärna med frågor om våra produkter och tillbehören till dem.

Ange alltid 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

**Du hittar fler kontaktppgifter till service här:**

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

**Transport**

De rekommenderade lithiumjonbatterierna är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje person (t.ex. flygfrakt eller spedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall en expert för farligt gods konsulteras vid förberedelse av transport.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejp öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen. Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

**Avfallshantering**

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



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

**Endast för EU-länder:**

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning i nationell rätt ska förbrukade elverktyg, och enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier, samlas in separat och tillföras en miljöanpassad avfallshantering.

Vid felaktig avfallshantering kan elektriska och elektroniska apparater orsaka skador på hälsa och miljö på grund av potentiellt farliga ämnen.

**Sekundär-/primärbatterier:****Li-jon:**

Beakta anvisningarna i avsnittet Transport (se „Transport“, Sidan 89).

**Norsk****Sikkerhetsanvisninger****Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy**

**⚠ ADVARSEL** Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.

Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

**Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.**

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

**Sikkerhet på arbeidsplassen**

- ▶ **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- ▶ **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- ▶ **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

**Elektrisk sikkerhet**

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe i stikkkontakten. Støpselet må ikke endres på noen måte. Bruk ikke adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål enn den er beregnet for. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller koble det fra strømforsyningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.**



Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

#### Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisliske arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.
- ▶ **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydell, kan føre til personskader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og -opsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

#### Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest**

**disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.

- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyets funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

#### Bruk og pleie av batteridrevne verktøy

- ▶ **Lad batteriet bare med laderen som er angitt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- ▶ **Bruk elektroverktøyene bare med batterier som er beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre personskader og brannfare.
- ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Skyll med vann hvis det oppstår kontakt med væsken. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Ødelagte eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- ▶ **Ikke utsett et batteriet eller verktøy for åpen ild eller for høye temperaturer.** Eksponering for ild eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosjon..
- ▶ **Følg alle anvisningene for lading, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.

## Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.
- ▶ **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Vedlikehold av batterier skal alltid utføres av produsenten eller godkjente forhandlere.

## Sikkerhetsanvisninger for hammere

### Sikkerhetsanvisninger for alle operasjoner

- ▶ **Bruk hørselvern.** Eksponering for støy kan føre til hørselstap.
- ▶ **Bruk ekstrahåndtak(ene) hvis slike fulgte med verktøyet.** Tap av kontroll kan føre til personskader.
- ▶ **Bruk de isolerte grepsflatene når du holder elektroverktøyet under arbeid der skjæretilbehøret kan komme borti skjulte ledninger.** Skjæretilbehør som kommer i berøring med en strømførende ledning, kan gjøre eksponerte metalldele på elektroverktøyet strømførende og dermed gi brukeren elektrisk støt.

### Sikkerhetsanvisninger for bruk av lange borbiter sammen med borhammere

- ▶ **Start alltid boringen ved lav hastighet og med spissen av biten i kontakt med emnet.** Ved høyere hastigheter er det stor sannsynlighet for at biten bøyes hvis den får rotere fritt uten kontakt med emnet, og dette kan føre til personskader.
- ▶ **Trykk bare i rett linje med biten, og pass på at du ikke trykker for hardt.** Bits kan bli bøyd, slik at man mister kontrollen, noe som kan forårsake personskader.

### Ekstra sikkerhetsanvisninger

- ▶ **Bruk egnede detektorer for å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale forsyningsselskapet.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Hull i en vannledning forårsaker materielle skader.
- ▶ **Vent til elektroverktøyet er stanset helt før du legger det fra deg.** Innsatsverktøyet kan kile seg fast og føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.
- ▶ **Sikre arbeidsemnet.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnetninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- ▶ **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan brenne eller eksplodere.** Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedretsorganene.
- ▶ **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.

- ▶ **Batteriet må bare brukes i produkter fra produsenten.**

Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.



**Beskytt batteriet mot varme, f.eks. også mot langvarig sollys og ild, skitt, vann og fuktighet.** Det er fare for eksplosjon og kortslutning.



- ▶ **Du må ikke berøre innsatsverktøy eller tilstøtende husdeler like etter bruk.** Disse kan bli svært varme under drift og forårsake brannskader.
- ▶ **Innsatsverktøyet kan bli blokkert under boring. Pass på å stå stødig, og hold elektroverktøyet godt med begge hendene.** Ellers kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.
- ▶ **Vær forsiktig når du bruker meiselen til rivningsarbeid.** Biter av rivningsmaterialer kan skade deg eller personer i nærheten.
- ▶ **Forsiktig! Under bruk av måleverktøyet med Bluetooth® kan det oppstå forstyrrelse på andre apparater og anlegg, fly og medisinsk utstyr (f.eks. pacemakere og høreapparater). Skader på mennesker og dyr i umiddelbar nærhet kan heller ikke utelukkes helt. Bruk ikke måleverktøyet med Bluetooth® i nærheten av medisinsk utstyr, bensinstasjoner, kjemiske anlegg, steder med eksplosjonsfare eller på sprengningsområder. Bruk ikke elektroverktøyet med Bluetooth® om bord på fly. Unngå langvarig bruk nær kroppen.**

Navnet *Bluetooth®* og logoene er registrerte varemerker som tilhører *Bluetooth SIG, Inc.* Enhver bruk av navnet/logoen av *Robert Bosch Power Tools GmbH* skjer på lisens.

## Produktbeskrivelse og ytelsespesifikasjoner



### Les sikkerhetsanvisningene og instruksene.

Hvis ikke sikkerhetsanvisningene og instruksene tas til følge, kan det oppstå elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Se illustrasjonene i begynnelsen av bruksanvisningen.

### Forskriftsmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet for hammerboring i betong, mur og stein, og for meisling.

Når *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42 er satt inn, kan elektroverktøyet data og innstillinger overføres mellom elektroverktøyet og en mobil enhet ved bruk av trådløs *Bluetooth®*-teknologi.

### Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- (1) SDS max-chuck
- (2) Verktøyholder SDS max

- |  |   |
|--|---|
| <p>(3) Støvhet</p> <p>(4) Låsehylse</p> <p>(5) Dreiestoppbryter</p> <p>(6) Vibrasjonsdemping</p> <p>(7) Låseknapp for av/på-bryter</p> <p>(8) Håndtak (isolert grepsflate)</p> <p>(9) Av/på-bryter</p> <p>(10) Arbeidslys</p> <p>(11) Batteri<sup>a)</sup></p> <p>(12) Ekstrahåndtak (isolert grepsflate)</p> <p>(13) Batteriløserknapp<sup>a)</sup></p> | <p>(14) Brukergrensesnitt</p> <p>(15) Deksel for <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> Low Energy-modul GCY 42</p> <p>(16) Indikator for batterinivå (brukergrensesnitt)</p> <p>(17) Indikator for hurtigutkobling (brukergrensesnitt)</p> <p>(18) Indikator for driftsmoduser (brukergrensesnitt)</p> <p>(19) Knapp for valg av driftsmodus (brukergrensesnitt)</p> <p>(20) Statusindikator for elektroverktøy (brukergrensesnitt)</p> <p>(21) Symbol for smarttelefon (brukergrensesnitt)</p> <p>(22) Indikator for temperatur (brukergrensesnitt)</p> |
|--|---|

a) **Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standardleveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.**

## Tekniske data

Batteridrevet borhammer		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Artikkelnummer		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nominell spenning	V=	18	18
Slagtal <sup>A)</sup>	slag/min	0–2740	0–2740
Enkeltslagstyrke i henhold til EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nominelt turtall	o/min	0–300	0–300
Verktøyholder		SDS max	SDS max
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> Low Energy-modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Bordiameter maks.:			
– Betong	mm	45	45
– Murverk (med hulborkrone)	mm	125	125
Vekt i samsvar med EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Lengde	mm	545	545
Høyde	mm	266	266
Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading	°C	0 ... +35	0 ... +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift <sup>E)</sup> og ved lagring	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatible batterier		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Anbefalte batterier for full kapasitet		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Anbefalte ladere		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Dataoverføring</b>			
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>		<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Signalavstand	s	8	8

Batteridrevet borhammer	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Maksimal signalrekkevidde <sup>6)</sup>	m	30

- A) Målt ved 20–25 °C med batteri **GBA 18V 12Ah**.
- B) Formontert
- C) Kan ettermonteres
- D) Avhengig av batteriet
- E) Begrenset ytelse ved temperatur under 0 °C
- F) De mobile enhetene må være kompatible med *Bluetooth*® Low Energy-enheter (versjon 4.2) og støtte Generic Access Profile (GAP).
- G) Rekkevidden kan variere mye avhengig av ytre betingelser, inkludert mottaksenheten som brukes. Inne i lukkede rom, og ved metalliske hindringer (f.eks. vegger, hyller, skap osv.), kan *Bluetooth*®-rekkevidden være betydelig mindre.

### Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyemisjon målt i henhold til **EN IEC 62841-2-6**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet: lydtrykknivå **96 dB(A)**; lydeffektnivå **107 dB(A)**. Usikkerhet  $K=3$  dB.

#### Bruk hørselvern!

Vibrasjon totalt  $a_h$  (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet  $K$  fastsatt i henhold til **EN IEC 62841-2-6**:

Hammerboring i betong:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
Meisling:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

## Batteri

**Bosch** selger også batteridrevne elektroverktøy uten batteri. Det er angitt på emballasjen om et batteri følger med ditt elektroverktøy.

## Lade batteriet

- **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse laderne er tilpasset til Li-ion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet.

**Merknad:** I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

## Sette inn batteriet

Skyv det oppladde batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.



## Ta ut batteriet

For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappen og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Batteriet har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut hvis batteriutløserknappen trykkes inn utilsikket. Så lenge batteriet er satt inn i elektroverktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.

## Indikator for batteriladenivå

De grønne lysdiodene i batteriets ladenivåindikator viser batteriets ladenivå. Av sikkerhetsgrunner er det bare mulig å få vist ladenivået når elektroverktøyet er stoppet.

Trykk på knappen for indikatoren for batteriets ladenivå  eller  for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen for indikatoren for batteriets ladenivå er trykt inn, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Batteriets ladenivå vises også på brukergrensesnittet Tilstandsvisninger.

### Batteritype GBA 18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	60–100 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	30–60 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–30 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

### Batteritype ProCORE18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 × grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 × grønt	60–80 %

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–20 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

### Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra –20 °C til 50 °C. Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

Rengjør ventilasjonsslissene på batteriet regelmessig med en myk, ren og tørr pensel.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering.

## Montering

- **Trykk på låseknappen for å låse av/på-bryteren før alt arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, verktøyskifte) og før transport og oppbevaring.** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

### Sette inn Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (tilbehør)

Les bruksanvisningen som følger med for informasjon om Bluetooth® Low Energy Module GCY 42.

### Ekstrahåndtak

- **Bruk ikke elektroverktøyet uten ekstrahåndtaket (12).**
- **Pass alltid på å stramme ekstrahåndtaket godt.** Ellers kan du miste kontrollen over elektroverktøyet mens du arbeider.

### Svinge ekstrahåndtaket (se bilde A)

Du kan svinge ekstrahåndtaket (12) etter ønske for å få en sikker arbeidsstilling med liten belastning på kroppen.

- Drei den nedre delen av ekstrahåndtaket (12) mot urviseren, og sving ekstrahåndtaket (12) til ønsket stilling. Skru deretter den nedre delen på ekstrahåndtaket (12) fast igjen med urviseren.

Pass på at strammestroppen til ekstrahåndtaket alltid ligger i sporet for denne på huset.

### Verktøyskifte

Støvhetten (3) hindrer at borestøv trenger inn i verktøyfestet under arbeidet. Når verktøyet settes inn, må du passe på at støvhetten (3) ikke skades.

- **En skadet støvhette må skiftes ut umiddelbart. Det anbefales å overlate utskiftingen til et serviceverksted.**

### Skifte verktøy (SDS-max)

#### Feste innsatsverktøy (se bilde B)

Med verktøyholderen SDS-max kan du skifte innsatsverktøy på en enkel og behagelig måte uten å bruke ekstra verktøy.

- Rengjør innstikksenden på innsatsverktøyet, og smør den med litt fett.
- Sett innsatsverktøyet i verktøyholderen mens du dreier, helt til det låses automatisk.
- Kontroller låsen ved å trekke i verktøyet.

#### Ta ut innsatsverktøyet (se bilde C)

- Skyv låsehylsen (4) bakover, og ta ut innsatsverktøyet.

### Støv-/sponavsuging

Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettsykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.

Visse typer støv som eike- eller bøkestøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

- Bruk helst et støvavsug som er egnet for dette materialet.
  - Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
  - Det anbefales å bruke en støvmasker med filterklasse P2.
- Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

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

## Bruk

### Igangsetting

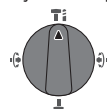
#### Stille inn driftsmåte (se bilde D)

Med dreiestoppbryteren (5) velger du elektroverktøyets driftsmodus.

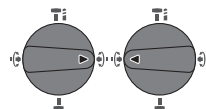
- For å skifte driftsmodus dreier du dreiestoppbryteren (5) til ønsket stilling til det høres at den låses.

**Merknad:** Du må bare endre driftsmåte når elektroverktøyet er slått av! Ellers kan elektroverktøyet kan ta skade.

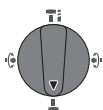
**Merknad:** Hvis du skifter til en annen driftsmåte når av/på-bryteren er sperret, slår elektroverktøyet seg av.



Stilling for **Hammerboring** i betong eller stein



Stilling **Vario-Lock** for justering av meiselstillingen.



### Stilling for Meisling

#### Inn-/utkobling

- Løsne eventuelt låseknappen (7) for av/på-bryteren.
- For å slå på elektroverktøyet trykker du på av/på-bryteren (9).

Arbeidslyset (10) lyser når av/på-bryteren (9) trykkes helt eller delvis inn og gir mulighet til belysning av arbeidsplassen ved ugunstige lysforhold.

- For å slå av elektroverktøyet slipper du av/på-bryteren (9).

Ved lave temperaturer tar det en viss tid før elektroverktøyet oppnår full hammer-/slaglytelse.

#### Stille inn turtallet/slagtallet

Du kan regulere turtallet/slagtallet til det innkoblede elektroverktøyet trinnløst, avhengig av hvor langt inn du trykker av/på-bryteren (9).

Et lett trykk på av/på-bryteren (9) gir lavt turtall/slagtall. Turtallet/slagtallet stiger med økende trykk.

#### Tilstandsvisninger

Indikator for batteriladenivå (brukergrensesnitt) (16)	Betydning/årsak	Løsning
Grønn (2 til 5 streker)	Batteriet er ladet	–
Gult (1 strek)	Batteriet er nesten tomt	Skift eller lad batteriet snart
Rød (1 strek)	Tomt batteri	Skift eller lad batteriet

Indikator for temperatur (22)	Betydning/årsak	Løsning
Gul	Driftstemperaturen for batteriet eller elektroverktøyet har økt merkbart, ytelsen blir redusert	La elektroverktøyet avkjøles, eller skift ut det overopphetede batteriet
Rød	Driftstemperaturen til batteriet eller elektroverktøyet er overskredet. Av sikkerhetsgrunner slår elektroverktøyet seg av	La elektroverktøyet avkjøles, eller skift ut det overopphetede batteriet

Statusindikator for elektroverktøy (20)	Betydning/årsak	Løsning
Grønn	Status OK	–
Gul	Kritisk temperatur er nådd eller batteriet er nesten tomt	La elektroverktøyet gå på tomgang og avkjøles, eller skift eller lad batteriet snart
Rød	Elektroverktøyet er overopphedet, eller batteriet er tomt	La elektroverktøyet avkjøles, eller bytt eller lad batteriet
Rød	Låseknappen trykt inn i driftsmåten «Hammerboring»	Trykk en gang til på låseknappen
	Dreiestoppbryter aktivert under drift	Slå elektroverktøyet av og deretter på igjen
	Motoren er blokkert, batteriet er for svakt	Lad batteriet, eller bruk anbefalt batteritype
	Generell feil	– Slå elektroverktøyet av og på, eller ta ut batteriet og sett det inn igjen

Du kan regulere turtallet også på brukergrensesnittet eller via smarttelefonapp.

#### Endre meiselstillingen (Vario-Lock)

Du kan låse meiselen i 16 stillinger. Dette gir mulighet til optimal arbeidsstilling.

- Sett meiselen i verktøyholderen.
- Drei dreiestoppbryteren (5) til stillingen "Vario-Lock".
- Drei innsatsverktøyet til ønsket meiselstilling.
- Drei dreiestoppbryteren (5) til stillingen "Meisling". Dermed låses verktøyholderen.

#### Meisling med låsefunksjon

For å meisle lenge uten stadig å måtte trykke på av/på-bryteren (9) låser du av/på-bryteren i driftsmåten „Meisling“.

- For å låse trykker du av/på-bryteren (9) helt inn og trykker samtidig på låseknappen (7).
- For å slå av trykker du en gang til på låseknappen (7).

#### Brukergrensesnitt (se bilde E)

Brukergrensesnittet (14) brukes til valg av arbeidsmodus og visning av statusen til elektroverktøyet.

Statusindikator for elektroverktøy (20)	Betydning/årsak	Løsning
		Hvis feilen vedvarer: – Send elektroverktøyet til kundeservice
Blinker rødt – I kombinasjon med indikatoren for hurtigutkobling (17)	Hurtigutkobling er utløst	Slå elektroverktøyet av og deretter på igjen
Blinker blått	Elektroverktøyet oppretter forbindelse med mobil enhet, eller innstillinger blir overført	–

Symbol for smarttelefon (21)	Betydning/årsak
–	Ved bruk av trådløs <i>Bluetooth</i> ®-teknologi kan mer informasjon være tilgjengelig på en mobil enhet hvis en slik er tilkoblet.

### Velg arbeidsmodus

Trykk på knappen (19) for å velge arbeidsmodus helt til arbeidsmodusen du ønsker lyser.

**Merknad:** I arbeidsmodusen **Favoritt** blir funksjonene konfigurert via smarttelefonappen, i arbeidsmodusene **Auto** og **Soft** er funksjonene forhåndsinnstilt.

Indikator for driftsmodus (18)	Funksjoner
<b>Auto</b> Lyser	I driftsmodusen <b>Auto</b> oppnår elektroverktøyet maksimal ytelse. – Driftsmåte «Hammerboring»: Rask økning av turtallet for kontrollert an boring til 100 % av maksimalt turtall – Driftsmåte «Meisling»: Elektrisk turtallsstyring (Adaptive Speed Control) – Hurtigutkobling (KickBack Control)
<b>Soft</b> Lyser	Driftsmodusen <b>Soft</b> brukes til bearbeiding av ømfintlige materialer. – Driftsmåten «Hammerboring»: EPC aktiv, langsom økning av turtallet for myk an boring til 80 % av det maksimale turtallet for hammerboring i ømfintlige underlag – Driftsmåte «Meisling»: Elektrisk turtallsstyring (Adaptive Speed Control) enda mer følsomt innstilt – Hurtigutkobling (KickBack Control)
<b>Favorite</b> Lyser	I driftsmodusen <b>Favorite</b> kan elektroverktøyet konfigureres separat via smarttelefonapp. – Driftsmodus «Hammerboring»: Økning av turtallet kan konfigureres i flere turtallsstrinn – Electronic Precision Control (EPC) er alltid aktiv, slutturtall og starthastighet kan konfigureres – Driftsmåte «Meisling»: Elektrisk turtallsstyring (Adaptive Speed Control) kan slås på og av – Følsomheten til hurtigutkoblingen (KickBack Control) kan konfigureres

### Connectivity-funksjoner

Følgende Connectivity-funksjoner er tilgjengelige for elektroverktøyet i forbindelse med *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**:

- Registrering og personlig tilpasning
- Statuskontroll, visning av varselmeldinger
- Generell informasjon og innstillinger
- Administrering

Les bruksanvisningen som følger med for informasjon om *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**.

Indikatoren for smarttelefon lyser når elektroverktøyet sender informasjon (for eksempel temperaturvarsel) til en mobil enhet via trådløs *Bluetooth*®-teknologi.

### Informasjon om bruk

- ▶ **Elektroverktøyet med *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 er utstyrt med et trådløst grensesnitt. Lokale restriksjoner for bruk av dette, for eksempel om bord på fly eller på sykehus, må overholdes.**
- ▶ **På steder der det ikke er tillatt å bruke trådløs *Bluetooth*®-teknologi må *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 og knappellebatteriet tas ut.**



**Merknad:** Dekselet (15) kan bare lukkes ordentlig når Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 og knappebatteriet befinner seg i elektroverktøyet.

- For å **deaktivere** Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 dreier du knappebatteriet rundt eller legger en isolasjon mellom knappebatteriet og Bluetooth® Low Energy Module GCY 42.
- Lukk dekselet (15) slik at smuss ikke kan trenge inn.

### Overbelastningskobling

- ▶ Hvis innsatsverktøyet sitter i klem eller låser seg, avbrytes driften av borspindelen. Hold alltid elektroverktøyet godt fast med begge hender og stå støtt, dette på grunn av kreftene som opptrer.
- ▶ Slå straks av elektroverktøyet og løsne innsatsverktøyet hvis elektroverktøyet blokkeres. Ved innkobling med blokkert boreverktøy oppstår det høye reaksjonsmomenter.

### Hurtigutkobling (Kickback Control)



Hurtigutkoblingen (KickBack Control) gir bedre kontroll over elektroverktøyet og gir dermed økt beskyttelse for brukeren sammenlignet med elektroverktøyet uten KickBack Control. Hvis elektroverktøyet plutselig og uforutsatt roterer rundt borakselen, slås elektroverktøyet av, indikatoren for hurtigutkobling (17) lyser rødt og arbeidslyset (10) blinker. Hvis hurtigutkobling er aktivert, blinker statusvisningen (20) rødt.

- For å slå på igjen slipper du av/på-bryteren (9) og aktiverer den på nytt.

### Electronic Precision Control (EPC)

EPC hjelper deg under boring og under arbeid med slag i ømfintlige materialer ved at arbeidsturtallet økes langsomt for nøyaktig arbeid.

### Elektrisk turtallsstyring (Adaptive Speed Control) i driftsmodusen «Meisling»



For bedre kontroll og nøyaktig startboring begynner elektroverktøyet med et lavt turtall og øker deretter til det innstilte turtallet.

Den elektriske turtallsstyringen aktiveres automatisk når elektroverktøyet startes.

### Vibrasjonsdemping



Den integrerte vibrasjonsdempingen reduserer vibrasjonen som oppstår.

- ▶ Ikke fortsett å bruke elektroverktøyet hvis dempingsselementet er skadet.

## Service og vedlikehold

### Vedlikehold og rengjøring

- ▶ Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold,

### verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.

Det er fare for skader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

- ▶ Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsslissene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.
- ▶ En skadet støvhette må skiftes ut umiddelbart. Det anbefales å overlate utskiftingen til et serviceverksted.
- Rengjør alltid verktøyholderen (2) etter bruk.

### Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Du finner også sprenkskisser og informasjon om reservedeler på [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Boschs kundeveilederteam hjelper deg gjerne hvis du har spørsmål om våre produkter og tilbehør.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

### Norsk

Robert Bosch AS  
Postboks 350  
1402 Ski  
Tel.: 64 87 89 50  
Faks: 64 87 89 55

### Du finner adresser til andre verksteder på:

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

### Transport

De anbefalte li-ion-batteriene underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.

Ved forsendelse gjennom tredje personer (f.eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til videreførende nasjonale forskrifter.

### Deponering



Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

### Bare for land i EU:

Ifølge det europeiske direktivet 2012/19/EU om brukt elektrisk og elektronisk utstyr og gjennomføringen av dette i nasjonalt lovverk må elektroverktøy som ikke lenger kan

brukes, og ifølge det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller brukte oppladbare batterier / engangsbatterier, sorteres og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

Ikke-forskriftsmessig håndtering av elektrisk og elektronisk avfall kan føre til miljø- og helseskader på grunn av eventuelle farlige stoffer.

#### (Oppladbare) batterier:

##### Li-ion:

Se informasjonen i avsnittet Transport (se „Transport“, Side 97).

## Suomi

### Turvallisuusohjeet

#### Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

**VAROITUS** Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

#### Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

#### Työpaikan turvallisuus

- ▶ **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- ▶ **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdyksalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- ▶ **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytettäessä.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

#### Sähköturvallisuus

- ▶ **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, patteiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- ▶ **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

- ▶ **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Jos sähkötyökalua on pakko käyttää kosteassa ympäristössä, on käytettävä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

#### Henkilöturvallisuus

- ▶ **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käytettäessä. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypäriä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyöriivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- ▶ **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomiasennosta ja tasapainosta.** Näin pystyt paremmin hallitsemaan sähkötyökalun odottamattomissa tilanteissa.
- ▶ **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvien osien ulottuvilta.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- ▶ **Jos laitteissa on pölynpoistolaitantä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojärjestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- ▶ **Työskentele keskittyneesti ja noudata aina turvallisuusmääräyksiä.** Hetkellinenkin huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

#### Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- ▶ **Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- ▶ **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei

voi enää hallita käynnistyskytimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa.** Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa häiritseviä vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huollettua sähkötyökaluista.
- ▶ **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määrätynvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- ▶ **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljytöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

#### Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- ▶ **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättytyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- ▶ **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- ▶ **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- ▶ **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on vioittunut tai johon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat vioittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arva-

mattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyskysen tai loukkaantumisvaaran.

- ▶ **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altistaminen saattaa aiheuttaa räjähdyskysen.
  - ▶ **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeenmukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.
- #### Huolto
- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
  - ▶ **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkuja.** Akkuja saa korjata vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

#### Poravaroiden turvallisuusohjeet

##### Kaikkia töitä koskevat turvallisuusohjeet

- ▶ **Käytä kuulosuojaimia.** Melulle altistuminen voi aiheuttaa kuuroutumisen.
- ▶ **Käytä lisäkahvaa (-kahvoja), jos se sisältyy työkalun varustukseen.** Työkalun hallinnan menettäminen voi aiheuttaa tapaturmia.
- ▶ **Pidä sähkötyökalusta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa käyttotarvike voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja.** Jos käyttotarvike koskettaa virrallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä sähkötyökalun suojaamattomat metalliosat virrallisiksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.

##### Poravaroiden pitkien poranterien käyttöä koskevat turvallisuusohjeet

- ▶ **Aloita poraustehtävä aina hitaalla nopeudella ja porankärki työkappaleta vasten.** Jos poranterän anetaan pyöriä vapaasti työkappaleta koskettamatta suurella kierrosnopeudella, terä saattaa taipua.
- ▶ **Paina terää vain kevyesti työkappaleta vasten ja aina poranterän suuntaisesti.** Jos poranterä taipuu, se saattaa katketa tai aiheuttaa työkalun hallinnan menetyksen ja johtaa loukkaantumisvaaraan.

##### Lisäturvallisuusohjeet

- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluuyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdyskysen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellisia vahinkoja.
- ▶ **Odota, kunnes sähkötyökalu on pysähtynyt, ennen kuin asetat sen säilytysalustalle.** Sähkötyökalun hallinnan menettämisen vaara, koska käyttotarvike voi pureutua säilytysalustan pintaan.
- ▶ **Varmista työkappaleen kiinnitys.** Kädellä pidettynä työkappale ei pysy luotettavasti paikallaan. Siksi se kannattaa kiinnittää ruuvipenkin tai puristimien avulla.

- ▶ **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti. Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää.** Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- ▶ **Älä avaa akkua.** Oikosulkuvaara.
- ▶ **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitalat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuaamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumentumiseen.
- ▶ **Käytä akkua ainoastaan valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.



**Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, lialta, vedeltä ja kosteudelta.** Räjähdys- ja oikosulkuvaara.



- ▶ **Älä koske käyttötarvikkeeseen tai sen vieressä oleviin runko-osiiin heti käytön jälkeen.** Ne voivat kuumeta voimakkaasti käytön aikana ja aiheuttaa palovammoja.
- ▶ **Käyttötarvike voi jumittua poraamisen aikana. Seiso tukevassa asennossa ja pidä sähkötyökälistä kunnolla kiinni molemmilla käsillä.** Muuten voit menettää sähkötyökälistä hallinnan.
- ▶ **Ole varovainen taltalla tehtävissä piikkaustöissä.** Loukkaantumisvaara, jos työssä syntyvä murske putoaa sinun tai lähellä olevien ihmisten päälle.
- ▶ **Varoitus! Bluetooth®-ominaisuudella varustetun sähkötyökälistä käyttö voi aiheuttaa häiriöitä muille laitteille ja järjestelmille, lentokoneille ja lääketieteellisille laitteille (esim. sydämentahdistin, kuulolaitteet). Lisäksi se saattaa aiheuttaa haittaa työkalun välittömässä läheisyydessä oleskeleville ihmisille ja eläimille. Älä käytä Bluetooth®-ominaisuudella varustettua sähkötyökälistä lääketieteellisten laitteiden, huoltoasemien, kemiallisten laitteiden, räjähdysvaarallisten tilojen ja räjäytysalueiden läheisyydessä. Älä käytä Bluetooth®-ominaisuudella varustettua sähkötyökälistä lentokoneissa. Vältä laitteen pitkäkestoista käyttöä kehon välittömässä läheisyydessä.**

Bluetooth®-tuotenimi sekä vastaavat kuvamerkit (logot) ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä ja Bluetooth SIG, Inc.-yhtiön omaisuutta. Robert Bosch Power Tools GmbH käyttää näitä tuotenimiä/kuvamerkkejä aina lisenssillä.

## Tuotteen ja ominaisuuksien kuvaus



**Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet.** Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Huomioi käyttöohjeiden etuosan kuvat.

### Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökäli on tarkoitettu iskuporaamiseen betoniin, tiili-seinään ja kivimateriaaliin, sekä piikkaustöihin.

Sähkötyökälistä tietojen ja asetusten välitys sähkötyökälistä ja mobiililaitteen välillä on mahdollista asennetun Bluetooth® Low Energy -moduulin GCY 42 ja Bluetooth®-yhteyden avulla.

### Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökälistä kuvaan.

- (1) SDS max -istukka
- (2) Käyttötarvikkeen SDS max -pidin
- (3) Pölysuojus
- (4) Lukkoolhkki
- (5) Kiertoliikkeen lukituskytkin
- (6) Tärinävaimennus
- (7) Käynnistyskytkimen lukituspainike
- (8) Kahva (eristetty kahvapinta)
- (9) Käynnistyskytkin
- (10) Työvalo
- (11) Akku<sup>a)</sup>
- (12) Lisäkahva (eristetty kahvapinta)
- (13) Akun lukituksen avauspainike<sup>a)</sup>
- (14) Käyttöliittymä
- (15) Bluetooth® Low Energy -moduulin GCY 42 suojus
- (16) Akun lataustilan näyttö (käyttöliittymä)
- (17) Toiminnan pikapysäytyksen näyttö (käyttöliittymä)
- (18) Käyttötavan näyttö (käyttöliittymä)
- (19) Käyttötavan valintapainike (käyttöliittymä)
- (20) Sähkötyökälistä tilan näyttö (käyttöliittymä)
- (21) Älypuhelimien symboli (käyttöliittymä)
- (22) Lämpötilan näyttö (käyttöliittymä)

a) Kuvassa näkyvä tai tekstissä mainittu lisätarvike ei kuulu vakiovarustukseen. Koko tarvikevalikoiman voit katsoa tarvikekuvastostamme.

### Tekniset tiedot

Akkuporavasara		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Tuotenumero		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nimellinen jännite	V=	18	18
Iskuluku <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0-2 740	0-2 740

Akkuporavasara		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Iskuvoimakkuus EPTA-Procedure 05:2016 -ohjeiden mukaan	J	12,5	12,5
Nimellinen kierrosluku	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Käyttötarvikkeen pidin		SDS max	SDS max
Bluetooth® Low Energy -moduuli GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Poranterän maksimihalkaisija:			
– Betoni	mm	45	45
– Tiiliseinä (porakruunulla)	mm	125	125
Paino EPTA-Procedure 01:2014 -ohjeiden mukaan <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Pituus	mm	545	545
Korkeus	mm	266	266
Suosittelu ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0 ... +35	0 ... +35
Sallittu ympäristön lämpötila käytössä <sup>E)</sup> ja säilytyksessä	°C	–20...+50	–20...+50
Yhteensopivat akut		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Suosittelut akut täyden tehon saavuttamiseksi		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Suosittelut latauslaitteet		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Tiedonsiirto</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Signaaliväli	s	8	8
Signaalin maksimikantama <sup>G)</sup>	m	30	30

A) Mitattu 20–25 °C:n lämpötilassa akun **GBA 18V 12Ah** kanssa.

B) Asennettu tehtaalla

C) Jälkiasennettava

D) riippuen käytetystä akusta

E) rajoitettu teho, kun lämpötila on < 0 °C

F) Mobiililaitteiden täytyy olla yhteensopivia Bluetooth®-Low-Energy-laitteiden (versio 4.2) kanssa ja tukea Generic Access Profile (GAP) -pääsyprofiilia.

G) Kantavuus voi vaihdella voimakkaasti ulkoisten olosuhteiden ja käytettävän vastaanottimen mukaan. Suljetuissa tiloissa ja metallisten esteiden (esimerkiksi seinät, kaapit, laukut, yms.) takia Bluetooth®-kantavuus voi olla huomattavasti pienempi.

## Melu-/tärinä tiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN IEC 62841-2-6** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **96 dB(A)**; äänentehotaso **107 dB(A)**. Epävarmuus **K = 3 dB**.

### Käytä kuulosuojaimia!

Tärinän kokonaisarvot  $a_h$  (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus **K** on määritetty standardin **EN IEC 62841-2-6** mukaan:

Iskuporaaminen betoniin:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
piikkaaminen:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittausmenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjälläkännillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

## Akku

**Bosch** myy akkukäyttöisiä sähkötyökaluja myös ilman akkua. Pakkauksesta näet, sisältyykö akku sähkötyökalusi toimitukseen.

### Akun lataaminen

► **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalusasi käytettävälle litiumioniakulle.

**Huomautus:** kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskyvyn varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

### Akun asentaminen

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.



### Akun irrottaminen

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainiketta ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akussa on 2 lukitusvaihetta, millä estetään akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun vapautuspainiketta. Sähkötyökalussa oleva akku pysyy paikallaan jousen avulla.

### Akun lataustilan näyttö

Akun lataustilan näytön vihreät LED-valot ilmoittavat akun lataustilan. Turvallisuussyistä lataustilan tarkistaminen on mahdollista vain sähkötyökalun ollessa pysähdyksissä.

Kun haluat nähdä lataustilan, paina lataustilan näytön painiketta  tai . Tämä on mahdollista myös akun ollessa irrotettuna.

Jos lataustilan näytön painikkeen painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Akun lataustila näytetään myös käyttöliittymässä Tilan näytöt.

### Akkutyypit GBA 18V...



LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	30–60 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–30 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

### Akkutyypit ProCORE18V...



LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %

LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

### Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain –20 ... 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumaan kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Puhdista akun tuuletusaukot säännöllisin väliajoin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siveltimellä.

Huomattavasti lyhentynytikäntäyksiä latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen. Huomioi hävitysohjeet.

## Asennus

► **Lukitse käynnistyskytkin lukituspainikkeella ennen työkaluun liittyviä töitä (esimerkiksi huolto, teräsvaihto, jne.) sekä laitteen kuljetusta ja säilytystä varten.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisaarua.

### Bluetooth® Low Energy -moduulin GCY 42 (tarvike) asennus

Lue asiaankuuluva käyttöopas, joka sisältää Bluetooth® Low Energy -moduulia GCY 42 koskevat lisätiedot.

### Lisäkahva

- **Älä käytä sähkötyökalua ilman lisäkahvaa (12).**
- **Varmista, että lisäkahva on aina kunnolla kiinni.** Muuten voit menettää työskentelyn aikana sähkötyökalun hallinnan.

### Lisäkahvan kääntäminen (katso kuva A)

Voit kääntää lisäkahvan (12) haluamaasi asentoon turvallista ja vaivatonta työskentelyä varten.

- Kierrä lisäkahvan (12) alaosa vastapäivään ja käännä lisäkahvaa (12) haluamaasi asentoon. Kiristä tämän jälkeen lisäkahvan (12) alaosa myötöpäivään. Varmista, että lisäkahvan kiinnityspanta on kiinni pantaa varten tehdyssä rungossa.

### Käyttötarvikkeen vaihto

Pölysuojuksella (3) saat tehokkaasti estettyä porattaessa syntyvän pölyn tunkeutumisen käyttötarvikkeen kiinnittimeen. Varo vaurioittamista pölysuojusta (3), kun asennat käyttötarvikkeen.

- **Vaurioitunut pölysuojus tulee vaihtaa välittömästi. Suosittelemme antamaan tämän asiakaspalvelun tehtäväksi.**

### Käyttötarvikkeen vaihto (SDS-max)

#### SDS-max-käyttötarvikkeen asentaminen (katso kuva B)

Käyttötarvikkeen SDS-max-pidin mahdollistaa käyttötarvikkeen helpon ja kätevän vaihdon ilman lisätyökaluja.

- Puhdista käyttötarvikkeen kiinnitysvarsi ja voitele se ohuelti rasvalla.
- Asenna käyttötarvike kiertävällä liikkeellä kiinnittimeen, kunnes se lukkiutuu automaattisesti.
- Tarkista kunnollinen lukitus käyttötarvikkeesta vetämällä.

#### Käyttötarvikkeen irrotus (katso kuva C)

- Siirrä lukkoholkkia (4) taaksepäin ja ota käyttötarvike pois.

### Pölyn-/purunpoisto

Työstettävistä materiaaleista syntyvä pöly (esimerkiksi liijypitoinen pinnoite, tietyt puulaadut, kivi ja metalli) voi olla terveydelle vaarallista. Pölyn koskettaminen tai hengittäminen saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.

Tietyt pölylaatujen (esimerkiksi tammi- tai pyökkipöly) katsotaan aiheuttavan syöpää, varsinkin puunsuojaukseen käytettävien lisäaineiden yhteydessä (kromaatti, puunsuojaine). Asbestipitoisia materiaaleja saavat käsitellä vain asiantuntevat ammattilaiset.

- Käytä mahdollisuuksien mukaan materiaalille soveltuvaa pölynpoistoa.
- Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
- Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengitysuojanaamaria.

Noudata käsiteltäviä materiaaleja koskevia maakohtaisia määräyksiä.

- **Estä pölyn kertyminen työpisteeseen.** Pöly saattaa olla herkästi syttyvää.

## Käyttö

### Käyttöönotto

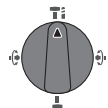
#### Käyttötavan valinta (katso kuva D)

Kiertopysäytyskytkimellä (5) valitset sähkötyökalun käyttötavan.

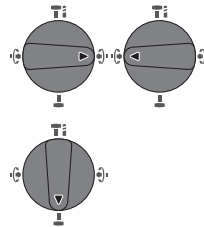
- Vaihda käyttötapa kiertämällä kiertopysäytyskytkintä (5), kunnes se naksauttaa haluamaasi asentoon.

**Huomautus:** vaihda käyttötapa vain kun sähkötyökalu on sammutettu! Muussa tapauksessa sähkötyökalu saattaa vaurioitua.

**Huomautus:** jos valitset toisen käyttötavan käynnistyskytkimen ollessa lukossa, sähkötyökalu sammuu.



Asento **Iskuporaamiseksi**  
betoniin tai kivimateriaaliin



**Vario-Lock**-asento taltan asennon säätöön.

Asento **Piikkaamiseen**

### Käynnistys ja pysäytys

- Vapauta tarvittaessa käynnistyskytkimen lukituspainike (7).
- **Käynnistä** sähkötyökalu painamalla käynnistyskytkintä (9).

Työvalo (10) syttyy, kun painat käynnistyskytkintä (9) kevyesti tai pohjaan. Se mahdollistaa työskentelyalueen tehokkaan valaisun.

- Sähkötyökalu **sammuu**, kun vapautat käynnistyskytkimen (9).

Matalassa lämpötilassa sähkötyökalu saavuttaa täyden vasaraporaus-/iskutehonsa vasta tietyn ajan kuluttua.

### Kierrosluvun/iskuluvun säätö

Käynnissä olevan sähkötyökalun kierroslukua/iskulukua voi säätää portaattomasti käynnistyskytkimellä (9).

Kun painat käynnistyskytkintä (9) kevyesti, käyttötarvike pyörii pienellä kierrosluvulla/iskuluvulla. Kun painat kytkintä voimakkaammin, kierrosluku/iskuluku kasvaa.

Voit säätää kierrosluvun myös käyttööliittymän tai älypuhelinsovelluksen avulla.

### Piikkausasennon muuttaminen (Vario-Lock)

Voit lukita taltan 16 erilaiseen asentoon. Näin voit työskennellä aina optimaalisessa asennossa.

- Asenna taltta käyttötarvikkeen pitimeen.
- Käännä kiertopysäytyskytkintä (5) "Vario-Lock"-asentoon.
- Käännä käyttötarvike haluttuun piikkausasentoon.
- Käännä kiertopysäytyskytkintä (5) piikkaamisen asentoon. Tämä lukitsee käyttötarvikkeen pitimen.

### Piikkaaminen lukitustoiminnon kanssa

Kun haluat piikata pidemmän aikaa painamatta koko ajan käynnistyskytkintä (9), lukitse käynnistyskytkin piikkaamisen käyttötapaan.

- Tee **lukitus** painamalla käynnistyskytkintä (9) ääriasentoon ja painamalla samanaikaisesti lukituspainiketta (7).
- Sammuta työkalu painamalla uudelleen lukituspainiketta (7).

### Käyttööliittymä (katso kuva E)

Käyttööliittymä (14) on tarkoitettu käyttömuodon valintaan ja sähkötyökalun käyttötilan näyttöön.



## Tilan näytöt

Akun lataustilan näyttö (käyttöliittymä) (16)	Merkitys/syy	Ratkaisu
vihreä (2-5 palkkia)	Akku ladattu	–
keltainen (1 palkki)	Akku melkein tyhjä	Vaihda tai lataa akku pian
punainen (1 palkki)	Akku tyhjä	Vaihda tai lataa akku

Lämpötilan näyttö (22)	Merkitys/syy	Ratkaisu
Keltainen	Akku tai sähkötyökalu kuumenee huomattavasti käytön aikana, moottorin tehoa vähennetään	Anna sähkötyökalun jäähtyä tai vaihda ylikuumentunut akku
Punainen	Akku tai sähkötyökalu kuumenee liikaa käytön aikana, sähkötyökalu sammuu rikkoutumisen estämiseksi	Anna sähkötyökalun jäähtyä tai vaihda ylikuumentunut akku

Sähkötyökalun tilan näyttö (20)	Merkitys/syy	Ratkaisu
Vihreä	Tila OK	–
Keltainen	Kriittinen lämpötila on saavutettu tai akku on lähes tyhjä	Käytä sähkötyökalua tyhjäkäynnillä, jotta se jäähtyy, tai vaihda tai lataa akku mahdollisimman pian
Punainen	Sähkötyökalu on ylikuumentunut tai akku on tyhjä	Anna sähkötyökalun jäähtyä tai vaihda/lataa akku
Punainen	Lukituspainiketta painettu iskuporaamisen käytössä	Paina lukituspainiketta uudelleen
	Kiertoliikkeen lukituskytkintä painettu käytön aikana	Sammuta sähkötyökalu ja käynnistä se uudelleen
	Moottori on jumittunut, akun varaustila on liian heikko	Lataa akku tai käytä suositeltua akkutyyppiä
	Yleisvirhe	– Sammuta sähkötyökalu ja käynnistä se uudelleen, tai irrota akku ja asenna se takaisin paikalleen Jos vika ei poistu: – Lähetä sähkötyökalu huoltoon
Viilkuu punaisena – Toiminnan pikapysäytyksen näytön (17) yhteydessä	Pikapysäytys on lauennut toimintaan	Sammuta sähkötyökalu ja käynnistä se uudelleen
Viilkuu sinisenä	Sähkötyökalu muodostaa yhteyden mobiililaitteeseen tai asetukset siirretään	–

Älypuhelimien symboli (21)	Merkitys/syy
–	Yhteydessä olevan mobiililaitteeseen voi olla saatavilla lisätietoja <i>Bluetooth</i> ®-yhteyden kautta.

## Käyttömuodon valitseminen

Paina toistuvasti käyttömuodon valintapainiketta (19), kunnes haluamasi käyttömuoto syyty.

**Huomautus:** käyttömuodossa **Favorite** toiminnot konfiguroidaan älypuhelinsovelluksella; käyttömuodoissa **Auto** ja **Soft** toiminnot on esiasetettu.

Käyttötavan näyttö (18)	Toiminnot
<b>Auto</b> palaa	Käyttömuodossa <b>Auto</b> sähkötyökalu toimii maksimiteholla.

**Käyttötavan näyttö (18)****Toiminnot**

- Iskuporaamisen käyttötapa: tarkasti hallittua aloitusta varten kierrosnopeus kasvaa nopeasti huippukierrosluukuun
- Piikkaamisen käyttötapa: sähköinen kierrosluvun ohjaus (Adaptive Speed Control)
- Toiminnan pikapysäytys (KickBack Control)

**Soft**

palaa

**Soft**-käyttömuotoa käytetään herkkien materiaalien työstöön.

- Iskuporaamisen käyttötapa: EPC aktivoitu, pehmeän käynnistyksen jälkeen kierrosnopeus kasvaa hitaasti 80 %:iin huippunopeudesta herkkien pintojen iskuporaamiseen
- Piikkaamisen käyttötapa: sähköinen kierrosluvun ohjaus (Adaptive Speed Control) säädetty entistä herkemäksi
- Toiminnan pikapysäytys (KickBack Control)

**Favorite**

palaa

**Favorite**-käyttömuodossa sähkötyökalun voi konfiguroida yksilöllisesti älypuhelinsovelluksella.

- Iskuporaamiseen käyttötapa: kierrosluvun kiihtymisen voi konfiguroida moniportaiseksi
- Electronic Precision Control (EPC) on aina aktivoitu, huippukierrosluvun ja kiihtymisnopeuden voi konfiguroida
- Piikkaamisen käyttötapa: sähköisen kierrosluvun ohjauksen (Adaptive Speed Control) voi kytkeä päälle tai pois päältä
- Toiminnan pikapysäytyksen (Kickback Control) herkkyyden voi säätää

**Langattoman yhteyden toiminnot**

Sähkötyökalussa voi käyttää *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduulin **GCY 42** kanssa seuraavia langattoman yhteyden toimintoja:

- Rekisteröinti ja personointi
- Tilan tarkastus, varoitusten antaminen
- Yleiset tiedot ja asetukset
- Hallinta

Lue asiaankuuluva käyttöopas, joka sisältää *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduulia **GCY 42** koskevat lisätiedot.

Älypuhelimien näyttö syttyy, kun sähkötyökalu lähettää mobiililaitteelle tiedon (esimerkiksi lämpötilavaroitus) *Bluetooth*<sup>®</sup>-yhteydellä.

**Työskentelyohjeita**

- ▶ **Asennetulla *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduulilla GCY 42 varustettu sähkötyökalu sisältää langattoman yhteyden. Paikallisia käyttörajoituksia (esimerkiksi lentokoneissa tai sairaaloissa) on noudatettava.**
- ▶ **Sellaisissa paikoissa, joissa *Bluetooth*<sup>®</sup>-yhteyden käyttö on kielletty, *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduuli GCY 42 ja sen nappiparisto on irrotettava.**

**Huomautus:** suojuksen (15) voi sulkea kunnolla vain, kun *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduuli GCY 42 ja nappiparisto ovat sähkötyökalussa.

- Jos haluat **poistaa *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduulin GCY 42 käytöstä**, käännä nappiparisto ympäri tai aseta eriste nappipariston ja *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduulin GCY 42 väliin.
- Sulje suojuksen (15), jotta kotelon sisään ei pääse likaa.

**Ylikuormituskytkin**

- ▶ **Jos käyttötarvike jumittuu, voimansiirto karaan katkeaa. Pidä sähkötyökalusta suurten vääntömoment-**

**tien takia aina kunnolla kiinni molemmilla käsillä ja seiso tukevassa asennossa.**

- ▶ **Sammuta sähkötyökalu ja irrota käyttötarvike, jos sähkötyökalu on jumittunut. Suuret reaktiomomentit aiheuttavat vaaran, jos käynnistät sähkötyökalun poranterän ollessa jumissa.**

**Toiminnan pikakatkaistu (Kickback Control)**

Toiminnan pikakatkaistun (KickBack Control) ansiosta sähkötyökalun hallittavuus ja turvallisuus on parempi kuin sellaisissa sähkötyökaluissa, joissa ei ole KickBack Control -ominaisuutta. Jos sähkötyökalu pyörittää äkillisesti ja odottamatta porausakselin ympäri, sähkötyökalun toiminta katkeaa, toiminnan pikapysäytyksen näyttö (17) palaa punaisena ja työvalo (10) vilkkuu. Aktivoidun pikapysäytyksen yhteydessä tilanäyttö (20) vilkkuu punaisena.

- Kun haluat **ottaa työkalun uudelleen käyttöön**, vapauta käynnistyskytkin (9) ja paina käynnistyskytkintä uudelleen.

**Electronic Precision Control (EPC)**

EPC helpottaa poraustyön aloitusta ja iskuporaamista herkkiin materiaaleihin, koska se kiihdyttää moottorin hitaasti käyttökierrosluukuun ja mahdollistaa siten erittäin tarkan työskentelyn.

**Elektroninen kierrosluvun ohjaus (Adaptive Speed Control) piikkaamisen käyttötavassa**

Sähkötyökalun tarkan hallinnan ja kohdistuksen takaamiseksi moottori käynnistyy matalalla kierrosluvulla ja kiihtyy tämän jälkeen säädettyyn kierrosluukuun.

Elektroninen kierrosluvun ohjaus aktivoi-

tuu automaattisesti, kun asetat sähkötyökalun työkalupöytä vasten.

### Τάρινάναϊμννυ



Sisäänrakennettu τάρινάναϊμννυ ναιμννυ τάρινάναϊ.

- ▶ **Άλά ιάκκα σάκκότυόκαλυ κáyττόά, ιος ναιμννυςος αν ναιυρίοίτυνυτ.**

## Ηοίτυ ια ηυοίτυ

### Ηυοίτυ ια ηυοίτυςτυ

- ▶ **Ιρροτá ακκυ, εννεν κυν ανάλ τηδά σάκκότυόκαλυν λιλύτυνύ τóίτá (εςίμ. ηυοίτυ, κáyττόάρνύκκεν ναιητύ, ινε.). Ιρροτá ακκυ μύς σάκκότυόκαλυν κυλκυτυςεν ια σáιλυτυκςεν άκκυσ. Κáyννυστυςκύν ταηον παινάλυς άηευτáα λουκκααντυμςναιμννυ.**
- ▶ **Πιδá σάκκότυόκαλυ ια τυετυςαυοκτυ ηυητáνα λυοιετáνα ια τυρυνλλςεν τυόςκεντυν ναιμννύςκκεε.**
- ▶ **Ναιυρίοίτυνυ πóλυςυοίτυς τυεε ναιητá νáιτυτáμςάτυ. Συοςίτεμμε αντáνα ατáμá ηυοίτυπάλτυννυ τηετáνύκκεε.**
  - Ηυοίτυς κáyττόάρνύκκεν πιδν (2) ιοκáςεν κáyττόκκερρá ηáκκεν.

### Αςνικαςπάλτυννυ ια κáyττόνευοντá

Αςνικαςπάλτυννυ ναισάα τυοίεες κορjáαστá ια ηυοίτυς σέκá ναιραος κοςκεννύς κυσμύκκυν. Ρáγáιτυςκυκν ια ναιραοςάιηότá ovat μύς νερκκó-οςοίεες: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
Bosch-κáyττόνευοντáιιμύ ναισάα μνέλλέλáν τυοίεετá ια τυρνύκκεετá κοςκεννύς κυσμύκκυν.

Ιλμοίτá κáικκςς κυσλνύςς ά ια ναιραοςάιηόκκςςς 10-νυμεροίεν τυοίεε νυμερο, ιοκá αν ίλμοίεητύ τυοίεεν μάλλκλνύςςá.

### Συομύ

Robert Bosch Oy  
Bosch-κεςκυσηυοίτυ  
Πάκκάλαντνέ 21 Α  
01510 νάνατá

νυοίεε τιλá ναιραοςá σουρααν οςοίεεςτá [www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi).

Πυη.: 0800 98044

Φάκκς: 010 296 1838

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

### Μύτ άςνικαςπάλτυννυ ηυεεστνέότá λóυδάτ κóηδαστá:

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

### Κυλκυτυς

Συοςίεττυλ λν-ίον-άκκυν ανύ ναιραλλςνύς άνείητá κοςκεννύς λάκκν-μáαρáετυς ανáλςνύς. Κáyττόάιγá σáα κυλκυτáα άκκύν λνκένεεςςá ίλμáν έρκοίςτοίμννύπνέίετá.

Ιος λáηετυς τηεδáάν κóλμáςεν οςαυοίτυν κáυτá (εςίμ.: λεντορáητáνα ηαλ ηυοίλνιαλνκένεε νάιλκυκςέλλá), τάλλóιν αν ηυομνóίετáνα πάκκαστá ια κερκνίτáά κοςκεννύς έρκοίςναιτυμκςέτ. Λáηετυςτá νάρτεν τυοίεε τáτυτυ πάκατá ναιραλλςεν άνείηεν άςνιαντυντνγáν νευοννύς κυκααν.

Λάηετá ναιν σέλλáςνύς άκκύν, ιοδεν κοτelo αν ναιυρίοίτυμáτυν. Συοόκá νάνατ τηεπνύλλá ια πάκκάα άκκυν ννν, εηεε σέ πáσε λνκκύκμáαν πάκκáυκςέσá. Ηυομνóι μύς μáηδóλλςετá τάτá πν-δενμáλλέ μενενύτá μάακοητáετá μάαρáκύςετ.

### Ηάννύς



Σάκκότυόκαλυ, άκκυν, λνςάτárynύκκεετá ια πάκκáυκςέτ τυεεε τυοίμννύτá νύπáρνστóυςτáνύςέλλέσεν νύςννκáyττόεε.



Άλά ηείτá σάκκότυόκαλυ ια άκκύν/πáρνστóιá τá λóυςγáτυεεςννν!

### Κοςκεε ναιν ΕΥ-μáιτá:

Σάκκó- ια έλεκτροννκκάρομύ κοςκεννύς ΕΥ-δνρεκτννν 2012/19/EU ια σεν κáνσάλλέσεν λννςάάδάντóεε σáατáμννύςεν μύκáα κáyττόκελνυοττáμá σάκκότυόκαλυν σέκá ΕΥ-δνρεκτννν 2006/66/EY μύκáα ννλλςετá τυα λóππυον κáyτετυτ άκκυν/πáρνστóτá αν κέράτáνύ έρκεσέν ια τυοίεετáνύ νύπáρνστóυςτáνύςέλλέσεν κνερáτυκςέν.

Ιος κáyττόεετá πνστετáτυτ σάκκó- ια έλεκτροννκκάλείεετá ηάννύεετáν έπáςννκμáκςέσέν, ννεν μάηδóλλςετá σνςάλτáμáτ ναιραλλςετá άνεετá ννν άηευτáα ηάιτá νύπáρνστóλλέ ια ημννύςεν τηερυνδelle.

### Ακκυν/πáρνστóτá:

#### λν-ίον:

νυοδáτá λυυςσά "Κυλκυτυς" αννέτυτá ηνγείτá (κάτσο "Κυλκυτυς", Σννυ 106).

## Ελληνικά

### Υποδείξεις ασφάλειας

#### Γενικές υποδείξεις ασφάλειας για ηλεκτρικά εργαλεία

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

**Δνβάστε óλες τυς υποδείξεις ασφάλειας, óηγνές, εικονογρáφάςεες ια óλα τá τεχννκá στυοίεετá, πυου συνοδóυον άτυό τυο ηλεκτρνκó εργαλείο.**

Αμέλεες κáτá την τήρρηση των άκóλυνθων υποδείξεων μύρεί ναι προκáλέσσυον ηλεκτροπλνγνία, πυρκαγáνá κáι/ή σσβάρóυς τραυματισμóυς.

#### Φυλάγτε όλες τυς προεிடοποιητικéς υποδείξεις κáι óηγνές για κáθε μελλοννική κρύση.

Ο όρος «ηλεκτρνκó εργαλείο» πυου κρύσημννóιετá στυς προεிடοποιητικéς υποδείξεις αναφέρετá σε ηλεκτρνκá εργαλεία πυου τυροφóδοτóυντá από τυο ηλεκτρνκó δνκτυο (με ηλεκτρνκó κáλúδνο) κáθώς κáι σε ηλεκτρνκá εργαλεία πυου τυροφóδοτóυντá από μπατáρννá (κωρνς ηλεκτρνκó κáλúδνο).

### Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

### Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φις με κανέναν τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής σε συνδυασμό με γεωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμοαντλιακά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην τραβήτε το καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν εργάζεστε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντζά) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

### Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίρρεση ναρκωτικών, οιονοπέυματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμή απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτι-

κό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.

- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκτων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- ▶ **Μην εφουσχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αφιλάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

### Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικ-**

κειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

- ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα.** Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

#### Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- ▶ **Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά σχεδιασμένες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ **Όταν η μπαταρία δε χρησιμοποιείται, κρατήστε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- ▶ **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.
- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία ή εργαλείο που είναι κατεστραμμένο ή τροποποιημένο.** Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν μια απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή σε κίνδυνο τραυματισμού.

- ▶ **Μην εκθέτετε μια μπαταρία ή ένα εργαλείο μπαταρίας σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η έκθεση στη φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από τους 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- ▶ **Τηρείτε όλες τις υποδείξεις για τη φόρτιση και μη φορτίζετε την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας.** Η λάθος φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

#### Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Κάθε συντήρηση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις πελατών.

#### Υποδείξεις ασφαλείας για πιστολέτα

##### Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εργασίες

- ▶ **Χρησιμοποιείτε προστασία ακοής.** Η έκθεση στον θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε την(τις) πρόσθετη(ες) χειρολαβή(ές), όταν παραδίδεται μαζί με το εργαλείο.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- ▶ **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση.** Εάν το εξάρτημα κοπής ακουμπήσει ένα ηλεκτροφόρο σώμα μπορεί τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου να θεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

##### Υποδείξεις ασφαλείας όταν χρησιμοποιείτε μακριά τρυπάνια με περιστροφικά πιστολέτα

- ▶ **Ξεκινάτε πάντοτε το τρύπημα σε χαμηλή ταχύτητα και με την άκρη του τρυπανιού σε επαφή με το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Σε μεγαλύτερες ταχύτητες το τρυπάνι μπορεί να λυγίσει, εάν επιτρέπεται να περιστρέφεται ελεύθερα χωρίς επαφή με το επεξεργαζόμενο κομμάτι, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό.
- ▶ **Εφαρμόστε πίεση μόνο σε ευθεία γραμμή με το τρυπάνι και μην ασκείτε υπερβολική πίεση.** Τα τρυπάνια μπορεί να λυγίσουν, προκαλώντας θραύση ή απώλεια ελέγχου, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό.

##### Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας

- ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατούς αγωγούς τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικούς αγωγούς μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε

έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.

- ▶ **Περμηνέτε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.** Αφίστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενόχλησεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κατασβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.



**Προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.



- ▶ **Μην αγγίζετε λίγο μετά τη λειτουργία εξαρτήματα ή παρακείμενα μέρη του περιβλήματος.** Αυτά μπορεί να γίνουν πολύ καυτά κατά τη λειτουργία και να προκαλέσουν εγκαύματα.
- ▶ **Το εξάρτημα μπορεί να μπλοκάρει κατά το τρύπημα. Φροντίστε για μια ασφαλή στάση και κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά και με τα δύο χέρια.** Διαφορετικά μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Να είσαστε προσεκτικοί σε περίπτωση εργασιών κατεδάφισης με το καλέμι.** Τα σπασμένα κομμάτια του υλικού κατεδάφισης που πέφτουν μπορεί να τραυματίσουν παραδίπλα στεκόμενα άτομα ή εσάς τον ίδιο.
- ▶ **Προσοχή! Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου με Bluetooth® μπορεί να παρουσιαστεί μια βλάβη άλλων συσκευών και εγκαταστάσεων, αεροπλάνων και ιατρικών συσκευών (π.χ. βηματοδότης καρδιάς, ακουστικά).** Επίσης δεν μπορεί να αποκλειστεί εντελώς μια ζημιά σε ανθρώπους και ζώα στο άμεσο περιβάλλον. **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με Bluetooth® κοντά σε ιατρικές συσκευές, σταθμούς ανεφοδιασμού, χημικές εγκαταστάσεις, επικίνδυνες για έκρηξη περιοχές και σε περιοχές αντανάξεων. Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με Bluetooth® σε αεροπλάνα. Αποφεύγετε**

**τη λειτουργία για ένα μεγαλύτερο χρονικό διάστημα πολύ κοντά στο σώμα σας.**

**Το λεκτικό σήμα Bluetooth® όπως επίσης τα εικονογράμματα (λογότυπα) είναι καταχωρημένες μάρκες και ιδιοκτησία της Bluetooth SIG, Inc. Οποιαδήποτε χρήση αυτών των λεκτικών σημάτων/εικονογραμμάτων από τη Robert Bosch Power Tools GmbH πραγματοποιείται με τη σχετική άδεια χρήσης.**

## Περιγραφή προϊόντος και ισχύος



**Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.** Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

## Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για τρύπημα με κρούση σε μπετόν, τοιχοποιία και πέτραμα καθώς επίσης και για ελαφρά καλεμίσματα.

Τα δεδομένα και οι ρυθμίσεις του ηλεκτρικού εργαλείου μπορούν να μεταφερθούν σε περίπτωση χρήσης Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 μέσω της ασύρματης τεχνολογίας Bluetooth® μεταξύ ηλεκτρικού εργαλείου και μιας κινητής τηλεφωνικής συσκευής.

## Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Τσοκ SDS max
- (2) Υποδοχή εξαρτήματος SDS max
- (3) Προστατευτικό κάλυμμα σκόνης
- (4) Δακτύλιος ασφάλισης
- (5) Διακόπτης αναστολής περιστροφής
- (6) Απόσβεση κραδασμών
- (7) Πλήκτρο ακινητοποίησης του διακόπτη On/Off
- (8) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (9) Διακόπτης On/Off
- (10) Φως εργασίας
- (11) Μπαταρία<sup>a)</sup>
- (12) Πρόσθετη λαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (13) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας<sup>a)</sup>
- (14) Διασύνδεση χρήστη
- (15) Κάλυμμα Bluetooth® Low Energy Module GCY 42
- (16) Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (Διασύνδεση χρήστη)
- (17) Ένδειξη γρήγορης απενεργοποίησης (Διασύνδεση χρήστη)
- (18) Ένδειξη τρόπων λειτουργίας (διασύνδεση χρήστη)



- (19) Πλήκτρο επιλογής του τρόπου λειτουργίας (διασύνδεση χρήστη)
- (20) Ένδειξη κατάστασης ηλεκτρικού εργαλείου (διασύνδεση χρήστη)
- (21) Σύμβολο smartphone (Διασύνδεση χρήστη)
- (22) Ένδειξη θερμοκρασίας (Διασύνδεση χρήστη)
- a) **Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων μπορείτε να τον βρείτε στο πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

### Τεχνικά στοιχεία

Περιστροφικό πισολέτο μπαταρίας		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Κωδικός αριθμός		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Ονομαστική τάση	V=	18	18
Αριθμός κρούσεων <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0-2.740	0-2.740
Ισχύς μεμονωμένης κρούσης κατά EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Ονομαστικός αριθμός στροφών	min <sup>-1</sup>	0-300	0-300
Υποδοχή εξαρτήματος		SDS max	SDS max
Bluetooth® Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	... <sup>C)</sup>
Μέγιστη διάμετρος τρυπήματος:			
- Μπετόν	mm	45	45
- Τοιχοποιία (με ποτηροκορώνα)	mm	125	125
Βάρος κατά EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3-9,3	8,3-9,3
Μήκος	mm	545	545
Ύψος	mm	266	266
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 ... +35	0 ... +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία <sup>E)</sup> και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Συμβατές μπαταρίες		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Συνιστώμενοι φορτιστές για πλήρη ισχύ		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Συνιστώμενοι φορτιστές		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Μεταφορά δεδομένων</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Απόσταση σήματος	s	8	8



Περιστροφικό πισολέτο μπαταρίας	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Μέγιστη εμβέλεια σήματος <sup>G)</sup>	m	30

- A) Μετρημένος στους 20–25 °C με μπαταρία **GBA 18V 12Ah**.
- B) προουναρμολογημένη
- C) επανεξοπλιζόμενη
- D) Ανάλογα με τη χρησιμοποιούμενη μπαταρία
- E) Περιορισμένη ισχύς στις θερμοκρασίες <0 °C
- F) Οι φορητές θερματικές συσκευές πρέπει να είναι συμβατές με τις συσκευές Low-Energy *Bluetooth*<sup>®</sup> (έκδοση 4.2) και να υποστηρίζουν το Generic Access Profile (GAP).
- G) Η εμβέλεια ανάλογα με τις εξωτερικές συνθήκες μπορεί να ποικίλλει σημαντικά, συμπεριλαμβανομένης της χρησιμοποιούμενης συσκευής λήψης. Εντός κλειστών χώρων και λόγω μεταλλικών εμποδίων (π.χ. τοίχια, ράφια, κασετίνες κλπ.) μπορεί η εμβέλεια *Bluetooth*<sup>®</sup> να είναι σημαντικά μικρότερη.

## Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN IEC 62841-2-6**.

Η σταθμισμένη Α ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **96 dB(A)**, στάθμη ηχητικής ισχύος **107 dB(A)**. Ανασφάλεια  $K = 3$  dB.

### Φοράτε προστασία ακοής!

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων  $a_h$  (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια  $K$  υπολογισμένες κατά **EN IEC 62841-2-6**:

Τρύπημα με κρούση σε μπετόν:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
Καλέμισμα:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διάφορων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

## Μπαταρία

Η εταιρεία **Bosch** πουλάει εργαλεία μπαταρίας επίσης και χωρίς μπαταρία. Εάν στα υλικά παράδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου σας περιλαμβάνεται μια μπαταρία, μπορείτε να το βρείτε στη συσκευασία.

### Φόρτιση μπαταρίας

► Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα **Τεχνικά στοιχεία**. Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

**Υπόδειξη:** Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω διεθνών κανονισμών μεταφοράς παραδίδονται μερικώς φορτισμένες. Για την εξασφάλιση της πλήρους ισχύος της μπαταρίας, φορτίστε την μπαταρία πλήρως πριν την πρώτη χρήση.

### Τοποθέτηση της μπαταρίας

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή της μπαταρίας, μέχρι να ασφαλίσει.

### Αφαίρεση της μπαταρίας

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας και τραβήξτε την μπαταρία έξω. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Η μπαταρία διαθέτει 2 βαθμίδες ασφάλισης, οι οποίες πρέπει να εμποδίζουν την πώση της μπαταρίας, όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο, παραμένει στη σωστή θέση χάρι στην πίεση ενός ελατηρίου.

### Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Οι πράσινες φωτιодиδοί (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Για λόγους ασφαλείας η εξακριβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης ☺ ή ☹, για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης δεν ανάβει καμία φωτιοδιόδος (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας εμφανίζεται επίσης στη διασύνδεση χρήστη Ένδειξη της κατάστασης.

**Τύπος μπαταρίας GBA 18V...**

Φωτοδιόδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	60–100 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	30–60 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–30 %
Αναβοσβήνων φως 1 × πράσινο	0–5 %

**Τύπος μπαταρίας ProCORE18V...**

Φωτοδιόδος (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 × πράσινο	80–100 %
Διαρκές φως 4 × πράσινο	60–80 %
Διαρκές φως 3 × πράσινο	40–60 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	20–40 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–20 %
Αναβοσβήνων φως 1 × πράσινο	0–5 %

**Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας**

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύστε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από –20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις οχσιμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικός μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης.

**Συναρμολόγηση**

- ▶ Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος, κλπ.) καθώς και κατά τη μεταφορά και τη φύλαξή του πατήστε το πλήκτρο ακινητοποίησης, για να ασφαλίσετε τον διακόπτη On/Off. Σε περίπτωση σθέλης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

**Τοποθέτηση της μονάδας Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (εξάρτημα)**

Για πληροφορίες σχετικά με τη μονάδα Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 διαβάστε τις αντίστοιχες οδηγίες χειρισμού.

**Πρόσθετη λαβή**

- ▶ Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σας μόνο με την πρόσθετη λαβή (12).

- ▶ Προσέχετε, η πρόσθετη λαβή να είναι πάντοτε γερά σφιγμένη. Διαφορετικά μπορεί κατά την εργασία να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

**Περιστροφή της πρόσθετης λαβής (βλέπε εικόνα A)**

Μπορείτε να στρέψετε την πρόσθετη λαβή (12) κατά βούληση, για την επίτευξη μιας ασφαλούς και ξεκούραστης στάσης εργασίας.

- Γυρίστε το κάτω μέρος της πρόσθετης λαβής (12) ενάντια στη φορά των δεικτών του ρολογιού και στρέψτε την πρόσθετη λαβή (12) στην επιθυμητή θέση. Μετά σφίξτε ξανά το κάτω μέρος της πρόσθετης λαβής (12) προς τη φορά των δεικτών του ρολογιού σταθερά. Προσέξτε, να περάσει η ταινία σύσφιξης της πρόσθετης λαβής στο αντίστοιχο αυλάκι του περιβλήματος.

**Αλλαγή εξαρτημάτων**

Το προστατευτικό κάλυμμα σκόνης (3) εμποδίζει σε μεγάλο βαθμό την διείσδυση της σκόνης τρυπήματος στην υποδοχή εξαρτήματος κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Προσέξτε κατά την τοποθέτηση του εξαρτήματος, να μην υποστεί ζημιά το προστατευτικό κάλυμμα σκόνης (3).

- ▶ Ένα χαλασμένο προστατευτικό κάλυμμα σκόνης πρέπει να αντικαθίσταται αμέσως. Συνίσταται η ανάθεση της αντικατάστασης σε μια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

**Αλλαγή εξαρτήματος (SDS-max)****Τοποθέτηση του εξαρτήματος (βλέπε εικόνα B)**

Με την υποδοχή εργαλείου SDS-max μπορείτε να αλλάξετε το εργαλείο που χρησιμοποιείτε απλά και άνετα, χωρίς τη χρήση άλλων, συμπληρωματικών εργαλείων.

- Καθαρίστε και λιπάνετε ελαφρά το άκρο σφήνωσης του εξαρτήματος.
- Τοποθετήστε το εξάρτημα περιστροφικά στην υποδοχή εξαρτήματος, μέχρι να ασφαλιστεί από μόνη του.
- Τραβήξτε το εξάρτημα, για να ελέγξετε την ασφάλιση.

**Αφαίρεση του εξαρτήματος (βλέπε εικόνα C)**

- Σπρώξτε τον δακτύλιο ασφάλισης (4) προς τα πίσω και αφαιρέστε το εξάρτημα.

**Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών**

Η σκόνη από ορισμένα υλικά, π.χ. από μολυβδόυχες μογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.

Ορισμένα είδη σκόνης, π.χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

- Να χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό για το εκάστοτε υλικό την κατάλληλη αναρρόφηση.
- Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.

- Σας συμβουλευουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

- **Αποφεύγετε τη δημιουργία συσσωρεύσεων σκόνης στο χώρο που εργάζεστε.** Οι σκόνες αναφλέγονται εύκολα.

## Λειτουργία

### Θέση σε λειτουργία

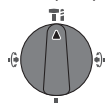
#### Ρύθμιση του τρόπου λειτουργίας (βλέπε εικόνα D)

Με τον διακόπτη αναστολής περιστροφής (5) επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου.

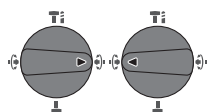
- Για την αλλαγή του τρόπου λειτουργίας γυρίστε τον διακόπτη αναστολής περιστροφής (5) στην επιθυμητή θέση, μέχρι να ασφαλίσει με τον χαρακτηριστικό ήχο.

**Υπόδειξη:** Αλλάξτε τον τρόπο λειτουργίας μόνο σε περίπτωση απενεργοποιημένου ηλεκτρικού εργαλείου! Διαφορετικά μπορεί να υποστεί ζημιά το ηλεκτρικό εργαλείο.

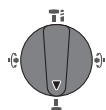
**Υπόδειξη:** Όταν αλλάξετε σε έναν άλλο τρόπο λειτουργίας, ενώ ο διακόπτης On/Off είναι ασφαλισμένος, απενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο.



Θέση για **τρύπημα με κρούση** σε μετόν ή πέτρα



Θέση **Vario-Lock** για τη ρύθμιση της θέσης καλεμίσματος.



Θέση για **καλέμισμα**

### Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

- Λύστε ενδεχομένως το πλήκτρο ακινητοποίησης (7) για τον διακόπτη On/Off.
- Για την **ενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε τον διακόπτη On/Off (9).

Το φως εργασίας (10) ανάβει με ελαφρά ή εντελώς πατημένο τον διακόπτη On/Off (9) και καθιστά δυνατό τον φωτισμό της

### Ένδειξη της κατάστασης

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (Διασύνδεση χρήστη) (16)	Σημασία/Αιτία	Λύση
πράσινη (2 έως 5 δοκοί)	Μπαταρία φορτισμένη	–
κίτρινη (1 δοκός)	Μπαταρία σχεδόν άδεια	Σύντομη αντικατάσταση ή φόρτιση της μπαταρίας
κόκκινη (1 δοκός)	Άδεια μπαταρία	Αντικατάσταση ή φόρτιση της μπαταρίας

περιοχής εργασίας σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών φωτισμού.

- Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off (9) ελεύθερο.

Υπό χαμηλές θερμοκρασίες το ηλεκτρικό εργαλείο αποκτά την πλήρη ισχύ κρούσης/καλεμίσματος μετά την πάροδο ενός ορισμένου χρόνου.

### Ρύθμιση αριθμού στροφών/κρούσεων

Μπορείτε να ρυθμίσετε συνεχώς τον αριθμό στροφών/κρούσεων του ενεργοποιημένου ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με την πίεση που ασκείτε στον διακόπτη On/Off (9).

Ελαφριά πίεση του διακόπτη On/Off (9) έχει σαν αποτέλεσμα έναν χαμηλό αριθμό στροφών/κρούσεων. Καθώς αυξάνει η πίεση του διακόπτη, αυξάνει και ο αριθμός στροφών/κρούσεων.

Μπορείτε να ρυθμίσετε τον αριθμό στροφών επίσης στην διασύνδεση χρήστη ή μέσω της εφαρμογής (App) smartphone .

### Αλλαγή της θέσης καλεμίου (Vario-Lock)

Μπορείτε να ασφαλίσετε το καλέμι σε 16 θέσεις. Έτσι μπορείτε να πάρετε την καλύτερη δυνατή θέση εργασίας.

- Τοποθετήστε το καλέμι στην υποδοχή εξαρτήματος.
- Γυρίστε τον διακόπτη αναστολής περιστροφής (5) στη θέση «Vario-Lock».
- Γυρίστε την υποδοχή εξαρτήματος στην επιθυμητή θέση καλεμίου.
- Γυρίστε τον διακόπτη αναστολής περιστροφής (5) στη θέση «Καλέμισμα». Η υποδοχή του εξαρτήματος είναι έτσι ασφαλισμένη.

### Καλέμισμα με λειτουργία κλειδώματος

Για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα καλεμίσματος χωρίς να πατάτε συνεχώς τον διακόπτη On/Off (9), ασφαλίστε τον διακόπτη On/Off στον τρόπο λειτουργίας «Καλέμισμα».

- Για την **ασφάλιση** πατήστε τον διακόπτη On/Off (9) μέχρι τέρμα και πατήστε ταυτόχρονα το πλήκτρο ακινητοποίησης (7).
- Για την απενεργοποίηση πατήστε το πλήκτρο ακινητοποίησης (7) εκ νέου.

### Διασύνδεση χρήστη (βλέπε εικόνα E)

Η διασύνδεση χρήστη (14) χρησιμεύει για την επιλογή του τρόπου λειτουργίας καθώς και για την ένδειξη της κατάστασης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ένδειξη θερμοκρασίας (22)	Σημασία/Αιτία	Λύση
Κίτρινη	Η θερμοκρασία λειτουργίας της μπαταρίας ή του ηλεκτρικού εργαλείου είναι σημαντικά αυξημένη, η ισχύς μειώνεται	Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει ή αντικαταστήστε την υπερθερμασμένη μπαταρία
Κόκκινη	Η θερμοκρασία λειτουργίας της μπαταρίας ή του ηλεκτρικού εργαλείου ξεπεράστηκε, το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται για λόγους προστασίας	Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει ή αντικαταστήστε την υπερθερμασμένη μπαταρία

Ένδειξη κατάστασης ηλεκτρικού εργαλείου (20)	Σημασία/Αιτία	Λύση
Πράσινη	Κατάσταση Εντάξει	–
Κίτρινη	Η κρίσιμη θερμοκρασία έχει επιτευχθεί ή η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια	Λειτουργήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στο ρελαντί και αφήστε το να κρυώσει ή αντικαταστήστε ή φορτίστε σύντομα την μπαταρία
Κόκκινη	Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι υπερθερμασμένο ή η μπαταρία είναι άδεια	Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει ή αντικαταστήστε ή φορτίστε την μπαταρία
Κόκκινη	Το πλήκτρο ακινητοποίησης πατήθηκε στον τρόπο λειτουργίας «Τρύπημα με κρούση»	Πατήστε ξανά πλήκτρο ακινητοποίησης
	Ο διακόπτης αναστολής περιστροφής κατά τη διάρκεια της λειτουργίας πατήθηκε	Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο
	Ο κινητήρας είναι μπλοκαρισμένος, μπαταρία πολύ ασθενής	Φορτίστε την μπαταρία ή χρησιμοποιήστε τον συνιστώμενο τύπο μπαταρίας
	Γενικό σφάλμα	– Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο ή αφαιρέστε την μπαταρία και τοποθετήστε την ξανά Εάν συνεχίζει να υπάρχει το σφάλμα: – Στείλτε το ηλεκτρικό εργαλείο στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών
Κόκκινη αναβοσβήνουσα – Σε συνδυασμό με την ένδειξη γρήγορης απενεργοποίησης (17)	Η γρήγορη απενεργοποίηση ενεργοποιήθηκε	Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο
Μπλε αναβοσβήνουσα	Το ηλεκτρικό εργαλείο αποκαθιστά σύνδεση με την κινητή τελική συσκευή ή μεταφέρονται ρυθμίσεις	–

Σύμβολο smartphone (21)	Σημασία/Αιτία
–	Μέσω της ασύρματης τεχνολογίας <i>Bluetooth®</i> σε περίπτωση μιας συνδεδεμένης κινητής τηλεκτικής συσκευής μπορούν να είναι διαθέσιμες σε αυτήν περισσότερες πληροφορίες.

### Επιλογή τρόπου λειτουργίας

Πατήστε το πλήκτρο (19) για την επιλογή του τρόπου λειτουργίας τόσες φορές, μέχρι να ανάψει ο επιθυμητός τρόπος λειτουργίας.

**Υπόδειξη:** Στον τρόπο λειτουργίας **Αγαπημένα** (Favorite) διαμορφώνονται οι λειτουργίες μέσω της εφαρμογής (App) smartphone, στους τρόπους λειτουργίας **Αυτόματα** (Auto) και **Απαλά** (Soft) οι λειτουργίες είναι προρρυθμισμένες.

Ένδειξη τρόπου λειτουργίας (18)	Λειτουργίες
<b>Auto</b> ανάβει	Στον τρόπο λειτουργίας <b>Auto</b> (Αυτόματα) επιτυγχάνει το ηλεκτρικό εργαλείο τη μέγιστη ισχύ. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Τρόπος λειτουργίας «Τρύπημα με κρούση»: Γρήγορη αύξηση του αριθμού των στροφών για ελεγχόμενο αρχικό τρύπημα έως 100 % του μέγιστου αριθμού στροφών</li> <li>– Τρόπος λειτουργίας «Καλέμισμα»: Ηλεκτρικός έλεγχος του αριθμού των στροφών (Adaptive Speed Control)</li> </ul>

**Ένδειξη τρόπου λειτουργίας (18)****Λειτουργίες****Soft** ανάβει

- Γρήγορη απενεργοποίηση (Kickback Control)
- Ο τρόπος λειτουργίας **Soft** (Απαλά) χρησιμοποιείται για την επεξεργασία ευαίσθητων υλικών.
- Τρόπος λειτουργίας «Τρύπημα με κρούση»: EPC ενεργό, αργή αύξηση του αριθμού των στροφών για απαλό αρχικό τρύπημα έως 80 % του μέγιστου αριθμού στροφών για τρύπημα με κρούση σε ευαίσθητες επιφάνειες
- Τρόπος λειτουργίας «Καλέμισμα»: Ηλεκτρικός έλεγχος του αριθμού των στροφών (Adaptive Speed Control) ακόμη πιο ευαίσθητη ρύθμιση
- Γρήγορη απενεργοποίηση (Kickback Control)

**Favorite** ανάβει

Στον τρόπο λειτουργίας **Favorite** (Αγαπημένα) μπορεί να διαμορφωθεί το ηλεκτρικό εργαλείο εξατομικευμένα μέσω της εφαρμογής (app) smartphone.

- Τρόπος λειτουργίας «Τρύπημα με κρούση»: Αύξηση του αριθμού των στροφών, ρυθμιζόμενη σε περισσότερες βαθμίδες αριθμού στροφών
- Η λειτουργία Electronic Precision Control (EPC) είναι πάντοτε ενεργοποιημένη, ρυθμιζόμενος τελικός αριθμός στροφών και ταχύτητα εκκίνησης
- Τρόπος λειτουργίας «Καλέμισμα»: Ηλεκτρικός έλεγχος του αριθμού των στροφών (Adaptive Speed Control) ενεργοποιούμενος και απενεργοποιούμενος
- Ρυθμιζόμενη ευαισθησία γρήγορης απενεργοποίησης (Kickback Control)

**Λειτουργίες συνδεσιμότητας**

Σε συνδυασμό με τη μονάδα *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module **GCY 42** είναι διαθέσιμες οι ακόλουθες λειτουργίες συνδεσιμότητας για το ηλεκτρικό εργαλείο:

- Καταχώρηση και εξατομικεύση
- Έλεγχος κατάστασης, έκδοση μηνυμάτων προειδοποίησης
- Γενικές πληροφορίες και ρυθμίσεις
- Διαχείριση

Για πληροφορίες σχετικά με τη μονάδα *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module **GCY 42** διαβάστε τις αντίστοιχες οδηγίες χειρισμού.

Η ένδειξη smartphone ανάβει, όταν το ηλεκτρικό εργαλείο στέλνει μια πληροφορία (π. χ. προειδοποίηση θερμοκρασίας) μέσω της ασύρματης τεχνολογίας *Bluetooth*<sup>®</sup> σε μια φορητή τερματική συσκευή.

**Υποδείξεις εργασίας**

- ▶ Το ηλεκτρικό εργαλείο με τοποθετημένη τη μονάδα *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module **GCY 42** είναι εξοπλισμένο με μια ασύρματη θύρα διεπαφής. Οι τοπικοί περιορισμοί λειτουργίας, π.χ. σε αεροπλάνα ή νοσοκομεία πρέπει να τηρούνται.
- ▶ Στις περιοχές, στις οποίες η ασύρματη τεχνολογία *Bluetooth*<sup>®</sup> δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί, πρέπει να αφαιρεθεί η μονάδα *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module **GCY 42** και η μπαταρία τύπου κουμπιού.

**Υπόδειξη:** Το κάλυμμα (15) μπορεί να κλείσει με ασφάλεια μόνο, όταν η μονάδα *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module **GCY 42** και η μπαταρία τύπου κουμπιού βρίσκονται στο ηλεκτρικό εργαλείο.

- Για την **απενεργοποίηση** της μονάδας *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module **GCY 42** γυρίστε την μπαταρία τύπου κουμπιού από την άλλη μεριά ή τοποθετήστε μια μόνωση

ανάμεσα στην μπαταρία τύπου κουμπιού και στη μονάδα *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module **GCY 42**.

- Κλείστε το κάλυμμα (15), ώστε να μην εισχωρεί καμία ρύπανση.

**Συμπλέκτης υπερφόρτισης**

- ▶ Σε περίπτωση που το εξάρτημα σφηνώσει ή προσκολληθεί κάπου, διακόπεται η μετάδοση κίνησης στον άξονα. Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο, λόγω των εμφανιζόμενων εδώ δυνάμεων, πάντοτε με τα δύο χέρια καλά σταθερά και φροντίζετε για μια ασφαλή στάση.
- ▶ Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και λύστε το εξάρτημα, όταν μπλοκάρει το ηλεκτρικό εργαλείο. Όταν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία και το εξάρτημα τρυπήματος είναι μπλοκαρισμένο δημιουργούνται υψηλές αντιδραστικές ροπές.

**Γρήγορη απενεργοποίηση (Kickback Control)**

Η γρήγορη απενεργοποίηση (KickBack Control) προσφέρει έναν καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου και αυξάνει έτσι την προστασία του χρήστη, σε σύγκριση με τα ηλεκτρικά εργαλεία χωρίς KickBack Control. Σε περίπτωση ξαφνικής και απρόβλεπτης περιστροφής του ηλεκτρικού εργαλείου γύρω από τον άξονα του τρυπανιού απενεργοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο, η ένδειξη της γρήγορης απενεργοποίησης (17) ανάβει κόκκινη και το φως εργασίας (10) αναβοσβήνει. Σε περίπτωση ενεργοποιημένης γρήγορης απενεργοποίησης η ένδειξη κατάστασης (20) αναβοσβήνει κόκκινη.

- Για την **επαναλειτουργία** αφήστε τον διακόπτη On/Off (9) ελεύθερο και πατήστε τον εκ νέου.

### Electronic Precision Control (EPC)

Η λειτουργία του ηλεκτρονικού ελέγχου ακριβείας (EPC) σας υποστηρίζει κατά το αρχικό τρύπημα και στις εργασίες με κρούση σε ευαίσθητα υλικά μέσω αργής επιτάχυνσης του αριθμού στροφών εργασίας για ακριβείς εργασίες.

### Ηλεκτρονικός έλεγχος του αριθμού των στροφών (Adaptive Speed Control) στον τρόπο λειτουργίας «Καλέμισμα»



Για έναν καλύτερο έλεγχο και ένα ακριβές ξεκίνημα το ηλεκτρικό εργαλείο ξεκινά με έναν χαμηλό αριθμό στροφών, που αυξάνεται μετά γρήγορα μέχρι τον ρυθμισμένο αριθμό στροφών. Ο ηλεκτρονικός έλεγχος του αριθμού των στροφών ενεργοποιείται αυτόματα κατά το ξεκίνημα του ηλεκτρικού εργαλείου.

### Απόσβεση κραδασμών



Η ενσωματωμένη απόσβεση κραδασμών μειώνει τους εμφανιζόμενους κραδασμούς.

- ▶ **Μην συνεχίσετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου όταν υποστεί βλάβη το στοιχείο απόσβεσης κραδασμών.**

## Συντήρηση και σέρβις

### Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη φύλαξή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- ▶ **Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και με ασφάλεια.**
- ▶ **Ένα χαλασμένο προστατευτικό κάλυμμα σκόνης πρέπει να αντικαθίσταται αμέσως. Συνιστάται η ανάθεση της αντικατάστασης σε μια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.**
  - Καθαρίζετε την υποδοχή εξαρτήματος (2) μετά από κάθε χρήση.

### Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε επίσης κάτω από:

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

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους. Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οποσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

### Ελλάδα

Robert Bosch A.E.  
Ερχειάς 37  
19400 Κορωπί – Αθήνα  
Τηλ.: 210 5701258  
Φαξ: 210 5701283  
Email: [pt@gr.bosch.com](mailto:pt@gr.bosch.com)  
[www.bosch.com](http://www.bosch.com)  
[www.bosch-pt.gr](http://www.bosch-pt.gr)

### Περαιτέρω διευθύνσεις σέρβις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

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

### Μεταφορά

Οι συστώμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από τον χρήστη χωρίς άλλους όρους.

Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικές ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του τεμαχίου αποστολής να ζητηθεί οποσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περιβάλλον είναι άθικτο. 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 Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά, για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης απόσυρσης οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές λόγω ενδεχομένης παρουσίας επικίνδυνων ουσιών μπορούν να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

### Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:

#### Li-Ion:

Προσέξτε παρακαλώ τις υποδείξεις στην ενότητα Μεταφορά (βλέπε «Μεταφορά», Σελίδα 116).



## Türkçe

### Güvenlik talimatı

#### Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

##### ⚠ UYARI

**Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.** Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

#### Çalışma yeri güvenliği

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- ▶ **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarır.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

#### Elektrik Güvenliği

- ▶ **Elektrikli el aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpmaya tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpmaya tehlikesini artırır.
- ▶ **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablodan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpmaya 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 çarpmaya tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.

#### Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınızı dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parağınızın şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları alätten çıkarın.** Elektrikli el aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengeyi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysilerinizin aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymazdı önlememlidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

#### Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınızı işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz



kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını düzenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkı sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

#### Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- ▶ **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen akülerini kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelere uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temastan kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş akü veya el aleti kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler beklenmedik davranışlara yol açarak yangın, patlama ve yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Aküyü veya aleti ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130°C üstündeki sıcaklıklara maruz kalma patlamalara yol açabilir.
- ▶ **Tüm şarj talimatlarını uygulayın ve akü ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Hatalı şarj veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj aküye zarar vererek yangın riskini yükseltebilir.

#### Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- ▶ **Hasarlı akülerde onarım işlemi yapmayın.** Akülerin onarımı sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

#### Kırııcı-delici için güvenlik uyarıları

##### Tüm işlemler için geçerli güvenlik talimatları

- ▶ **Koruyucu kulaklık takın.** Gürültüye maruz kalınması işitme kaybına neden olabilir.
- ▶ **El aleti ile birlikte verildiyse ek tutamağı/tutamakları kullanın.** Kontrol kaybı fiziksel yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Bir çalışma sırasında kesme aksesuarının gizli bir kablo sistemiyle temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** Kesme aksesuarının "içinden elektrik geçen" bir kabloyla temas etmesi durumunda elektrikli el aletinin metal parçaları "elektriğe" maruz kalabilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.

##### Kırııcı-delici ile uzun matkap uçları kullanırken geçerli güvenlik talimatları

- ▶ **Her zaman matkap ucu iş parçasına temas ederken ve düşük hızda delmeye başlayın.** Daha yüksek hızlarda, matkap ucunun iş parçasına temas etmeden serbestçe dönmesi, ucun eğilmesine neden olabilir ve fiziksel yaralanmalarla sonuçlanabilir.
- ▶ **Uçla, fazla olmamak şartıyla, sadece bir hizaya baskı uygulayın.** Uçlar eğilerek kırılmalara veya kontrol kaybına, fiziksel yaralanmalara neden olabilir.

##### Ek güvenlik uyarıları

- ▶ **Görünmeyen ikmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su borularının hasar görmesi maddi zararlara yol açabilir.
- ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Uç takılabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- ▶ **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- ▶ **Çivi veya tornavida gibi sivri nesnelere veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü

inde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.

- ▶ **Aküyü sadece üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



**Aküyü sıcağtan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun.** Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.



- ▶ **Çalıştırdıktan kısa süre sonra uçlara veya yakınındaki muhafaza parçalarına dokunmayın.** Bu parçalar çalışma sırasında çok ısınabilir ve yanmalara neden olabilir.
- ▶ **Uç, delme sırasında bloke edebilir. Çalışırken elektrikli el aletini iki elinizle sıkıca tutun ve duruşunuzun dengeli ve güvenli olmasına dikkat edin.** Aksi takdirde elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **Keski ile kırma çalışmalarında dikkatli olun.** Kırma malzemelerinin yere düşen kırık parçaları etraftaki kişilerin ya da sizin yaralanmanıza neden olabilir.
- ▶ **Dikkat! Bluetooth™'lu elektrikli el aleti kullanılırken başka cihaz ve tesislerde, uçaklarda ve tıbbi cihazlarda (örneğin kalp pilleri, işitme cihazları) arızalar ortaya çıkabilir. Yine aynı şekilde yakındaki insan ve hayvanlar da zarar görebilir. Bluetooth™'lu elektrikli el aletini tıbbi cihazların, benzin istasyonlarının, kimyasal madde tesislerinin, patlama tehlikesi olan yerlerin yakınında ve patlatma yapılan bölgelerde kullanmayın. Bluetooth™'lu elektrikli el aletini uçaklarda kullanmayın. Uzun süreli olarak bedeninize yakın kullanımdan kaçının.**

Bluetooth® ismi ve işareti (logosu) Bluetooth SIG, Inc. firmasının tescilli markası ve mülkiyetindedir. Bu isim ve işaretin Robert Bosch Power Tools GmbH firması tarafından her türlü kullanımı lisanslıdır.

## Ürün ve performans açıklaması



**Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun.** Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

### Teknik veriler

Akülü kırıcı-delici		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Malzeme numarası		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Anma gerilimleri	V=	18	18
Darbe sayısı <sup>A)</sup>	darbe/dak	0-2740	0-2740
Tek darbe enerjisi EPTA-Procedure 05:2016'ya uygundur	J	12,5	12,5
Nominal devir sayısı	dev/dak	0-300	0-300
Uç girişi		SDS max	SDS max

### Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; beton, duvar, taş malzemede darbeli delme ve kırma işleri için geliştirilmiştir.

Elektrikli el aletinin verileri ve ayarları Bluetooth® Low Energy Modülü GCY 42 takılı durumda Bluetooth™ radyo sinyali teknolojisi yardımı ile elektrikli el aleti ile bir mobil cihaz arasında aktarılabilir.

### Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

- (1) SDS max mandren
- (2) SDS max uç girişi
- (3) Tozdan koruma kapağı
- (4) Kilitleme kovanı
- (5) Dönme stopu şalteri
- (6) Titreşim engelleme
- (7) Açma/kapama şalteri sabitleme tuşu
- (8) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (9) Açma/kapama şalteri
- (10) Çalışma ışığı
- (11) Batarya<sup>a)</sup>
- (12) İlave tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (13) Akü kilit açma tuşu<sup>a)</sup>
- (14) Kullanıcı arayüzü
- (15) Bluetooth® Low Energy (Düşük Enerji) Modülü GCY 42 kapağı
- (16) Akü şarj durumu göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (17) Hızlı kapatma göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (18) Çalışma modları göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (19) Çalışma modu seçimi tuşu (kullanıcı arayüzü)
- (20) Elektrikli el aleti durum göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (21) Akıllı telefon sembolü (kullanıcı arayüzü)
- (22) Sıcaklık göstergesi (kullanıcı arayüzü)

a) **Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

Akülli kırıcı-delici		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Bluetooth® Low Energy Modülü GCY 42		● <sup>B)</sup>	— <sup>C)</sup>
Maksimum delme çapı:			
– Beton	mm	45	45
– Duvar (buat ucu ile)	mm	125	125
EPTA-Procedure 01:2014 uyarınca ağırlık <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Uzunluk	mm	545	545
Yükseklik	mm	266	266
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 ... +35	0 ... +35
Çalışma <sup>E)</sup> ve depolama sırasında izin verilen ortam sıcaklığı	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Uyumlu aküler		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Tam güç için tavsiye edilen aküler		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Tavsiye edilen şarj cihazları		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Veri aktarımı</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) (Düşük Enerji) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) (Düşük Enerji) <sup>F)</sup>
Sinyal mesafesi	sn	8	8
Maksimum sinyal erişim mesafesi <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) 20–25 °C'de akü **GBA 18V 12Ah** ile ölçülmüştür.
- B) ön monteli
- C) sonradan donanıma eklenebilir
- D) Kullanılan aküye bağlıdır
- E) <0 °C sıcaklıklarda sınırlı performans
- F) Mobil cihazlar Bluetooth®-Low-Energy cihazlarına (Version 4.2) uyumlu olmalı ve Generic Access Profile'le (GAP) desteklemelidir.
- G) Erişim mesafesi kullanılan algılama cihazı da dahil olmak üzere dış koşullara göre önemli ölçüde değişebilir. Kapalı mekanlarda ve metal engeller olması durumunda (örneğin duvarlar, raflar, bavuvarlar vb.) Bluetooth® erişim mesafesi önemli ölçüde azalabilir.

### Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN IEC 62841-2-6** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **96 dB(A)**; ses gücü seviyesi **107 dB(A)**. Tolerans  $K = 3$  dB.

#### Kulak koruması kullanın!

Toplam titreşim değerleri  $a_h$  (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans  $K$  **EN IEC 62841-2-6** uyarınca belirlenmektedir:

Betonda darbeli delme:  $a_h = 12,3$  m/sn<sup>2</sup>,  $K = 1,5$  m/sn<sup>2</sup>,

Kırma:  $a_h = 7,3$  m/sn<sup>2</sup>,  $K = 1,5$  m/sn<sup>2</sup>,

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre

belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farkı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşmalarının organize edilmesi.

### Akü

**Bosch** aküli elektrikli el aletlerini aküsüz olarak satmaktadır. Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında akünün bulunup bulunmadığını ambalajdan bakabilirsiniz.

## Akünün şarj edilmesi

► **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur.

**Not:** Lityum iyon aküler, uluslararası nakliye kurallarına uygun olarak kısmi şarjlı olarak teslim edilmektedir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin.

## Akünün yerleştirilmesi

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapıcaya kadar akü yuvasının içine doğru itin.

## Akünün çıkarılması

Aküyü çıkarmak için kilit açma tuşuna basın ve aküyü çekerek çıkartın. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Aküde 2 kilitleme kademesi mevcuttur, bunlar ilgili akü kilit açma tuşuna yanlışlıkla basıldığında akünün düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu süreçte bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.

## Akü şarj durumu göstergesi

Akü şarj durumu göstergesinin yeşil LED'leri akünün şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle şarj durumu sadece elektrikli el aleti dururken sorgulanabilir.

Şarj durumunu görmek için şarj durumu göstergesi tuşları ☺ ya da ☹ üzerine basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

Şarj durumu göstergesi tuşuna basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Akünün şarj durumu kullanıcı arayüzünde de gösterilir Durum göstergeleri.

### Akü tipi GBA 18V...



LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 × yeşil	%60–100
Sürekli ışık 2 × yeşil	%30–60
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–30
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

### Akü tipi ProCORE18V...



LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 × yeşil	%80–100
Sürekli ışık 4 × yeşil	%60–80
Sürekli ışık 3 × yeşil	%40–60
Sürekli ışık 2 × yeşil	%20–40
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–20
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

## Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın.

Akünün havalandırma aralıklarını düzenli olarak yumuşak, temiz ve kuru bir fırça ile temizleyin.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

## Montaj

► **Alet üzerindeki tüm çalışmalardan önce (ör. bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşırken ve saklamak üzere kaldırırken açma/kapama tuşunu kilitlemek için sabitleme tuşuna basın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

## Bluetooth® Low Energy Modülünün GCY 42 (aksesuar) takılması

Bluetooth® Low Energy Modülü **GCY 42** hakkında bilgi almak için ilgili kullanma kılavuzunu okuyun.

## İlave tutamak

- **Elektrikli el aletinizi sadece ilave tutamakla (12) kullanın.**
- **İlave tutamağın her zaman sıkıca sıkıldığından emin olun.** Aksi takdirde çalışma sırasında elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

## İlave tutamağın döndürülmesi (bkz. Resim A)

Güvenli ve yorulmadan çalışma tutuşu sağlamak üzere ilave tutamağı (12) istediğiniz konuma döndürebilirsiniz.

- İlave tutamağın (12) alt tutma parçasını saat yönünün tersine çevirin ve ilave tutamağı (12) istediğiniz pozisyona getirin. Sonra ilave tutamağın alt tutamak parçasını (12) saat yönünde tekrar döndürün. İlave tutamak germe bandının gövdedeki bu amaca yönelik oluşun içinde olduğundan emin olun.

## Uç değiştirme

Tozdan koruma kapağı (3) çalışma esnasında matkap tozunun uç girişine sızmasını büyük ölçüde önler. Ucu takarken tozdan koruma kapağının (3) hasar görmemesine dikkat edin.

- **Hasar gören tozdan koruma kapağını hemen değiştirin. Yenisini müşteri hizmetlerinden temin etmeniz önerilir.**

## Uç değişimi (SDS max)

### Ucun takılması (bkz. Resim B)

SDS max uç girişi sayesinde alette kullandığınız uçları yardımcı anahtar kullanmadan basit ve rahat bir biçimde değiştirebilirsiniz.

- Ucun takma tarafını temizleyin ve hafifçe gresleyin.

- Ucu kendi kendine kilitlene kadar döndürerek uç girişine yerleştirin.
- Ucu çekerek kilitlemenin tam olarak olup olmadığını kontrol edin.

#### Ucun çıkarılması (bkz. Resim C)

- Kilitleme kovanını (4) arkaya doğru itin ve ucu çıkarın.

#### Toz ve talaş emme

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak alerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Mümkün olduğu kadar işlediğiniz malzemeye uygun bir toz emme tertibatı kullanın.
- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

- **Çalıştığınız yerde toz birikmemesine dikkat edin.**  
Tozlar kolayca alevlenebilir.

## İşletim

### Çalıştırma

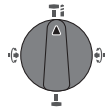
#### İşletim modunun ayarlanması (bkz. Resim D)

Dönme stopu şalteri (5) ile elektrikli el aletinin işletim türünü seçin.

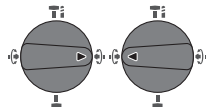
- İşletim türünü değiştirmek için dönme stopu şalteri (5) açıkça duyulur şekilde yerine oturana dek istenen pozisyona çevirin.

**Not:** İşletim türünü sadece elektrikli el aleti kapalı iken değiştirin! Aksi takdirde elektrikli el aleti hasar görebilir.

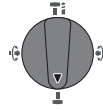
**Not:** Açma/kapama şalteri kilitliken başka bir işletim türüne geçerseniz elektrikli el aleti kapanır.



Betonda veya taşa **Darbeli delme** pozisyonu



Keski konumunun ayarlanması için **Vario-Lock** pozisyonu.



**Kırma** pozisyonu

#### Açma/kapama

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.

- Gerekirse açma/kapama şalteri için sabitleme tuşunu (7) sökün.
- Elektrikli el aletini **açmak** için açma/kapama şalterine (9) basın.

Projektör (10), açma/kapama şalteri (9) hafifçe veya tam olarak basılı olduğunda yanar ve elverişsiz aydınlatma koşullarında çalışma alanını aydınlatır.

- Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterini (9) bırakın.

Düşük sıcaklıklarda elektrikli el aleti ancak belirli bir süre tam kırma/darbeleme performansına ulaşır.

#### Devir sayısının/darbe sayısının ayarlanması

Çalışmakta olan elektrikli el aletinin devir sayısını/darbe sayısını açma/kapama şalterine (9) bastığınız ölçüde kademesiz olarak ayarlayabilirsiniz.

Açma/kapama şalterine (9) hafifçe bastırma düşük devir sayısına/darbe sayısına neden olur. Bastırma kuvveti artınca devir sayısı/darbe sayısı da yükselir.

Devir sayısını kullanıcı arayüzünden ya da akıllı telefon uygulaması aracılığıyla ayarlayabilirsiniz.

#### Keski pozisyonunun değiştirilmesi (Vario-Lock)

Kırma ucunu 16 konumlarına kilitleyebilirsiniz. Böylece optimum çalışma pozisyonuna ayarlayabilirsiniz.

- Kırma ucunu uç girişine yerleştirin.
- Dönme stopu şalteri (5) "Vario-Lock" pozisyonuna çevirin.
- Ucu istediğiniz keski konumuna çevirin.
- Dönme stopu şalteri (5) "Kırma" pozisyonuna çevirin. Uç girişi kilitletir.

#### Kilitleme fonksiyonu ile kırma

Açma/kapama şalterine (9) sürekli olarak basmadan uzun bir süre boyunca kırma işlemi için "Kırma" işletim türünde açma/kapama şalterini kilitleyin.

- **Kilitlemek** için açma/kapama şalterini (9) dayanak noktasına kadar bastırın ve aynı zamanda sabitleme tuşuna (7) basın.
- Kapatmak için sabitleme tuşuna (7) yeniden basın.

#### Kullanıcı arayüzü (bkz. Resim E)

Kullanıcı arayüzü (14) çalışma modunun seçilmesi ile elektrikli el aletinin durumunun gösterilmesine yarar.

**Durum göstergeleri**

Akü şarj durumu göstergesi (kullanıcı arayüzü) (16)	Anlamı/nedeni	Çözümü
Yeşil (2 ila 5 sütun)	Akü dolu	–
Sarı (1 sütun)	Akü boşalmak üzere	Akü kısa süre içinde değiştirin veya şarj edin
Kırmızı (1 sütun)	Akü boş	Aküyü değiştirin veya şarj edin

Sıcaklık (22) göstergesi	Anlamı/nedeni	Çözümü
Sarı	Akünün ya da elektrikli el aletinin işletim sıcaklığı büyük ölçüde artarsa performans azalır	Elektrikli el aletini soğumaya bırakın ya da aşırı ısınan aküyü değiştirin
Kırmızı	Akünün ya da elektrikli el aletinin işletim sıcaklığı aşırı olursa elektrikli el aleti koruma amacıyla kapanır	Elektrikli el aletini soğumaya bırakın ya da aşırı ısınan aküyü değiştirin

Elektrikli el aleti durum göstergesi (20)	Anlamı/nedeni	Çözümü
Yeşil	Durum OK	–
Sarı	Kritik sıcaklığa ulaşıldı veya akü boşalmak üzere	Elektrikli el aletini boşa çalıştırarak soğutun veya aküyü değiştirin veya şarj edin
Kırmızı	Elektrikli el aleti çok ısınmış veya akü boş	Elektrikli el aletinin soğumasını bekleyin veya aküyü değiştirin veya şarj edin
Kırmızı	"Darbeli delme" işletim türünde sabitleme tuşuna basıldı	Sabitleme tuşuna yeniden basın
	İşletim sırasında dönme stopu şalterine basılmış	Elektrikli el aletini kapatın ve tekrar açın
	Motor bloke olmuş, akü çok zayıf	Aküyü şarj edin ya da önerilen akü tipini kullanın
	Genel hatalar	– Elektrikli el aletini kapatıp yeniden açın ya da aküyü çıkarıp yeniden takın Hala hata mevcut ise: – Elektrikli el aletini müşteri hizmetlerine gönderin
Kırmızı yanıp sönüyor	Hızlı kapatma tetiklendi	Elektrikli el aletini kapatın ve tekrar açın
– Hızlı kapatma göstergesi (17) ile birlikte		
Mavi yanıp sönüyor	Elektrikli el aleti, mobil uç cihaza bağlantı kurar veya ayarlar aktarılır	–

Akıllı telefon sembolü (21)	Anlamı/nedeni
–	Bir mobil uç cihaz bağlıysa <i>Bluetooth®</i> sinyal teknolojisi kullanılarak bu cihazda daha fazla bilgi bulunabilir.

**Çalışma modunun seçilmesi**

Çalışma modunun seçilmesi tuşuna (19) istediğiniz çalışma modu yanana dek basın.

**Not: Favorite** çalışma modunda fonksiyonlar akıllı telefon uygulaması aracılığıyla yapılandırılır, **Auto** ve **Soft** çalışma modlarında ise fonksiyonlar ön ayarlıdır.

Çalışma modu göstergesi (18)	Fonksiyonlar
<b>Auto</b> Yanar	<b>Auto</b> çalışma modunda elektrikli el aleti maksimum performansa ulaşır.

**Çalışma modu göstergesi (18)****Fonksiyonlar**

- "Darbeli delme" işletim türü: Kontrollü delme işlemi için devir sayısının %100 maksimum devir sayısına kadar hızlı şekilde artırılması
- "Kırma" işletim türü: Elektrikli devir sayısı kontrolü (Adaptive Speed Control)
- Hızlı kapatma sistemi (KickBack Control)

**Soft** Yanar

**Soft** çalışma modu hassas malzemelerin işlenmesi için kullanılır.

- "Darbeli delme" işletim türü: EPC etkin, hassas yüzeylerde darbeli delme işlemi için devir sayısının yumuşak bir delme işlemi sağlanması adına maksimum devir sayısının %80'ine kadar yavaş şekilde artırılması
- "Kırma" işletim türü: Elektrikli devir sayısı kontrolü (Adaptive Speed Control) daha hassas şekilde ayarlı
- Hızlı kapatma sistemi (KickBack Control)

**Favorite** Yanar

**Favorite** çalışma modunda elektrikli el aleti akıllı telefon uygulaması üzerinden bireysel olarak yapılandırılabilir.

- "Darbeli delme" işletim türü: Devir sayısının artırılması birkaç devir sayısı kademesi halinde yapılandırılabilir
- Electronic Precision Control (EPC) daima etkin, nihai devir sayısı ve çalışma hızı yapılandırılabilir
- "Kırma" işletim türü: Elektrikli devir sayısı kontrolü (Adaptive Speed Control) açılıp kapatılabilir
- Hızlı kapatma sistemi hassasiyeti (Kickback Control) yapılandırılabilir

**Connectivity fonksiyonları**

*Bluetooth®* Low Energy Modülü **GCY 42** ile bağlantı durumunda elektrikli el aleti için aşağıdaki bağlantı fonksiyonları mevcuttur:

- Kayıt ve kişiselleştirme
- Durum kontrolü, uyarı mesajlarının verilmesi
- Genel bilgiler ve ayarlar
- Yönetim

*Bluetooth®* Low Energy Modülü **GCY 42** hakkında bilgi almak için ilgili kullanma kılavuzunu okuyun.

Akıllı telefon göstergesinin yanması, elektrikli el aletinin *Bluetooth®* radyo sinyali teknolojisi üzerinden bir mobil uç cihaza bir bilgi (ör. sıcaklık uyarısı) gönderdiği anlamına gelir.

**Çalışırken dikkat edilecek hususlar**

- *Bluetooth®* Low Energy Modülü **GCY 42** takılmış bir elektrikli el aleti bir radyo sinyali arabirimi ile donatılmıştır. Örneğin uçaklardaki veya hastanelerdeki yerel işletme kısıtlamalarına uyun.
- *Bluetooth®* radyo sinyali teknolojisinin kullanılmadığı alanlarda *Bluetooth®* Low Energy Modülü **GCY 42** ve düğme pil çıkarılmalıdır.

**Uyarı:** Kapak (15) yalnızca elektrikli el aletinde *Bluetooth®* Low Energy Modülü **GCY 42** ve düğme pil bulunuyorsa emniyetli şekilde kapatılabilir.

- *Bluetooth®* Low Energy Modülünün **GCY 42 devre dışı bırakılması** için düğme pili ters çevirin ya da düğme pil ile *Bluetooth®* Low Energy Modülü **GCY 42** arasına bir yalıtım koyun.
- Kapağı (15) içeride kirlenme olmayacak şekilde kapatın.

**Aşırı yük debriyajı**

- **Uç takılır veya sıkışırsa, mil boynunun tahriki kesilir. Ortaya çıkan kuvvetler nedeniyle elektrikli el aletini her zaman iki elinizle sabit bir konumda tutun.**
- **Elektrikli el aleti bloke olursa elektrikli el aletini kapatın ve ucu çıkarın. Uç bloke durumda iken alet açılacak olursa yüksek reaksiyon momentleri ortaya çıkar.**

**Hızlı kapatma sistemi (Kickback Control)**

Hızlı kapatma sistemi (KickBack Control) elektrikli el aletinin daha iyi kontrol edilmesine ve KickBack Control sistemi olmayan elektrikli el aletlerine oranla kullanıcının daha iyi korunmasına olanak sağlar. Elektrikli el aletinin matkap ucu ekseni etrafında aniden ve öngörülmeyen dönme başlamasında elektrikli el aleti kapanır, hızlı kapatma göstergesi (17) lambası kırmızı yanar ve çalışma ışığı (10) yanıp söner. Hızlı kapatmanın etkin olması halinde durum göstergesi (20) kırmızı renkte yanıp söner.

- **Yeniden işleme alma** için açma/kapama (9) şalterini bırakıp, yeniden çalıştırın.

**Electronic Precision Control (Elektronik Hassaslık Kontrolü) (EPC)**

EPC, hassas çalışma için çalışma hızını yavaşça artırarak hassas malzemelerde darbeli delme ve çalışma sırasında sizi destekler.



### "Kırma" işletim türünde elektronik devir sayısı kontrolü (Adaptive Speed Control)



Daha iyi kontrol ve hassas uygulama için elektrikli el aleti düşük devir sayısında başlar ve ardından ayarlanan devir sayısına çıkar. Elektronik devir sayısı kontrolü elektrikli el aletinin yerleştirilmesi sırasında otomatik olarak etkinleştirir.

### Titreşim engelleme



Entegre titreşim engelleme, meydana gelen titreşimleri azaltır.

- **Sönümlenme elemanı hasar gördüğünde elektrikli el aletini kullanmaya devam etmeyin.**

## Bakım ve servis

### Bakım ve temizlik

- **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşıırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**
- **Hasar gören tozdan koruma kapağını hemen değiştirin. Yenisini müşteri hizmetlerinden temin etmeniz önerilir.**
- Uç girişini (2) her kullanımdan sonra temizleyin.

### Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtladılır. Tehlike işaretlerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz:

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

Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur. Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

**Sadece Türkiye için geçerlidir: Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.**

### Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy

Beyoğlu / İstanbul

Tel.: +90 212 2974320

Fax: +90 212 2507200

E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik

Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9

Selçuklu / Konya

Tel.: +90 332 2354576

Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492

E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tic. Ltd. Şti  
Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C  
Nilüfer / Bursa

Tel.: +90 224 443 54 24

Fax: +90 224 271 00 86

E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kocasinan / KAYSERİ

Tel.: +90 352 3364216

Tel.: +90 352 3206241

Fax: +90 352 3206242

E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj

Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C

Canik / Samsun

Tel.: +90 362 2289090

Fax: +90 362 2289090

E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.

10021 Sok. No: 11 AOSB

Çiğli / İzmir

Tel.: +90232 3768074

Fax: +90 232 3768075

E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırçioğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4

Merkez / Erzincan

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Elektrikli El Aletleri

Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20

Küçükalya Ofis Park A Blok

34854 Maltepe-İstanbul

Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: iletisim@bosch.com.tr

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

Bulsan Elektrik

İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler

Ulus / Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203

E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj

Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A

Şehitkamil/Gaziantep

Tel.: +90 342 2351507

Fax: +90 342 2351508

E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj  
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67  
İskenderun / HATAY  
Tel.: +90 326 613 75 46  
E-mail: onarim\_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj  
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor  
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18  
Murat Paşa / Antalya  
Tel.: +90 242 3465876  
Tel.: +90 242 3462885  
Fax: +90 242 3341980  
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San  
ve Tic. Ltd. Şti  
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210  
Beylikdüzü / İstanbul  
Tel.: +90 212 8720066  
Fax: +90 212 8724111  
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com  
Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd.  
Şti.

Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B  
Yenişehir / İzmir  
Tel.: +90 232 4571465  
Tel.: +90 232 4584480  
Fax: +90 232 4573719  
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi  
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9  
Çorlu / Tekirdağ  
Tel.: +90 282 6512884  
Fax: +90 282 6521966  
E-mail: info@ustundagsogutma.com  
IŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ  
Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A  
Merkez / ADANA  
Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79  
Fax: +90 322 359 13 23  
E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

**Diğer servis adreslerini şurada bulabilirsiniz:**  
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

### Nakliye

Önerilen Lityum İyon aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.

Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküler sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket ettirmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

### Tasfiye



Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine yollanmalıdır.



Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları evsel çöplerin içine atmayın!

### Sadece AB ülkeleri için:

Atık elektrikli ve elektronik cihazlara ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa yönetmeliği ve ulusal hukuktaki uygulaması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/piller ayrı ayrı toplanmalı ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edilmek üzere bir geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar uygun şekilde imha edilmezse olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkileri olabilir.

### Aküler/bataryalar:

#### Lityum iyon:

Lütfen nakliye bölümündeki talimata uyun (Bakınız „Nakliye“, Sayfa 126).

## Polski

### Wskazówki bezpieczeństwa

#### Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

**⚠ OSTRZEŻENIE** Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

**Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.**

Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

#### Bezpieczeństwo w miejscu pracy

► **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.

► **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem

wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.

- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

#### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uzziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych.** Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uzziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, należy upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

#### Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozważą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.

- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożeniu do gniazda sieciowego wtyczki wyłączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozważli podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.

- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nieagającym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- ▶ **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu. Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza.** Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia.
- ▶ **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- ▶ **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek

działania ognia lub temperatury przekraczającej 130°C akumulator może eksplodować.

- ▶ **Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących ładowania. Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji.** Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze niemieszczącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

#### Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

#### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z młotami

##### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas wykonywania wszystkich prac

- ▶ **Stosować środki ochrony słuchu.** Narażenie na hałas może stać się przyczyną utraty słuchu.
- ▶ **Stosować rękawice dodatkową lub rękawice dodatkowe, jeżeli wchodzi w skład wyposażenia elektronarzędzia.** Utrata kontroli nad elektronarzędziem może spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie skrawające mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na niez izolowane części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.

##### Wskazówki dotyczące stosowania długich wiertel w młotach udarowo-obrotowych

- ▶ **Zawsze należy rozpoczynać wiercenie przy niskiej prędkości. Końcówka wiertła musi mieć kontakt z powierzchnią materiału.** Przy wyższych prędkościach wiertło obracające się swobodnie, bez kontaktu z materiałem, ma tendencję do wyginania się, co może skutkować obrażeniami ciała.
- ▶ **Nacisk należy wywierać wyłącznie w jednej linii z pracującym narzędziem roboczym. Nie należy wywierać nadmiernego nacisku.** Wiertła mogą się wyginać, co może prowadzić do ich złamania lub utraty kontroli nad narzędziem, i w efekcie spowodować obrażenia ciała.

##### Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- ▶ **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdu-

jącymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebicie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.

- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w rękę.
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów.** Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć. Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przecięciem.



**Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią.** Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.



- ▶ **Tuż po zakończeniu pracy nie należy dotykać narzędzi roboczych ani sąsiadujących z nimi elementów obudowy.** Mogą się one silnie nagrzewać podczas pracy i spowodować oparzenia.
- ▶ **Narzędzie robocze może zablokować się podczas wiercenia. Należy dbać o stabilną pozycję pracy i mocno trzymać elektronarzędzie obiema rękami.** W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Należy zachować ostrożność podczas prac wyburzeniowych z zastosowaniem dłuta.** Spadające odłamki obrabianego materiału mogą spowodować obrażenia u użytkownika lub osób znajdujących się w pobliżu.
- ▶ **Ostrożnie! Podczas pracy z elektronarzędziem wyposażonym w funkcję *Bluetooth*® może dojść do zakłócenia działania innych urządzeń i instalacji, samolotów i urządzeń medycznych (np. rozruszników serca, aparatów słuchowych).** Nie można także całkowicie wykluczyć potencjalnie szkodliwego wpływu na ludzi i zwierzęta, przebywające w bezpośredniej bliskości. **Nie wolno użytkować elektronarzędzia z funkcją *Bluetooth*® w pobliżu urządzeń medycznych, stacji ben-**

**zynowych, zakładów chemicznych ani w rejonach zagrożonych wybuchem. Nie wolno użytkować elektronarzędzia z funkcją *Bluetooth*® w samolotach. Należy unikać długotrwałego użytkowania urządzenia, jeżeli znajduje się ono w bezpośredniej bliskości ciała.**

**Znak słowny *Bluetooth*® oraz znaki graficzne (logo) są zarejestrowanymi znakami towarowymi i stanowią własność Bluetooth SIG, Inc. Wszelkie wykorzystanie tych znaków przez firmę Robert Bosch Power Tools GmbH odbywa się zgodnie z umową licencyjną.**

## Opis urządzenia i jego zastosowania



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zalecenia.** Nieprzestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Proszę zwrócić uwagę na rysunki zamieszczone na początku instrukcji obsługi.

### Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest przeznaczone do wiercenia udarowego w betonie, murze i kamieniu oraz do prac związanych z dłutowaniem.

Po zamontowaniu modułu *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 istnieje możliwość bezprzewodowej transmisji danych i ustawień elektronarzędzia za pośrednictwem *Bluetooth*® pomiędzy elektronarzędziem a urządzeniem mobilnym.

### Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

- (1) Uchwyt wiertarski SDS max
- (2) Uchwyt narzędziowy SDS max
- (3) Osłona przeciwpyłowa
- (4) Tuleja ryglująca
- (5) Przełącznik blokady obrotów
- (6) System tłumienia drgań
- (7) Przycisk blokady włącznika/wyłącznika
- (8) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (9) Włącznik/wyłącznik
- (10) Oświetlenie robocze
- (11) Akumulator<sup>a)</sup>
- (12) Rękojeść dodatkowa (powierzchnia izolowana)
- (13) Przycisk odblokowujący akumulator<sup>a)</sup>
- (14) Interfejs użytkownika
- (15) Pokrywka modułu *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42

- (16) Wskazanie stanu naładowania akumulatora (interfejs użytkownika)
- (17) Wskazanie systemu szybkiego wyłączania (interfejs użytkownika)
- (18) Wskazanie trybu pracy (interfejs użytkownika)
- (19) Przycisk wyboru trybu pracy (interfejs użytkownika)
- (20) Wskazanie stanu elektronarzędzia (interfejs użytkownika)
- (21) Symbol smartfona (interfejs użytkownika)
- (22) Wskazanie temperatury (interfejs użytkownika)
- a) **Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**

## Dane techniczne

Młot udarowo-obrotowy		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Numer katalogowy		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Napięcie znamionowe	V=	18	18
Liczba udarów <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2.740	0–2.740
Energia uderu zgodnie z EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nominalna prędkość obrotowa	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Uchwyt narzędziowy		SDS max	SDS max
Moduł <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42		● <sup>B)</sup>	— <sup>C)</sup>
Maks. średnica wiercenia:			
– beton	mm	45	45
– mur (koronką wiertniczą)	mm	125	125
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Długość	mm	545	545
Wysokość	mm	266	266
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy <sup>E)</sup> i podczas przechowywania	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatybilne akumulatory		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Zalecane akumulatory zapewniające pełną moc		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Zalecane ładowarki		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Transmisja danych</b>			
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>		<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Odstęp między sygnałami	s	8	8



**Młot udarowo-obrotowy****GBH 18V-45 C****GBH 18V-45 C**Maks. zasięg sygnału<sup>(1)</sup>

m

30

30

- A) Pomiar wykonany przy temperaturze 20–25 °C z akumulatorem **GBA 18V 12Ah**.
- B) zamontowany fabrycznie
- C) do montażu własnego
- D) W zależności od zastosowanego akumulatora
- E) Ograniczona wydajność w przypadku temperatur <0 °C.
- F) Urządzenia mobilne muszą być kompatybilne z urządzeniami *Bluetooth*® Low Energy (wersja 4.2), a także obsługiwać profil GAP (Generic Access Profile).
- G) Zasięg uzależniony jest od warunków zewnętrznych oraz od zastosowanego odbiornika. W pomieszczeniach zamkniętych i w przypadku barier metalowych (np. ściany, regały, walizki itp.) zasięg sygnału *Bluetooth*® może być znacznie mniejszy.

**Informacje o emisji hałasu i drgań**

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN IEC 62841-2-6**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego **96 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **107 dB(A)**. Niepewność pomiaru **K = 3 dB**.

**Stosować środki ochrony słuchu!**

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru **K** oznaczone zgodnie z **EN IEC 62841-2-6**:

Wiercenie udarowe w betonie:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**,  
 dłutowanie:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury,

aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

**Akumulator**

**Bosch** sprzedaje elektronarzędzia akumulatorowe także w wersji bez akumulatora. Informacja o tym, czy w zakres dostawy elektronarzędzia wchodzi akumulator, znajduje się na opakowaniu.

**Ładowanie akumulatora**

- **Należy stosować wyłączanie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

**Wskazówka:** Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatora litowo-jonowego są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

**Wkładanie akumulatora**

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.



**Wyjmowanie akumulatora**

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk odblokowujący i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.**

Akumulator posiada 2 stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego akumulator. Akumulator, umieszczony w elektronarzędziu, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.

**Wskaźnik stanu naładowania akumulatora**

Zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora pokazują stan naładowania akumulatora. Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można skontrolować tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Nacisnąć przycisk wskaźnika stanu naładowania  lub , aby pojawiło się wskazanie stanu naładowania. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika stanu naładowania nie świeci się żadna dioda LED, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Stan naładowania akumulatora wyświetlany jest również w interfejsie użytkownika Wskaźniki stanu.

**Typ akumulatora GBA 18V...****Dioda LED****Pojemność**

Światło ciągłe, 3 zielone diody

60–100%



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–30%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

#### Typ akumulatora ProCORE18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielonych diod	80–100%
Światło ciągłe, 4 zielone diody	60–80%
Światło ciągłe, 3 zielone diody	40–60%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	20–40%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–20%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

#### Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od –20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegaj wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

## Montaż

- ▶ **Przed przystąpieniem do wykonywania wszelkich czynności obsługowych przy elektronarzędziu (np. konserwacją, wymianą narzędzi roboczych itp.), jak również przed transportem lub przechowywaniem elektronarzędzia, należy nacisnąć przycisk blokady w celu zablokowania włącznika/wyłącznika.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.

#### Montaż modułu **Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (osprzet)**

Informacje dotyczące modułu **Bluetooth® Low Energy Module GCY 42** można znaleźć w instrukcji obsługi modułu.

#### Rękojeść dodatkowa

- ▶ **Elektonarzędzia należy używać wyłącznie z zamontowaną rękojeścią dodatkową (12).**
- ▶ **Należy zwrócić uwagę na to, aby rękojeść dodatkowa była zawsze mocno dokręcona.** W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo utraty kontroli nad elektronarzędziem podczas pracy.

#### Ustawianie rękojeści dodatkowej (zob. rys. A)

Aby zająć stabilną i niemęczącą pozycję pracy, można dowolnie wychylić rękojeść dodatkową (12).

- Odkręcić dolną część rękojeści dodatkowej (12) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i przesuwać rękojeść dodatkową (12) w żądaną pozycję. Następnie ponownie dokręcić dolną część rękojeści dodatkowej (12) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. Zwrócić uwagę na to, aby obie rękojeści dodatkowej umieszczona była w przeznaczonym do tego rowku na obudowie.

#### Wymiana narzędzi roboczych

Osłona przeciwpyłowa (3) w dużej mierze zapobiega wnikaniu pyłu do uchwytu narzędziowego podczas pracy narzędziem. Podczas wkładania narzędzia roboczego należy uważać na to, by nie uszkodzić osłony przeciwpyłowej (3).

- ▶ **Uszkodzoną osłonę przeciwpyłową należy natychmiast wymienić. Zaleca się wykonać wymianę w punkcie serwisowym.**

#### Wymiana narzędzi roboczych (z systemem SDS max)

##### Wkładanie narzędzia roboczego (zob. rys. B)

W uchwycie narzędziowym SDS max można łatwo i wygodnie wymieniać narzędzia robocze, bez użycia dodatkowych narzędzi.

- Końcówkę montowanego narzędzia należy oczyścić i lekko nasmarować.
- Wsunąć narzędzie robocze do uchwytu narzędzia, obracając go aż do samoczynnego zaryglowania.
- Skontrolować zamocowanie przez pociągnięcie narzędzia roboczego.

##### Wymywanie narzędzia roboczego (zob. rys. C)

- Przesunąć tuleję ryglującą (4) do tyłu i wyjąć narzędzie robocze.

#### Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- O ile jest to możliwe, należy zawsze stosować system odsysania pyłu, dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.
- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy przestrzegać aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obróbki różnego rodzaju materiałów.

► **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

## Praca

### Uruchamianie

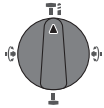
#### Ustawianie trybu pracy (zob. rys. D)

Za pomocą przełącznika blokady obrotów (5) wybrać tryb pracy elektronarzędzia.

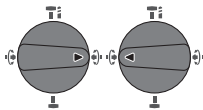
- Aby zmienić tryb pracy, ustawić przełącznik blokady obrotów (5) w żądanej pozycji aż do słyszalnego zablokowania.

**Wskazówka:** Tryb pracy można zmienić tylko przy wyłączonym elektronarzędziu! W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia elektronarzędzia.

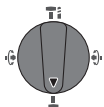
**Wskazówka:** Przelączenie trybu pracy w czasie, gdy włącznik/wyłącznik jest zablokowany, spowoduje wyłączenie elektronarzędzia.



Pozycja do **wiercenia udarowego** w betonie lub kamieniu



Pozycja **Vario Lock** do ustawiania pozycji dłuta.



Pozycja do **dłutowania**

#### Włączanie/wyłączenie

- W razie potrzeby należy wyłączyć przycisk blokady (7) włącznika/wyłącznika.
- Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (9).

#### Wskaźniki stanu

Wskazanie stanu naładowania akumulatora (interfejs użytkownika) (16)	Znaczenie/Przyczyna	Rozwiązanie
Kolor zielony (2 do 5 belek)	Akumulator jest naładowany	–
Kolor żółty (1 belka)	Akumulator jest prawie wyładowany	Akumulator należy wkrótce wymienić lub naładować
Kolor czerwony (1 belka)	Akumulator jest wyładowany	Akumulator należy wymienić lub naładować

Oświetlenie robocze (10) świeci się przy lekko lub całkowicie naciśniętym włączniku/wyłączniku (9), zapewniając lepszą widoczność miejsca pracy przy niekorzystnych warunkach oświetleniowych.

- Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik (9).

Przy niskich temperaturach elektronarzędzie osiąga pełną wydajność udarową dopiero po upływie określonego czasu.

#### Ustawianie prędkości obrotowej / liczby ударów

Prędkość obrotową / liczbę ударów włączanego elektronarzędzia można płynnie regulować, stopniując siłę nacisku na włącznik/wyłącznik (9).

Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik (9) skutkuje niską prędkością obrotową / mniejszą liczbą ударów. Zwiększony nacisk podwyższa prędkość obrotową / liczbę ударów.

Prędkość obrotową można ustawić także w interfejsie użytkownika lub za pomocą aplikacji na smartfonie.

#### Zmiana pozycji dłuta (Vario-Lock)

Dłuto można zablokować w 16 pozycjach. Pozwala to znaleźć optymalną pozycję do pracy.

- Włożyć dłuto w uchwyt narzędziowy.
- Ustawić przełącznik blokady obrotów (5) w pozycji „Vario Lock”.
- Uchwyt narzędziowy ustawić w żądanej pozycji dłuta.
- Ustawić przełącznik blokady obrotów (5) w pozycji „dłutowanie”. Spowoduje to zablokowanie uchwytu narzędziowego.

#### Dłutowanie z funkcją blokady

Aby dłutować przez dłuższy czas bez konieczności ciągłego naciskania włącznika/wyłącznika (9), należy zablokować włącznik/wyłącznik w trybie pracy „dłutowanie”.

- Aby go **zablokować**, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik (9) do oporu i równocześnie nacisnąć przycisk blokady (7).
- Aby wyłączyć funkcję blokady, należy ponownie nacisnąć przycisk blokady (7).

#### Interfejs użytkownika (zob. rys. E)

Interfejs użytkownika (14) służy do wyboru trybu pracy oraz do wskazywania stanu elektronarzędzia.

Wskazanie temperatury (22)	Znaczenie/przyczyna	Rozwiązanie
Kolor żółty	Temperatura pracy akumulatora lub elektronarzędzia jest wyraźnie podwyższona, moc urządzenia zostanie zredukowana	Pozwolić elektronarzędziu ostygnąć lub wymienić przegrzany akumulator
Kolor czerwony	Temperatura pracy akumulatora lub elektronarzędzia została przekroczona, elektronarzędzie zostanie wyłączone	Pozwolić elektronarzędziu ostygnąć lub wymienić przegrzany akumulator

Wskazanie stanu elektronarzędzia (20)	Znaczenie/przyczyna	Rozwiązanie
Kolor zielony	Stan: OK	–
Kolor żółty	Osiągnięta została temperatura krytyczna lub akumulator jest prawie rozładowany	Pozwolić elektronarzędziu pracować na biegu jałowym i odczekać, aż ostygnie lub wymienić/naładować akumulator
Kolor czerwony	Elektronarzędzie przegrzało się lub akumulator jest rozładowany	Odczekać, aż elektronarzędzie ostygnie lub wymienić/naładować akumulator
Kolor czerwony	Naciśnięty został przycisk blokady w trybie pracy „wiercenie udarowe”	Ponownie nacisnąć przycisk blokady
	Przełącznik blokady obrotów został uruchomiony podczas pracy	Wyłączyć, a następnie ponownie włączyć elektronarzędzie
	Silnik jest zablokowany, zbyt niski poziom naładowania akumulatora	Naładować akumulator lub użyć zalecanego typu akumulatora
	Błąd ogólny	– Wyłączyć i ponownie włączyć elektronarzędzie lub wyjąć i ponownie włożyć akumulator W przypadku dalszego występowania błędu: – Odesłać elektronarzędzie do serwisu
Miga na czerwono – W połączeniu ze wskazaniem systemu szybkiego wyłączenia (17)	Zadziałał system szybkiego wyłączenia	Wyłączyć, a następnie ponownie włączyć elektronarzędzie
Miga na niebiesko	Elektronarzędzie nawiązuje połączenie z urządzeniem mobilnym lub trwa przesyłanie ustawień	–

Symbol smartfona (21)	Znaczenie/przyczyna
–	Dzięki technologii bezprzewodowej <i>Bluetooth®</i> w przypadku podłączonego urządzenia mobilnego można na nim wyświetlić dodatkowe informacje.

### Wybór trybu pracy

W celu wybrania trybu pracy należy nacisnąć przycisk (19) tyle razy, aż zaświeci się żądany tryb pracy.

**Wskazówka:** W trybie pracy **Favorite** funkcje można konfigurować za pomocą aplikacji na smartfonie, natomiast w trybach pracy **Auto** i **Soft** funkcje są zaprogramowane fabrycznie.

Wskazanie trybu pracy (18)	Funkcje
<b>Auto</b> Świeci się	W trybie pracy <b>Auto</b> elektronarzędzie osiąga maksymalną wydajność. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tryb pracy „wiercenie udarowe”: szybkie zwiększenie prędkości obrotowej umożliwia kontrolowane nawiercanie z prędkością do 100% maksymalnej prędkości obrotowej</li> <li>– Tryb pracy „dłutowanie”: elektryczne sterowanie prędkością obrotową (Adaptive Speed Control)</li> <li>– System kontroli odrzutu (funkcja KickBack Control)</li> </ul>

**Wskazanie trybu pracy (18) Funkcje****Soft**

Świeci się

Tryb pracy **Soft** jest używany do obróbki delikatnych materiałów.

- Tryb pracy „wiercenie udarowe”: system EPC jest aktywny, powolne zwiększanie prędkości obrotowej umożliwia delikatne nawiercanie z prędkością do 80% maksymalnej prędkości obrotowej oraz wiercenie udarowe delikatnych powierzchni
- Tryb pracy „dłutowanie”: elektryczne sterowanie prędkością obrotową (Adaptive Speed Control), ustawione z jeszcze większą dokładnością
- System kontroli odrzutu (funkcja KickBack Control)

**Favorite**

Świeci się

W trybie pracy **Favorite** elektronarzędzie można indywidualnie skonfigurować za pomocą aplikacji na smartfonie.

- Tryb pracy „wiercenie udarowe”: wzrost prędkości obrotowej skonfigurować w kilku zakresach
- System EPC (Electronic Precision Control) jest zawsze aktywny, docelową prędkość obrotową i prędkość rozbiegową można konfigurować
- Tryb pracy „dłutowanie”: elektryczne sterowanie prędkością obrotową (Adaptive Speed Control) można włączać i wyłączać
- Czułość systemu szybkiego wyłączenia (funkcja KickBack Control)

**Funkcje Connectivity**

W połączeniu z modułem *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** elektronarzędzie oferuje następujące funkcje Connectivity:

- Rejestracja i personalizacja
- Kontrola stanu, generowanie komunikatów ostrzegawczych
- Ogólne informacje i ustawienia
- Zarządzanie

Informacje dotyczące modułu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** można znaleźć w instrukcji obsługi modułu.

Wskazanie smartfona świeci się, gdy elektronarzędzie wysyła informację (np. alarm temperatury) za pośrednictwem *Bluetooth*® do urządzenia mobilnego.

**Wskazówki dotyczące pracy**

- ▶ **Elektronarzędzie z zamontowanym modułem *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 jest wyposażone w złącze radiowe. Należy wziąć pod uwagę obowiązujące lokalne ograniczenia dotyczące użytkowania, np. w samolotach lub szpitalach.**
- ▶ **W miejscach, w których nie wolno korzystać ze złącza radiowego *Bluetooth*®, należy wyjąć moduł *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 oraz baterię okrągłą.**

**Wskazówka:** Pokrywkę (15) można zamknąć tylko wtedy, gdy moduł *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 i bateria okrągła znajdują się w elektronarzędziu.

- W celu **dezaktywacji** modułu *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 należy włożyć baterię okrągłą drugą stroną lub umieścić element izolacyjny pomiędzy baterią okrągłą a modułem *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.
- Zamknąć pokrywkę (15), aby zanieczyszczenia nie przedostawały się do środka.

**Sprzęgło przeciążeniowe**

- ▶ **W przypadku zakleszczenia lub zablokowania narzędzia roboczego, napęd wrzeczona wiertarki zostaje**

**przerwany. Elektronarzędzie należy trzymać zawsze, ze względu na występujące przy tym siły, mocno w obydwu rękach i zająć pewną pozycję pracy.**

- ▶ **W przypadku zablokowania elektronarzędzia, należy je wyłączyć i zwolnić narzędzie robocze. Podczas włączania elektronarzędzia z zablokowanym narzędziem roboczym powstają wysokie momenty odwodzące.**

**System szybkiego wyłączenia (funkcja KickBack Control)**

System szybkiego wyłączenia (funkcja KickBack Control) ułatwia kontrolę nad elektronarzędziem i znacznie zwiększa w ten sposób bezpieczeństwo użytkownika w porównaniu do elektronarzędzi bez funkcji KickBack Control. W przypadku nagłego, nieprzewidzianego obrotu elektronarzędzia wokół osi wiertła elektronarzędzie jest wyłączone, świeci się na czerwono wskazanie systemu szybkiego wyłączenia (17), a oświetlenie robocze (10) miga. Przy aktywnym systemie szybkiego wyłączenia wskazanie stanu (20) miga na czerwono.

- W celu **ponownego uruchomienia** należy zwolnić włącznik/wyłącznik (9) i nacisnąć go ponownie.

**System EPC (Electronic Precision Control)**

System EPC zapewnia precyzję i ułatwia nawiercanie oraz pracę z udarem w delikatnych materiałach dzięki wolnemu rozruchowi i zredukowanej liczbie obrotów.

**Elektryczne sterowanie prędkością obrotową (Adaptive Speed Control) w trybie pracy „Dłutowanie”**

W celu zapewnienia lepszej kontroli i bardziej precyzyjnego przyłożenia elektronarzędzie jest uruchamiane z niską prędkością obrotową, która szybko się zwiększa aż do osiągnięcia ustawionej prędkości

obrotowej.  
Funkcja elektronicznego sterowania prędkością obrotową jest włączana automatycznie przy przyłożeniu narzędzia roboczego do materiału.

### System tłumienia drgań



Zintegrowany system tłumienia drgań obniża poziom drgań występujących podczas pracy.

- ▶ **Elektronarzędzia nie wolno używać, jeżeli element tłumiący jest uszkodzony.**

## Konserwacja i serwis

### Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.
- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**
- ▶ **Uszkodzoną osłonę przeciwpylową należy natychmiast wymienić. Zaleca się wykonać wymianę w punkcie serwisowym.**
  - Oczyszczyć uchwyt narzędziowy (2) po każdym użyciu.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkownika

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkownika odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

#### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.  
Serwis Elektronarzędzi  
Ul. Jutrzenki 102/104  
02-230 Warszawa

Na [www.serwisbosch.com](http://www.serwisbosch.com) znajdują Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450  
Faks: 22 7154440  
E-Mail: [bsc@pl.bosch.com](mailto:bsc@pl.bosch.com)  
[www.bosch-pt.pl](http://www.bosch-pt.pl)

**Pozostałe adresy serwisów znajdują się na stronie:**

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

## Transport

Zalecane akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika, bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i oznakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

### Utylizacja odpadów



Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

### Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla środowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

### Akumulatory/baterie:

#### Li-Ion:

Prosimy postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale Transport (zob. „Transport“, Strona 136).

## Čeština

### Bezpečnostní upozornění

#### Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

#### VÝSTRAHA

Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny,

**ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí.** Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

**Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.**

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

**Bezpečnost pracoviště**

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.**  
Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

**Elektrická bezpečnost**

- ▶ **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

**Osobní bezpečnost**

- ▶ **Bud'te pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.**

Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.

- ▶ **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dřívě než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

**Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí**

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelny akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpřichují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrické nářadí. Poškozené díly nechte před použitím**



**elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.

- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

#### Použití a péče o akumulátorové nářadí

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- ▶ **Do elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- ▶ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- ▶ **Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- ▶ **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

#### Servis

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.
- ▶ **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.** Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravna.

#### Bezpečnostní upozornění pro kladiva

##### Bezpečnostní pokyny pro všechny operace

- ▶ **Noste chrániče sluchu.** Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- ▶ **Používejte pomocné rukojeti, jsou-li součástí dodávky nářadí.** Ztráta kontroly může způsobit zranění.
- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může obráběcí příslušenství dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací nebo vlastním napájecím kabelem, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.** Obráběcí příslušenství, které se dostane do kontaktu s vodičem pod napětím, může svými nechráněnými kovovými částmi vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.

##### Bezpečnostní pokyny pro použití dlouhých vrtáků s vrtacími kladivy

- ▶ **Vždy začínějte vrtat při nižších rychlostech a hrot vrtáku držte v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších rychlostech může dojít k ohnutí vrtáku, který se otáčí volně bez kontaktu s obrobkem, a k následnému zranění.
- ▶ **Tlak vyvíjejte pouze v rovině s vrtákem a používejte přiměřenou sílu.** Může dojít k ohnutí vrtáku a jeho zlomení nebo ke ztrátě kontroly a k následnému zranění.

##### Dodatečná bezpečnostní upozornění

- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchyćený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybuchnout.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.
- ▶ **Neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybuchnout nebo se přehřát.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.



**Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí.** Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.



- ▶ **Krátce po ukončení provozu se nedotýkejte použitých pracovních nástrojů nebo sousedících částí pláště nářadí.** Tyto se mohou při provozu zahřát na velmi vysokou teplotu a způsobit popáleniny.
- ▶ **Pracovní nástroj se může během vrtání zablokovat. Dbejte na stabilní postoj a elektrické nářadí držte pevně oběma rukama.** Jinak můžete nad elektronářadím ztratit kontrolu.
- ▶ **Při bouracích pracích se sekáčem postupujte opatrně.** Padající odlomené kusy bouraného materiálu mohou zranit osoby zdržující se v blízkém okolí nebo vás samotné.
- ▶ **Pozor! Při používání elektronářadí s Bluetooth® může docházet k rušení jiných přístrojů a zařízení, letadel a lékařských přístrojů (např. kardiostimulátorů, naslouchadel). Rovněž nelze zcela vyloučit negativní vliv na osoby a zvířata v bezprostředním okolí. Elektronářadí s Bluetooth® nepoužívejte v blízkosti lékařských přístrojů, čerpacích stanic, chemických zařízení, oblastí s nebezpečím výbuchu a oblastí trhacích prací. Elektronářadí s Bluetooth® nepoužívejte v letadlech. Vyhněte se jeho používání po delší dobu v bezprostřední blízkosti svého těla.**

Slovní ochranná známka *Bluetooth®* a grafická označení (loga) jsou zaregistrované obchodní značky a vlastnictví společnosti Bluetooth SIG, Inc. Na jakékoli používání této ochranné známky/těchto grafických označení společností Robert Bosch Power Tools GmbH se vztahuje licence.

## Popis výrobku a výkonu



**Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny.** Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

### Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určené k vrtání s přiklepem do betonu, zdi a kamene a dále pro sekací práce.

### Technické údaje

Akumulátorové vrtací kladivo		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Číslo zboží		<b>3 611 J130..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Jmenovité napětí	V=	18	18
Počet příklepů <sup>a)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Intenzita jednotlivých příklepů podle EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Jmenovité otáčky	ot/min	0–300	0–300
Upínání nástroje		SDS max	SDS max
<i>Bluetooth®</i> Low Energy Modul GCY 42		● <sup>b)</sup>	— <sup>c)</sup>
Průměr vrtání max.:			

Data a nastavení elektrického nářadí lze při nasazeném *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42 pomocí bezdrátové technologie *Bluetooth®* přenášet mezi elektrickým nářadím a mobilním koncovým zařízením.

### Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázky.

- (1) Sklíčidlo SDS max
- (2) Upínání nástroje SDS max
- (3) Ochranná protiprachová krytka
- (4) Zajišťovací objímka
- (5) Vypínač otáčení
- (6) Tlumení vibrací
- (7) Aretační tlačítko vypínače
- (8) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
- (9) Vypínač
- (10) Pracovní světlo
- (11) Akumulátor<sup>a)</sup>
- (12) Přídavná rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
- (13) Odjišťovací tlačítko akumulátoru<sup>a)</sup>
- (14) Uživatelské rozhraní
- (15) Kryt *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42
- (16) Ukazatel stavu nabití akumulátoru (uživatelské rozhraní)
- (17) Ukazatel rychlého vypnutí (uživatelské rozhraní)
- (18) Ukazatel pracovních režimů (uživatelské rozhraní)
- (19) Tlačítko pro volbu pracovního režimu (uživatelské rozhraní)
- (20) Ukazatel stavu elektrického nářadí (uživatelské rozhraní)
- (21) Symbol chytrého telefonu (uživatelské rozhraní)
- (22) Ukazatel teploty (uživatelské rozhraní)

a) **Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

Akumulátorové vrtací kladivo		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
– beton	mm	45	45
– zdivo (s dutou vrtací korunkou)	mm	125	125
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Délka	mm	545	545
Výška	mm	266	266
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 až +35	0 až +35
Dovolená teplota prostředí při provozu <sup>E)</sup> a při skladování	°C	–20 až +50	–20 až +50
Kompatibilní akumulátory		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Doporučené akumulátory pro plný výkon		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Doporučené nabíječky		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Přenos dat</b>			
<i>Bluetooth</i> <sup>*</sup>		<i>Bluetooth</i> <sup>*</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>*</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Vzdálenost signálu	s	8	8
Maximální dosah signálu <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) Měřeno při 20–25 °C s akumulátorem **GBA 18V 12Ah**.  
 B) Předinstalovaný  
 C) Lze nainstalovat dodatečně  
 D) V závislosti na použitém akumulátoru  
 E) Omezený výkon při teplotách <0 °C.  
 F) Mobilní koncová zařízení musí být kompatibilní se zařízeními *Bluetooth*<sup>\*</sup>-Low-Energy (verze 4.2) a podporovat Generic Access Profile (GAP).  
 G) Dosah se může výrazně lišit podle vnějších podmínek, včetně použitého přijímače. Uvnitř uzavřených prostorů a vlivem kovových bariér (např. zdí, regálů, kufrů) může být dosah *Bluetooth*<sup>\*</sup> výrazně menší.

### Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN IEC 62841-2-6**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **96 dB(A)**; hladina akustického výkonu **107 dB(A)**. Nejistota **K = 3 dB**.

#### Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (součet vektorů tří os) a nejistota **K** zjištěné podle **EN IEC 62841-2-6**:

Vrtání s přiklepem do betonu:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**,  
 sekání:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí

používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

### Akumulátor

**Bosch** prodává akumulátorové elektrické nářadí i bez akumulátoru. Na obale je uvedené, zda je součástí dodávky elektrického nářadí akumulátor.

#### Nabíjení akumulátoru

- **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s vašim elektronářadím.

**Upozornění:** Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabitě. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

#### Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.



## Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Akumulátor je opatřený 2 stupni zajištění, které mají zabránit vypnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka. Pokud je akumulátor nasazený do elektrického nářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.

## Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru indikují stav nabití akumulátoru. Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnutém elektronářadí.

Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití  nebo . Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Stav nabití akumulátoru se zobrazuje také na uživatelském rozhraní Ukazatel stavu.

### Typ akumulátoru GBA 18V...



LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

### Typ akumulátoru ProCORE18V...



LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 zelená	5–20 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

## Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od -20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě.

Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

## Montáž

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržbou, výměnou nástroje) a dále při jeho přepravě a uložení stiskněte zajišťovací tlačítko, abyste zaaretovali vypínač.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

## Nasazení Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (příslušenství)

Pro informace k Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** si přečtěte příslušný návod k obsluze.

## Přídavná rukojeť

- **Elektrické nářadí používejte pouze s přídavnou rukojetí (12).**
- **Dbejte na to, aby přídavná rukojeť byla vždy pevně utažená.** Jinak můžete při práci nad elektronářadím ztratit kontrolu.

### Natočení přídavné rukojeti (viz obrázek A)

Přídavnou rukojeť (12) můžete libovolně natočit, abyste dosáhli bezpečného pracovního postroje bez únavy.

- Otočte dolní část přídavné rukojeti (12) proti směru hodinových ručiček a natočte přídavnou rukojeť (12) do požadované polohy. Poté znovu utáhněte dolní část přídavné rukojeti (12) po směru hodinových ručiček. Dávejte pozor na to, aby byl upínací pásek přídavné rukojeti v drážce na tělese, která je k tomu určená.

## Výměna nástroje

Ochranná protiprachová krytka (3) ve velké míře zabraňuje vniknutí prachu z vrtání do upínání nástroje během provozu. Při nasazování nástroje dbejte na to, aby ochranná protiprachová krytka (3) nebyla poškozená.

- **Poškozenou protiprachovou krytku je třeba ihned vyměnit. Doporučuje se nechat to provést odborným servisem.**

### Výměna nástroje (SDS-max)

#### Nasazení nástroje (viz obrázek B)

Pomocí upínání nástroje SDS-max můžete nástroj jednoduše a pohodlně vyměnit bez použití dalšího nářadí.

- Nástrčný konec nástroje očistěte a lehce namažte.
- Nástroj nasad'te otáčivým pohybem do upínání nástroje tak, aby se sám zajistil.
- Zkontrolujte zajištění zatažením za nástroj.

#### Vyjmutí nástroje (viz obrázek C)

- Zatáhněte zajišťovací objímku (4) dozadu a vyjměte nástroj.

## Odsávání prachu/třísek

Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov, může být zdraví škodlivý. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou u pracovníka nebo osob nacházejících se v blízkosti vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest.

Určitý prach, jako dubový nebo bukový prach, je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídatnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest směji opracovávat pouze specialisté.

- Pokud možno používejte pro daný materiál vhodné odsávání prachu.
- Zajistěte dobré větrání pracoviště.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.

- **Zabraňte hromadění prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

## Provoz

### Uvedení do provozu

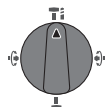
#### Nastavení druhu provozu (viz obrázek D)

Pomocí vypínače otáčení (5) zvolte druh provozu elektrického nářadí.

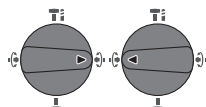
- Pro změnu druhu provozu nastavte vypínač otáčení (5) do požadované polohy tak, aby slyšitelně zaskočil.

**Upozornění:** Druh provozu měňte jen při vypnutém elektrickém nářadí! Jinak se může elektrické nářadí poškodit.

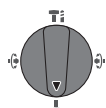
**Upozornění:** Pokud přepnete na jiný druh provozu, když je vypínač zaaretovaný, elektrické nářadí se vypne.



Poloha pro **vrtání s příklepem** do betonu nebo kamene



Poloha **Vario-Lock** pro nastavení polohy sekáče.



Poloha pro **sekání**

### Ukazatel stavu

Ukazatel stavu nabití akumulátoru (uživatelské rozhraní) (16)	Význam/příčina	Řešení
zelená (2 až 5 sloupců)	Akumulátor je nabitý	–
žlutá (1 sloupec)	Akumulátor je téměř vybitý	Akumulátor brzy vyměňte, resp. nabijte
červená (1 sloupec)	Vybitý akumulátor	Akumulátor vyměňte, resp. nabijte

### Zapnutí a vypnutí

- V případě potřeby uvolněte zajišťovací tlačítko (7) pro vypínač.
- Pro **zapnutí** elektrického nářadí stiskněte vypínač (9).

Pracovní osvětlení (10) svítí při mírné nebo úplné stisknutém vypínači (9) a umožňuje osvětlení pracovní oblasti při nepříznivých světelných podmínkách.

- Pro **vypnutí** elektronářadí vypínač (9) uvolněte.

Při nízkých teplotách dosáhne elektronářadí plného výkonu/příklepů až po určité době.

### Nastavení otáček/příklepů

Otáčky/příklepy zapnutého elektrického nářadí můžete plynule regulovat tím, jak moc stisknete vypínač (9).

Mírným stisknutím vypínače (9) dosáhnete nízkých otáček/příklepů. S přibývajícím tlakem se otáčky/příklepy zvyšují.

Otáčky můžete regulovat také v uživatelském rozhraní, resp. prostřednictvím aplikace v chytrém telefonu.

### Změna polohy sekáče (Vario-Lock)

Sekáč můžete zaaretovat v 16 polohách. Tím můžete pokaždé zaujmout optimální pracovní pozici.

- Nasadte sekáč do upínání nástroje.
- Nastavte vypínač otáčení (5) do polohy „Vario-Lock“.
- Otočte nástroj do požadované polohy.
- Nastavte vypínač otáčení (5) do polohy „sekání“. Upínání nástroje je tím zaaretované.

### Sekání s aretační funkcí

Abyste mohli sekat delší dobu, aniž byste museli držet stále stisknutý vypínač (9), zaaretujte vypínač v druhu provozu „sekání“.

- Pro **zaaretování** stiskněte vypínač (9) až nadoraz a zároveň stiskněte aretační tlačítko (7).
- Pro vypnutí znovu stiskněte aretační tlačítko (7).

### Uživatelské rozhraní (viz obrázek E)

Uživatelské rozhraní (14) slouží pro volbu pracovního režimu a pro zobrazení stavu elektrického nářadí.

Ukazatel teploty (22)	Význam/příčina	Řešení
Žlutý	Provozní teplota akumulátoru nebo elektrického nářadí je výrazně vyšší, sníží se výkon	Nechte elektrické nářadí vychladnout, nebo vyměňte přehřátý akumulátor
Červená	Je překročena provozní teplota akumulátoru nebo elektrického nářadí, elektrické nářadí se na ochranu vypne	Nechte elektrické nářadí vychladnout, nebo vyměňte přehřátý akumulátor

Ukazatel stavu elektrického nářadí (20)	Význam/příčina	Řešení
Zelený	Stav OK	–
Žlutý	Dosažena kritická teplota nebo téměř vybitý akumulátor	Nechte elektrické nářadí běžet bez zatížení a vychladnout, nebo brzy vyměňte, resp. nabijte akumulátor
Červený	Elektrické nářadí je přehřáté nebo je vybitý akumulátor.	Nechte elektrické nářadí vychladnout, nebo vyměňte, resp. nabijte akumulátor
Červený	Stisknuté zajišťovací tlačítko v druhu provozu „vrtání s příklepem“	Znovu stiskněte zajišťovací tlačítko
	Otočení vypínače otáček během provozu	Elektrické nářadí vypněte a znovu zapněte
	Motor je zablokovaný, akumulátor je příliš málo nabitý	Nabijte akumulátor nebo použijte doporučený typ akumulátoru
	Všeobecná chyba	– Elektrické nářadí vypněte a znovu zapněte, nebo vyjměte a znovu nasadte akumulátor  Pokud chyba přetrvává: – Pošlete elektrické nářadí do zákaznického servisu
Bliká červeně – V kombinaci s ukazatelem rychlého vypnutí (17)	Aktivovalo se rychlé vypnutí.	Elektrické nářadí vypněte a znovu zapněte
Bliká modře	Elektrické nářadí navazuje spojení s mobilním koncovým zařízením nebo se přenáší nastavení	–

Symbol chytrého telefonu (21)	Význam/příčina
–	Prostřednictvím bezdrátové technologie <i>Bluetooth</i> ® mohou být v případě připojeného mobilního koncového zařízení na tomto zařízení k dispozici další informace.

### Volba pracovního režimu

Stiskněte tlačítko (19) pro volbu pracovního režimu tolikrát, dokud nebude svítit vámi požadovaný pracovní režim.

**Upozornění:** V pracovním režimu **Oblíbené** se funkce konfiguruji pomocí aplikace na chytrém telefonu, v pracovních režimech **Auto** a **Soft** jsou funkce přednastavené.

Ukazatel pracovního režimu (18)	Funkce
<b>Auto</b> Svítí	V pracovním režimu <b>Auto</b> dosáhne elektrické nářadí maximálního výkonu. – Druh provozu „vrtání s příklepem“: rychlé zvýšení otáček pro kontrolované navrtání až na 100 % maximálních otáček – Druh provozu „sekání“: elektrické řízení otáček (Adaptive Speed Control) – Rychlé vypnutí (KickBack Control)
<b>Soft</b> Svítí	Pracovní režim <b>Soft</b> se používá pro práci s choulostivým materiálem.

**Ukazatel pracovního režimu (18)****Funkce**

- Druh provozu „vrtání s přiklepem“: EPC aktivní, pomalé zvyšování otáček pro jemné navrtání až na 80 % maximálních otáček pro vrtání s přiklepem do choulolistivých povrchů
- Druh provozu „sekání“: ještě citlivější nastavení elektrického řízení otáček (Adaptive Speed Control)
- Rychlé vypnutí (KickBack Control)

**Favorite** Svítí

V pracovním režimu **Favorite** lze elektrické nářadí individuálně nakonfigurovat pomocí aplikace v chytrém telefonu.

- Druh provozu „vrtání s přiklepem“: zvýšení otáček lze konfigurovat v několika stupních otáček
- Electronic Precision Control (EPC) je aktivní vždy, finální otáčky a maximální rychlost lze nakonfigurovat
- Druh provozu „sekání“: možnost zapnutí a vypnutí elektrického řízení otáček (Adaptive Speed Control)
- Nastavitelná citlivost rychlého vypnutí (Kickback Control)

**Funkce konektivity**

Ve spojení s *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** jsou pro elektrické nářadí k dispozici následující funkce konektivity:

- Registrace a personalizace
- Kontrola stavu, varovná hlášení
- Všeobecné informace a nastavení
- Správa

Pro informace k *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** si přečtěte příslušný návod k obsluze.

Ukazatel chytrého telefonu svítí, když elektrické nářadí posílá prostřednictvím bezdrátové technologie *Bluetooth*® informace (např. varování ohledně teploty) do mobilního koncového zařízení.

**Pracovní pokyny**

- ▶ **Elektrické nářadí s nasazeným *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 je vybavené bezdrátovým rozhraním. Je nutné dodržovat místní omezení provozu, např. v letadlech nebo nemocnicích.**
- ▶ **V oblastech, kde se nesmí používat bezdrátová technologie *Bluetooth*®, se musí odstranit *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 a vyjmout knoflíková baterie.**

**Upozornění:** Kryt (15) lze spolehlivě zavřít pouze tehdy, když jsou *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 a knoflíková baterie v elektrickém nářadí.

- Pro **deaktivaci** modulu *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 otočte knoflíkovou baterii a vložte izolaci mezi knoflíkovou baterii a *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.
- Zavřete kryt (15), aby se dovnitř nedostaly nečistoty.

**Bezpečnostní spojka**

- ▶ **Pokud se nástroj vzpříčí nebo zasekne, přeruší se pohon k vřetenu. Kvůli silám, které přitom vznikají, držte elektrické nářadí vždy pevně oběma rukama a zaujměte stabilní postoj.**

- ▶ **Když se elektrické nářadí zablokuje, vypněte ho a uvolněte nástroj. Při zapnutí se zablokovaným vrtacím nástrojem vznikají vysoké reakční momenty.**

**Rychlé vypnutí (Kickback Control)**

Rychlé vypnutí (KickBack Control) poskytuje lepší kontrolu nad elektrickým nářadím, a zvyšuje tak ochranu uživatele oproti elektrickému nářadí bez funkce KickBack Control. Při náhlé a nepředvídatelné rotaci elektrického nářadí okolo osy vrtáku se elektrické nářadí vypne, ukazatel rychlého vypnutí (17) svítí červeně a bliká pracovní světlo (10). Při aktivovaném rychlém vypnutí bliká ukazatel stavu (20) červeně.

- Pro **opětovné zapnutí** uvolněte vypínač (9) a znovu ho stiskněte.

**Electronic Precision Control (EPC)**

EPC pomáhá při navrtávání a při práci s přiklepem v choulolistivém materiálu pomalým zvyšováním pracovních otáček pro přesnou práci.

**Elektronické řízení otáček (Adaptive Speed Control) v druhu provozu „sekání“**

Pro lepší kontrolu a přesné nasazení se elektrické nářadí spustí s nízkými otáčkami a poté je zvýší na nastavené otáčky.

Elektronické řízení otáček se automaticky aktivuje při nasazení elektrického nářadí.

**Tlumení vibrací**

**Vibration Control** Integrované tlumení vibrací omezuje vznikající vibrace.

- ▶ **Elektrické nářadí dále nepoužívejte, pokud je tlumicí prvek poškozený.**

## Údržba a servis

### Údržba a čištění

- **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
  - **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.**
  - **Poškozenou protiprachovou krytu je třeba ihned vyměnit. Doporučuje se nechat to provést odborným servisem.**
- Po každém použití vyčistěte upínání nástroje (2).

### Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

#### Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](http://www.bosch-pt.cz) si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: +420 519 305700

Fax: +420 519 305705

E-Mail: [servis.naradi@cz.bosch.com](mailto:servis.naradi@cz.bosch.com)

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

#### Další adresy servisů najdete na:

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

### Přeprava

Doporučené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zaslání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud není poškozený kryt. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dodržujte také případné další národní předpisy.

### Likvidace



Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

#### Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Při nesprávné likvidaci mohou odpadní elektrická a elektronická zařízení kvůli případnému obsahu nebezpečných látek poškodit životní prostředí a lidské zdraví.

#### Akumulátory/baterie:

##### Lithium-iontové:

Dodržujte pokyny uvedené v části Přeprava (viz „Přeprava“, Stránka 145).

## Slovenčina

### Bezpečnostné upozornenia

#### Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

**⚠ VÝSTRAHA** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržovanie všetkých uvedených pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

**Tieto výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.**

Pojem „elektrické náradie“ používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (s prívodnou šnúrou) a na elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez prívodnej šnúry).

#### Bezpečnosť na pracovisku

- **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovnú úrazu.
- **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.



- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

#### Bezpečnosť – elektrina

- ▶ **Zástrčka prívodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke. V žiadnom prípade nijako nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Nepoužívajte prívodnú šnúru na iné než určené účely: na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Udržujte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo pohybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

#### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo

pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.

- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

#### Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskusené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami

majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.

- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

#### Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Nepoužívajte akumulátory uschovávať tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- ▶ **Z akumulátora môže pri nesprávnom používaní vytekať kvapalina. Vyhýbajte sa kontaktu s touto kvapalinou. Po náhodnom kontakte opláchnite postihnuté miesto vodou. Ak sa dostane kvapalina z akumulátora do očí, vypláchnite ich a vyhľadajte lekára.** Unikajúca kvapalina z akumulátora môže spôsobiť podráždenie pokožky alebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívajte poškodené alebo upravované akumulátory alebo náradie.** Poškodené alebo upravované akumulátory môžu neočakávane reagovať a spôsobiť požiar, výbuch alebo zranenie.
- ▶ **Nevystavujte akumulátory alebo náradie ohňu ani vysokým teplotám.** Vystavenie ohňu alebo teplote nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- ▶ **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

#### Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.
- ▶ **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

## Bezpečnostné upozornenia pre kladivá

### Bezpečnostné výstrahy pre všetky operácie

- ▶ **Používajte ochranu sluchu.** Vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- ▶ **Používajte pomocné rukoväti, ak sú súčasťou dodávky náradia.** Strata kontroly môže spôsobiť zranenie.
- ▶ **Ak vykonávate prácu, kde sa môže obrábacie príslušenstvo dostať do kontaktu so skrytú elektroinstaláciou držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Rezacie príslušenstvo môže pri kontakte s fázou prepojiť odhalené kovové časti náradia s fázou a používateľ môže utrpieť úraz elektrickým prúdom.

### Bezpečnostné výstrahy pre dlhé vrtáky s vrtacími kladivami

- ▶ **Vždy začínajte vrtáť pri nižšej rýchlosti a tak, aby bol hrot vrtáka v kontakte s obrobkom.** Vrták, ktorý sa voľne otáča rýchlejšie a ktorý nie je v kontakte s obrobkom, sa môže ohnúť, čo môže viesť k zraneniu osôb.
- ▶ **Tlak vyvíjajte len v priamom smere s vrtákom a nadmerne netlačte.** Vrtáky sa môžu ohýbať, spôsobiť zlomenie alebo stratu kontroly a viesť k zraneniu osôb.

### Dodatočné bezpečnostné upozornenia

- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie elektrického náradia, až potom ho odložte.** Vkladací nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.
- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkosti vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Akumulátor neatvárať.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.
- ▶ **Akumulátor používajte len v produktoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.



**Chrňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.



- ▶ **Krátko po prevádzke sa nedotýkajte pracovných nástrojov ani častí telesa v ich blízkosti.** Tie sa môžu počas prevádzky veľmi zohriať a spôsobiť popáleniny.
- ▶ **Pracovný nástroj sa môže pri vŕtaní zablokovať. Zaujmite bezpečný postoj a elektrické náradie držte pevne obomi rukami.** Inak môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- ▶ **Pri búracích prácach so sekáčom buďte opatrní.** Padajúce kusy búraného materiálu môžu poraniť okolostojace osoby alebo vás.
- ▶ **Pozor! Pri používaní elektrického náradia s rozhraním Bluetooth<sup>®</sup> môže dôjsť k rušeniu iných prístrojov a zariadení, lietadiel a medicínskych zariadení (napríklad kardiosťimulátorov, naučvacích prístrojov).** Taktiež nie je možné úplne vylúčiť negatívny vplyv na ľudí a zvieratá v bezprostrednom okolí. Elektrické náradie s rozhraním Bluetooth<sup>®</sup> nepoužívajte v blízkosti medicínskych prístrojov či zariadení, čerpacích staníc, chemických zariadení, oblastí s nebezpečenstvom výbuchu a v oblastiach s prítomnosťou výbušnín. Elektrické náradie s rozhraním Bluetooth<sup>®</sup> nepoužívajte v lietadlách. Zabráňte prevádzkovaniu počas dlhšej doby v priamej blízkosti tela.

Slovné označenie Bluetooth<sup>®</sup> a tiež obrazové značky (logá) sú registrovanými ochrannými značkami a vlastníctvom spoločnosti Bluetooth SIG, Inc. Akékoľvek použitie tohto slovného označenia/obrazovej značky spoločnosťou Robert Bosch Power Tools GmbH je realizované na základe licencie.

## Opis výrobku a výkonu



**Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

## Používanie v súlade s určením

Toto elektrické náradie je určené na vŕtanie s príklepom do betónu, muriva a prírodného kameňa a na sekacie práce.

Údaje a nastavenia elektrického náradia sa dajú prenášať pri vložení modulu Bluetooth<sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42 prostredníctvom technológie rádiového prenosu Bluetooth<sup>®</sup> medzi elektrickým náradím a mobilným koncovým zariadením.

## Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Skľučovadlo SDS max
- (2) Upínanie nástroja SDS max
- (3) Ochranná manžeta
- (4) Zaisťovacia objímka
- (5) Prepínač pracovných režimov
- (6) Tlmenie vibrácií
- (7) Zaisťovacie tlačidlo vypínača
- (8) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (9) Vypínač
- (10) Pracovné osvetlenie
- (11) Akumulátor<sup>a)</sup>
- (12) Prídavná rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (13) Tlačidlo na odistenie akumulátora<sup>a)</sup>
- (14) Používateľské rozhranie
- (15) Kryt Bluetooth<sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42
- (16) Indikácia stavu nabitia akumulátora (používateľské rozhranie)
- (17) Indikácia rýchleho vypnutia (používateľské rozhranie)
- (18) Indikácia pracovných režimov (používateľské rozhranie)
- (19) Tlačidlo na výber pracovného režimu (používateľské rozhranie)
- (20) Indikácia stavu elektrického náradia (používateľské rozhranie)
- (21) Symbol smartfónu (používateľské rozhranie)
- (22) Indikácia teploty (používateľské rozhranie)

a) **Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.**

## Technické údaje

Akumulátorové vŕtacie kladivo		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Vecné číslo		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Menovité napätie	V=	18	18
Frekvencia príklepu <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2 740	0–2 740
Intenzita jednotlivých príklepov podľa EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5

Akumulátorové vŕtacie kladivo		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Menovitá otáčky	ot/min	0–300	0–300
Upínač nástrojov		SDS max	SDS max
Modul <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Max. vŕtací priemer:			
– Betón	mm	45	45
– Murivo (dutou vŕtacom korunkou)	mm	125	125
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Dĺžka	mm	545	545
Výška	mm	266	266
odporúčaná teplota prostredia pri nabíjaní	°C	0 ... +35	0 ... +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke <sup>E)</sup> a pri skladovaní	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatibilné akumulátory		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Odporúčané akumulátory pre plný výkon		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
odporúčané nabíjačky		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...

### Prenos údajov

<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>		<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Interval signálu	s	8	8
Maximálny dosah signálu <sup>G)</sup>	m	30	30

A) Merané pri 20–25 °C s akumulátorom **GBA 18V 12Ah**.

B) namontovaný

C) možno doplniť

D) V závislosti od použitého akumulátora

E) Obmedzený výkon pri teplotách <0 °C.

F) Mobilné koncové zariadenia musia byť kompatibilné so zariadeniami *Bluetooth*<sup>®</sup>-Low-Energy (verzia 4.2) a musia podporovať Generic Access Profile (GAP).

G) Dosah sa môže výrazne líšiť v závislosti od vonkajších podmienok, vrátane použitého prijímacieho zariadenia. V uzavretých priestoroch a cez kovové prekážky (napr. steny, police, kufre atď.) môže byť dosah *Bluetooth*<sup>®</sup> výrazne menší.

### Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií huku zistené podľa **EN IEC 62841-2-6**.

Úroveň huku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **96 dB(A)**; úroveň akustického výkonu **107 dB(A)**. Neistota K = **3 dB**.

#### Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií  $a_h$  (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa **EN IEC 62841-2-6**:

Vŕtanie s príklepom do betónu:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Sekanie:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Úroveň vibrácií a hodnota emisií huku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a huku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií huku reprezentuje hlavné spôsoby použitia elektrického náradia. Ak sa však elektrické náradie využíva na iné spôsoby použitia, s odlišnými vkladacími nástrojmi alebo pri nedostatočnej údržbe, môže sa úroveň vibrácií a hodnota emisií huku odlišovať. To môže emisiu vibrácií a huku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a huku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo síce spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a huku počas celého pracovného času výrazne znížiť.

Na ochranu obsluhujúcej osoby pred pôsobením vibrácií určite doplnkové bezpečnostné opatrenia, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

### Akumulátor

**Bosch** predáva akumulátorové elektrické náradie aj bez akumulátora. Informáciu, či je súčasťou dodávky vášho elektrického náradia akumulátor, nájdete na obale.

## Nabíjanie akumulátora

► **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôbené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

**Upozornenie:** Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

## Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.



## Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odisťovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odisťovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

## Indikácia stavu nabitia akumulátora

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  alebo , aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Stav nabitia akumulátora sa zobrazuje aj na používateľskom rozhraní Ukazovatele stavu.

### Typ akumulátora GBA 18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–30 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

### Typ akumulátora ProCORE18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %

LED	Kapacita
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–20 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

## Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od –20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

## Montáž

► **Pred každou prácou na elektrickom náradí (napríklad pred údržbou, výmenou nástrojov a podobne), ako aj pri jeho preprave a odkladaní alebo uskladnení, stlačte zaisťovacie tlačidlo vypínača, aby ste zaistili vypínač.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

## Vloženie Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (príslušenstvo)

Informácie o Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** nájdete v príslušnom návode na obsluhu.

## Prídavná rukoväť

- **Elektrické náradie používajte iba s prídavnou rukoväťou (12).**
- **Dbajte na to, aby bola prídavná rukoväť vždy pevne utiahnutá.** Inak môžete pri práci stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.

## Otočenie prídavnej rukoväti (pozri obrázok A)

Prídavnú rukoväť (12) môžete ľubovoľne otočiť, aby ste zaujali bezpečný a neunavujúci postoj.

- Otočte spodnú časť prídavnej rukoväti (12) proti smeru pohybu hodinových ručičiek a prídavnú rukoväť (12) otočte do zelanej polohy. Potom znova utiahnite spodnú časť prídavnej rukoväti (12) v smere pohybu hodinových ručičiek.

Dajte pozor na to, aby sa upínacia páska prídavnej rukoväti nachádzala v príslušnej drážke krytu náradia.

## Výmena nástroja

Ochranná manžeta (3) vo veľkej miere zabraňuje počas prevádzky náradia vnikaniu prachu z vrtania do upínacej hlavy. Pri vkladaní nástroja dávajte pozor, aby sa ochranná manžeta (3) nepoškodila.

- **Poškodenú ochrannú manžetu je potrebné ihneď vymeniť. Odporúčame, aby ste si to dali urobiť v autorizovanom servisnom stredisku.**

### Výmena nástroja (SDS-max)

#### Vkladanie pracovného nástroja (pozri obrázok B)

Pomocou skľučovadla SDS-max môžete rýchlo a pohodlne vymieňať pracovné nástroje bez toho, aby ste museli používať ďalšie nástroje.

- Vyčistíte zasúvací koniec pracovného nástroja a mierne ho namažete.
- Vložíte pracovný nástroj do upínacej hlavy pri jeho súčasnom otáčaní tak, aby samočinne zaskočil.
- Skontrolujte zaistenie potiahnutím za pracovný nástroj.

#### Vyberanie pracovného nástroja (pozri obrázok C)

- Zaisťovaciu objímku (4) posuňte dozadu a vyberte pracovný nástroj.

### Odsávanie prachu a triesok

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov dreva, minerálov a kovu môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychnutie môže vyvolať alergické reakcie a/alebo ochorenia dýchacích ciest používateľa alebo osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti.

Určité druhy prachu, ako napríklad prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, predovšetkým v spojení s prídavnými látkami, ktoré sa používajú na ošetrovanie dreva (chróman, prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len odborníci.

- Používajte podľa možnosti také odsávanie prachu, ktoré je pre daný materiál vhodné.
- Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
- Odporúčame používať masku na ochranu dýchacích ciest s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vašej krajiny týkajúce sa obrábajúcich materiálov.

- **Zabráňte usadzovaniu a hromadeniu prachu na pracovisku.** Prach sa môže ľahko zapáliť.

## Prevádzka

### Uvedenie do prevádzky

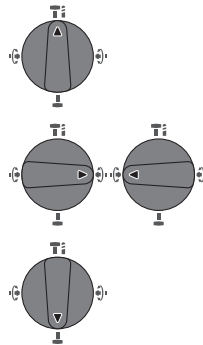
#### Nastavenie pracovného režimu (pozri obrázok D)

Pomocou prepínača pracovných režimov (5) zvolíte pracovný režim elektrického náradia.

- Pri zmene pracovného režimu otočte prepínač pracovných režimov (5) do zelenej polohy tak, aby sa počutefne zaistil.

**Upozornenie:** Pracovný režim meňte len pri vypnutom elektrickom náradí! Inak by sa mohlo elektrické náradie poškodiť.

**Upozornenie:** Ak prepnete na iný pracovný režim, keď je vypínač zaistený, elektrické náradie sa vypne.



Pozícia na **Vrtanie s príklepom** do betónu alebo kameňa

Pozícia **Vario-Lock** na prestavenie polohy sekáča.

Pozícia na **Sekanie**

### Zapínanie/vypínanie

- V prípade potreby povolte zaisťovacie tlačidlo (7) vypínača.
- Elektrické náradie **zapnete** stlačením vypínača (9).

Pracovné svetlo (10) svieti pri mierne alebo úplne stlačenom vypínači (9) a umožňuje osvetlenie pracovnej oblasti pri nepriaznivých svetelných podmienkach.

- Na **vypnutie** elektrického náradia uvoľnite vypínač (9). Pri nízkych teplotách dosiahne elektrické náradie plný príklepový/sekací výkon až po určitom čase.

### Nastavenie počtu otáčok/frekvencie príklepu

Otáčky/príklepy zapnutého elektrického náradia môžete plynulo regulovať tým, do akej miery stláčate vypínač (9).

Mierny tlak na vypínač (9) vyvolá nízke otáčky/príklepy. So zvyšovaním tlaku sa počet otáčok/frekvencia príklepu zvyšujú.

Otáčky môžete regulovať aj na používateľskom rozhraní alebo cez aplikáciu v smartfóne.

### Zmena polohy sekáča (Vario-Lock)

Sekáč môžete zaaretovať v 16 polohách. Vďaka tomu budete môcť zaujať vždy optimálnu pracovnú polohu.

- Vložte sekáč do upínania nástroja.
- Prepínač pracovných režimov (5) otočte do polohy „Vario-Lock“.
- Otáčajte pracovný nástroj tak, aby sa dostal do požadovanej sekacej polohy.
- Prepínač pracovných režimov (5) otočte do polohy „Sekanie“. Upínanie nástroja je tým zaaretované.

### Sekanie s aretačnou funkciou

Ak chcete sekať dlhšiu dobu bez nepretržitého stláčania vypínača (9), zaistíte vypínač v pracovnom režime „Sekanie“.

- Na **aretáciu** stlačte vypínač (9) až na doraz a súčasne stlačte zaisťovacie tlačidlo vypínača (7).
- Na vypnutie znova stlačte zaisťovacie tlačidlo vypínača (7).

### Používateľské rozhranie (pozri obrázok E)

Používateľské rozhranie (14) slúži na výber pracovného režimu a na zobrazenie stavu elektrického náradia.



**Ukazovatele stavu**

Indikácia stavu nabitia akumulátora (používateľské rozhranie) (16)	Význam/príčina	Riešenie
Zelená (2 až 5 prúžkov)	Akumulátor je nabitý	–
Žltá (1 prúžok)	Akumulátor je takmer vybitý	Akumulátor čoskoro vymeňte, príp. nabite
Červená (1 prúžok)	Akumulátor vybitý	Akumulátor vymeňte, príp. nabite

Indikácia teploty (22)	Význam/príčina	Riešenie
Žltá	Prevádzková teplota akumulátora alebo elektrického náradia sa výrazne zvýšila, výkon sa zníži	Elektrické náradie nechajte vychladnúť alebo vymeňte prehriaty akumulátor
Červená	Prekročená prevádzková teplota akumulátora alebo elektrického náradia, elektrické náradie sa kvôli ochrane vypne	Elektrické náradie nechajte vychladnúť alebo vymeňte prehriaty akumulátor

Indikácia stavu elektrického náradia (20)	Význam/príčina	Riešenie
Zelená	Stav OK	–
Žltá	Je dosiahnutá kritická teplota alebo akumulátor je takmer vybitý	Elektrické náradie nechajte bežať na voľnobeh a vychladnúť alebo akumulátor čoskoro vymeňte, príp. nabite
Červená	Elektrické náradie je prehriate alebo akumulátor je vybitý	Elektrické náradie nechajte vychladnúť alebo akumulátor vymeňte, príp. nabite
Červená	Je stlačené zaistovacie tlačidlo vypínača v pracovnom režime „Vrtanie s príklepom“	Znova stlačte zaistovacie tlačidlo vypínača
	Stlačený prepínač pracovných režimov počas prevádzky	Elektrické náradie vypnite a opäť zapnite
	Motor sa zablokoval, akumulátor je príliš vybitý	Nabite akumulátor alebo používajte odporúčaný typ akumulátora
	Všeobecná chyba	– Elektrické náradie vypnite a znova zapnite alebo vyberte akumulátor a znova ho vložte Ak chyba pretrváva: – Elektrické náradie zašlite do zákaznickeho servisu
Blikajúca červená – V kombinácii s indikáciou rýchleho vypnutia (17)	Aktivovalo sa rýchle vypnutie	Elektrické náradie vypnite a opäť zapnite
Blikajúca modrá	Elektrické náradie vytvára spojenie k mobilnému koncovému zariadeniu alebo sa prenášajú nastavenia	–

Symbol smartfónu (21)	Význam/príčina
–	Pomocou technológie rádiového prenosu <i>Bluetooth</i> ® môžu byť na pripojenom mobilnom koncovom zariadení k dispozícii ďalšie informácie.

**Výber pracovného režimu**

Pri výbere pracovného režimu stlačte tlačidlo (19), kým nesvieti želaný pracovný režim.

**Upozornenie:** V pracovnom režime **Favorite** možno funkcie nastaviť pomocou aplikácie smartfónu, v pracovných režimoch **Auto** a **Soft** sú funkcie prednastavené.



Indikácia pracovného režimu (18)	Funkcie
<b>Auto</b> Svieti	V pracovnom režime <b>Auto</b> dosahuje elektrické náradie maximálny výkon. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pracovný režim „Vrtanie s príklepom“: rýchle zvyšovanie otáčok na kontrolované zavrtanie do 100 % maximálnych otáčok</li> <li>– Pracovný režim „Sekanie“: elektrická regulácia otáčok (Adaptive Speed Control)</li> <li>– Rýchle vypnutie (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> Svieti	Pracovný režim <b>Soft</b> sa používa na spracovávanie citlivých materiálov. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pracovný režim „Vrtanie s príklepom“: EPC aktívne, pomalé zvyšovanie otáčok na jemné zavrtanie do 80 % maximálnych otáčok pre vrtanie s príklepom do citlivých povrchov</li> <li>– Pracovný režim „Sekanie“: elektrická regulácia otáčok (Adaptive Speed Control) je nastavená ešte citlivejšie</li> <li>– Rýchle vypnutie (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Favorite</b> Svieti	V pracovnom režime <b>Favorite</b> môžete elektrické náradie nastaviť individuálne pomocou aplikácie smartfónu. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pracovný režim „Vrtanie s príklepom“: zvýšenie otáčok možno nastaviť v niekoľkých stupňoch otáčok</li> <li>– Electronic Precision Control (EPC) je vždy aktívne, možno nastaviť konečné otáčky a rozbehovú rýchlosť</li> <li>– Pracovný režim „Sekanie“: elektrickú reguláciu otáčok (Adaptive Speed Control) možno zapnúť a vypnúť</li> <li>– Nastaviteľná citlivosť rýchleho vypnutia (Kickback Control)</li> </ul>

## Funkcie konektivity

V spojení s modulom *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** sú k dispozícii nasledujúce funkcie konektivity pre elektrické náradie:

- Zaregistrovanie a personalizácia
- Kontrola stavu, poskytovanie výstražných hlásení
- Všeobecné informácie a nastavenia
- Spravovanie

Informácie o *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** nájdete v príslušnom návode na obsluhu.

Indikácia smartfónu svieti, keď elektrické náradie posielá informáciu (napr. teplotnú výstrahu) prostredníctvom technológie rádiového prenosu *Bluetooth*® na mobilné koncové zariadenie.

## Pracovné pokyny

- ▶ **Elektrické náradie s vloženým *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 je vybavené rádiovým rozhraním. Rešpektujte lokálne obmedzenia prevádzky, napríklad v lietadlách alebo nemocniciach.**
- ▶ **V oblastiach, v ktorých sa nesmie používať technológia rádiového prenosu *Bluetooth*®, musíte *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 a gombíkovú batériu vybrať.**

**Upozornenie:** Kryt (15) musí byť bezpečne zatvorený, keď sa *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 a gombíková batéria nachádzajú v elektrickom náradí.

- Na **deaktiváciu** modulu *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 preklopte gombíkovú batériu alebo medzi gombíkovú batériu a *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 vložte izoláciu.

- Zatvorte kryt (15), aby sa dnu nedostala žiadna nečistota.

## Ochranná spojka proti preťaženiu

- ▶ **Keď sa pracovný nástroj spriechi alebo zablokuje, pohon vrtacieho vretena sa preruší. Z dôvodu vznikajúcich síl držte elektrické náradie vždy obidvomi rukami a zaujmite stabilný postoj.**
- ▶ **Keď sa elektrické náradie zablokuje, okamžite ho vypnite a uvoľnite pracovný nástroj. Pri zapnutí so zablokovaným vrtacím nástrojom vznikajú veľmi intenzívne reakčné momenty.**

## Rýchle vypnutie (Kickback Control)



Rýchle vypnutie (KickBack Control) poskytuje lepšiu kontrolu nad elektrickým náradím, čím zvyšuje ochranu používateľa v porovnaní s iným elektrickým náradím bez funkcie KickBack Control. Pri náhlejšom a nepredvídateľnej rotácii elektrického náradia okolo osi vrtania sa elektrické náradie vypne, indikácia rýchleho vypnutia (17) svieti načerveno a pracovné osvetlenie (10) bliká. Pri aktivovanom rýchlom vypnutí bliká indikácia stavu (20) načerveno.

- Na **opätovné uvedenie do prevádzky** uvoľnite vypínač (9) a znova ho stlačte.

## Electronic Precision Control (EPC)

EPC pomáha pri zavrtávaní a pri práci s príklepom do citlivých materiálov pomocou pomalého rozbehu na pracovné otáčky, aby sa zvýšila presnosť práce.

### Elektronická regulácia otáčok (Adaptive Speed Control) v pracovnom režime „Sekanie“



Kvôli lepšej kontrole a presnému priloženiu sa elektrické náradie spúšťa s nízkymi otáčkami a potom ich zvyšuje až na nastavené otáčky.

Elektronická regulácia otáčok sa aktivuje automaticky pri priložení elektrického náradia.

### Tlmenie vibrácií



Zabudované tlmenie vibrácií znižuje vznikajúce vibrácie.

- **Elektrické náradie prestaňte používať, keď je poškodený tlmiaci prvok.**

## Údržba a servis

### Údržba a čistenie

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**
- **Poškodenú ochrannú manžetu je potrebné ihneď vymeniť. Odporúčame, aby ste si to dali urobiť v autorizovanom servisnom stredisku.**
  - Po každom použití vyčistite upínanie nástroja (2).

### Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva Vám ochotne pomôže poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

### Slovakia

Na [www.bosch-pt.sk](http://www.bosch-pt.sk) si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: +421 2 48 703 800

Fax: +421 2 48 703 801

E-Mail: [servis.naradia@sk.bosch.com](mailto:servis.naradia@sk.bosch.com)

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

**Ďalšie adresy servisov nájdete na:**

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

### Transport

Odporúčané lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám na transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s odborníkom na prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prepleťte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné doplnujúce národné predpisy.

### Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykliáciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

### Len pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície v národnom práve sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie a, podľa európskej smernice 2006/66/ES, poškodené alebo vybité akumulátory/batérie zbierať separovane a odovzdať na recykliáciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať staré elektrické a elektronické zariadenia kvôli novej prítomnosti nebezpečných látok škodlivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

### Akumulátory/batérie:

#### Li-Ion:

Dodržujte pokyny uvedené v časti Transport (pozri „Transport“, Stránka 154).

## Magyar

### Biztonsági tájékoztató

#### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

#### FIGYELMEZTETÉS

**Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos**

**kéziszerszámmal együtt megkapott.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

### Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

#### Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

#### Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljakok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra. Sohasse vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámot a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzataból. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépkatrészekről.** A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- ▶ **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

#### Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolat vágószerzők ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerzőszámbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörűlményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

#### **Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata**

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.

- ▶ **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűzhöz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- ▶ **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- ▶ **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne töltsse fel az akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet-tartományon kívül van.** Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.

#### **Szerviz**

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- ▶ **Sohase szervizeljen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

#### **Biztonsági előírások kalapácsokhoz**

##### **Biztonsági figyelmeztetések minden művelethez**

- ▶ **Viseljen fülvédőt.** A zaj hatása halláskárosodáshoz vezethet.
- ▶ **Használjon pótfogantyú(ka)t, ha az(ok) a kéziszerszámmal együtt szállításra került(ek).** Ha elveszti az uralmát a kéziszerszám felett, az személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt markolat felületeknél fogva tartsa, ha egy olyan műveletet hajt végre, amelynek során a vágószerző egy rejtett vezetékhez érhet.** Ha a vágószerző egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, akkor az elektromos kéziszerszám fedetlen fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.

##### **Biztonsági figyelmeztetések a forgókalapács hosszú fűrófejekkel való használatához**

- ▶ **Mindig egy alacsony fordulatszámmal kezdje a fűrást, úgy, hogy az indításkor a fűrófej hegye érintkezésben legyen a munkadarabbal.** Magasabb fordulatszámok esetén a fűrófej kihajolhat, amikor szabadon forog, anélkül, hogy érintené a munkadarabot, és így személyi sérülést okozhat.
- ▶ **Csak a fűrófej tengelye irányában gyakoroljon nyomást a kéziszerszámmal és ne gyakoroljon túl magas nyomást.** A fűrófejek meggömbülhetnek, ez töréshez vagy a kéziszerszám feletti uralom elvesztéséhez és így sérülésekhez vezethet.

### Kiegészítő biztonsági előírások

- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, az tűzhoz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megroggalása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- ▶ **Az akkumulátorok megroggalódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzó, vagy külső erőbehatások megroggalhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.



**Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől.** Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.



- ▶ **Az üzemelés befejezése után egy ideig ne érjen hozzá a betétszerszámokhoz vagy az azokkal szomszédos házrészekhez.** Ezek az üzemelés során felforrósodhatnak és égési sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **A betétszerszám fúrás közben leblokkolhat. Gondoskodjon arról, hogy biztos alapon álljon és munka közben mindkét kezével tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot.** Ellenkező esetben elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **A vésővel végzett bontási munkák során legyen óvatos.** A bontás során leválasztott anyagdarabok a közelben álló személyeknél és Önénél saját magánál is sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **Vigyázat! Ha egy Bluetooth®-tal felszerelt elektromos kéziszerszámot használ, más készülékekben, berendezésekben, repülőgépekben és orvosi készülékekben (például pacemaker, hallókészülék) zavarok léphetnek fel. A közvetlen környezetben emberek és állatok sérülését sem lehet teljesen kizárni. Ne használja az elektromos kéziszerszámot Bluetooth-tal orvosi ké-**

**szülékek, töltőállomások, vegyipari berendezések, robbanásveszélyes területek közelében és robbantási területeken. Ne használja az elektromos kéziszerszámot Bluetooth®-tal repülőgépekben. Közvetlen testközelben kerülje el a tartós üzemeltetést.**

**A Bluetooth® szövédjegy és a képjek (logók) a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegyei és tulajdonai. A szövédjegynek/a képjeknek a Robert Bosch Power Tools GmbH által történő valamennyi alkalmazása a megfelelő licencia alatt áll.**

## A termék és a teljesítmény leírása



**Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.** A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhoz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

### Rendeltetészerű használat

A készülék betonban, téglafalokban és terméskőben végzett ütvéfúrásra, valamint vésési munkákra szolgál.

Az elektromos kéziszerszám adatait és beállításait a behelyezett Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 esetén a Bluetooth®-rádiótechnológia segítségével az elektromos kéziszerszám és egy mobil végberendezés között át lehet vinni.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- (1) SDS max-fúrótokmány
- (2) SDS max szerszámbe fogó egység
- (3) Porvédősapka
- (4) Reteszelőhüvely
- (5) Forgáskikapcsoló
- (6) Rezgéscsillapítás
- (7) Bekapcsolási reteszelőgomb a be-/kikapcsoló szá-mára
- (8) Fogantyú (szigetelt fogantyúfelület)
- (9) Be-/kikapcsoló
- (10) Munkahely-megvilágító lámpa
- (11) Akkumulátor<sup>a)</sup>
- (12) Pótfogantyú (szigetelt fogantyúfelület)
- (13) Akkumulátor-reteszelőfeloldó gomb<sup>a)</sup>
- (14) Felhasználói felület
- (15) A Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 fedele
- (16) Akkumulátor töltöttségi szint kijelző (felhasználói felület)
- (17) Gyorslekapcsolás kijelző (felhasználói felület)
- (18) Üzemmodkjelző (felhasználói felület)
- (19) Üzemmod-kijelölő gomb (felhasználói felület)

- (20) Elektromos kéziszerszám állapotkijelzője (felhasználói felület)
- (21) Okostelefon jele (felhasználói felület)
- (22) Hőmérséklet kijelző (felhasználói felület)
- a) **A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozék-programunkban valamennyi tartozék megtalálható.**

## Műszaki adatok

Akkumulátoros fúrókalapács		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Cikkszám		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Névleges feszültség	V=	18	18
Ütésszám <sup>A)</sup>	perc <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Egyedi ütésesterő a „EPTA-Procedure 05:2016” (2016/05 EPTA-eljárás) szerint	J	12,5	12,5
Névleges fordulatszám	perc <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Szerszámbefogó egység		SDS max	SDS max
Bluetooth® Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	— <sup>C)</sup>
Max. furatátmérő:			
– Beton	mm	45	45
– Téglafal (üreges fúrókoronával)	mm	125	125
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (2014/01 EPTA-eljárás) szerint <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Hossz	mm	545	545
Magasság	mm	266	266
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 ... +35	0 ... +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés <sup>E)</sup> és a tárolás során	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatibilis akkumulátorok		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Javasolt akkumulátorok a teljes teljesítményhez		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Javasolt töltőkészülékek		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Adatátvitel</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
A jelek közötti távolság	s	8	8



Akkumulátoros fúrókalapács	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Maximális jel-hatótávolság <sup>G)</sup>	m	30

- A) 20–25 °C hőmérsékleten a **GBA 18V 12Ah** akkumulátorral mérve.
- B) előre fel van szerelve
- C) utólagosan felszerelhető
- D) az alkalmazásra kerülő akkumulátortól függ
- E) <0 °C hőmérsékletek esetén korlátozott teljesítmény
- F) A mobil végberendezéseknek kompatibilisnek kell lenniük a **Bluetooth®-Low-Energy**-készülékekkel (4.2 változat) és támogatniuk kell a Generic Access Profil-t (GAP).
- G) A hatótávolság a külső feltételektől függően, beleértve ebbe az alkalmazásra kerülő vevőkészüléket is, erősen változó lehet. Zárt helyiségekben és fémes akadályok (például falak, polcok, koffer stb.) a **Bluetooth®**-hatótávolság lényegesen alacsonyabb lehet.

### Zaj és vibráció értékek

A zajkibocsátási értékek a **EN IEC 62841-2-6** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **96 dB(A)**; hangteljesítményszint **107 dB(A)**. A szórás, **K = 3 dB**.

#### Viseljen fülvédőt!

Az  $a_{p_i}$  rezgési összértékek (a három irányú vektorösszege) és a **K** szórás a **EN IEC 62841-2-6** szabványnak megfelelően meghatározott értékei:

Kalapácsos fúrás betonban:  $a_{p_i} = 12,3 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5**  $\text{m/s}^2$ ,  
Vésés:  $a_{p_i} = 7,3 \text{ m/s}^2$ , **K = 1,5**  $\text{m/s}^2$ ,

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés- és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

## Akkumulátor

A **Bosch** vállalat az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat akkumulátorok nélkül is árusítja. Azt, hogy az Ön elektromos kéziszerszámának szállítási terjedelme egy akkumulátort is magában foglal-e, a csomagolásról lehet leolvasni.

### Az akkumulátor feltöltése

- ▶ **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészüléket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

**Figyelem:** A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek ki- szállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztonságá- sára az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulá- tort.

### Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egy- ségbe, amíg az érezhetően bepattan.



### Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszelfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelőállal van ellátva, amelyek meggá- tolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszelfeloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulá- tor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.

### Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

Az akkumulátor töltési szint kijelző display zöld LED-jei az ak- kulmulátor töltési szintjét mutatják. A töltöttségi szintet biz- tonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszersz- szám esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a  vagy a  feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijeljeze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor ese- tén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és ki kell cserélni.

Az akkumulátor töltési szintjét a felhasználói felület is jelzi Ál- lapotkijelzők.

#### Akkumulátor típus: GBA 18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %



LED	Kapacitás
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

#### Akkumulátor típus: ProCORE18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

#### Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a –20 °C ... 50 °C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy puha, tiszta és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

## Összeszerelés

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz nyomja be a reteszelő gombot, hogy ezzel reteszelve a be-/kikapcsolót.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

#### A Bluetooth® GCY 42 Low Energy Module (külön tartozék) behelyezése

A Bluetooth® GCY 42 Low Energy Module modulral kapcsolatos információk a hozzátartozó Kezelési Útmutatóban találhatóak.

#### Pótfogatnyú

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak az arra felszerelt (12) pótfogatnyúval együtt szabad használni.**
- ▶ **Ügyeljen arra, hogy a pótfogatnyú mindig szorosan meg legyen húzva.** Ellenkező esetben munka közben elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.

#### A pótfogatnyú elforgatása (lásd a A ábrát)

A (12) pótfogatnyút a biztonságos és fáradtságmentes munkához bármilyen megfelelő helyzetbe lehet forgatni.

- Forgassa el a (12) pótfogatnyú alsó markolatát az óramutató járásával ellenkező irányba és forgassa el a (12) pótfogatnyút a kívánt helyzetbe. Forgassa el ismét a (12) pótfogatnyú alsó markolatát az óramutató járásával megegyező irányba és ezzel szorítsa meg azt. Ügyeljen arra, hogy a pótfogatnyú feszítőszalag beilleszkedjen a házon erre a célra előírányzott horonyba.

#### Szerszámcseré

A (3) porvédő sapka üzem közben messzemenően meggátolja a fűrés során keletkező por behatolását a számszámbefogó egységbe. A számszám behelyezésekor ügyeljen arra, hogy ne rongálja meg a (3) porvédő sapkát.

- ▶ **Ha egy porvédő sapka megrongálódott, azt azonnal ki kell cserélni. Azt javasoljuk, hogy a csere végrehajtásával bízson meg egy Vevőszolgálatot.**

#### Szerszámcseré (SDS-max)

##### A betétszám behelyezése (lásd a B ábrát)

Az SDS-max számszámbefogó egységgel a betétszámot további eszközök vagy számszámok alkalmazása nélkül is egyszerűen ki lehet cserélni.

- Tisztítsa meg és kissé zsírozza be a betétszám bedugásra kerülő végét.
- Tegye be forgatva a betétszámot a számszámbefogó egységbe, amíg az magától reteszelésre kerül.
- Húzza meg a számszámot, és ellenőrizze így a megfelelő reteszelést.

##### A betétszám kivétele (lásd a C ábrát)

- Tolja hátra a (4) reteszelő hüvelyt és vegye ki a betétszámot.

#### Por- és forgácselzívás

Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókat és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.

Egyes fapороk, például tölgy- és bükkfapороk rákkeltő hatások, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagokat is felhasználtak (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztes tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- A lehetőségek szerint használjon az anyagnak megfelelő porelzívást.
- 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 gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

## Üzemeltetés

### Üzembe helyezés

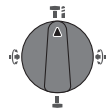
#### Az üzemmód beállítása (lásd a D ábrát)

A **(5)** forgásleállító kapcsolóval válassza ki az elektromos kéziszerszám üzemmódját.

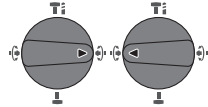
- Fordítsa el a **(5)** forgásleállító kapcsolót a kívánt helyzetbe, amíg az hallhatóan bepattan.

**Figyelem:** Az üzemmódot csak kikapcsolt elektromos kéziszerszámon szabad átkapcsolni! Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.

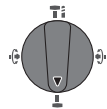
**Figyelem:** Ha olyankor kapcsol át egy másik üzemmódra, amikor a be-/kikapcsoló reteszelve van, az elektromos kéziszerszám kikapcsol.



Betonban vagy kőben végzett  
**Kalapácsos fúrás** helyzet



**Vario-Lock** helyzet a véső helyzetének megváltoztatásához.



**Vésési** helyzet

#### Be- és kikapcsolás

- Szükség esetén oldja ki a be-/kikapcsoló **(7)** reteszelő gombját.
- Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** nyomja meg a **(9)** be-/kikapcsolót.

A **(10)** munkahely megvilágító lámpa kissé vagy teljesen megnyomott **(9)** be-/kikapcsoló esetén világít és gondoskodik arról, hogy a munkaterület hátrányos külső megvilágítás esetén is megfelelően meg legyen világítva.

#### Állapotkijelzők

(16) akkumulátor feltöltési szintjelző display (felhasználói interfész)	Magyarázat/ok	Megoldás
zöld (2 – 5 sáv)	Az akkumulátor feltöltve	–
sárga (1 sáv)	Az akkumulátor majdnem üres	Rövid időn belül cserélje ki vagy töltsse fel az akkumulátort
piros (1 sáv)	Az akkumulátor üres	Cserélje ki vagy töltsse fel az akkumulátort
(22) hőmérséklet kijelző	Magyarázat/ok	Megoldás
Sárga	Az akkumulátor vagy az elektromos kéziszerszám üzemi hőmérséklete lényegesen megnövekedett, a teljesítmény csökkentésre kerül	Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot vagy cserélje ki a túlmelegedett akkumulátort
Piros	Az akkumulátor vagy az elektromos kéziszerszám üzemi hőmérséklete túllépte a megenged	Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot vagy cserélje ki a túlmelegedett akkumulátort

- Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** eressze el a **(9)** be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám alacsony hőmérsékletek esetén csak bizonyos idő elteltével éri el a teljes kalapácsoló/ütő teljesítményét.

#### A fordulatszám/ütésszám beállítása

A bekapcsolt elektromos kéziszerszám fordulát-/ütésszámát annak megfelelően fokozatmentesen szabályozhatja, megnyomva a **(9)** be-/kikapcsolót.

A **(9)** be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhe nyomás alacsony fordulát-/ütésszámot eredményez. Növekvő nyomás esetén a fordulatszám/ütésszám is növekszik.

A fordulatszám/a felhasználói felületen, illetve az okostelefon-app segítségével is lehet szabályozni.

#### A véső helyzetének megváltoztatása (Vario-Lock)

A vésőt **16** különböző helyzetben lehet reteszelni. Így mindig felveheti az optimális munkavégzési helyzetet.

- Tegye be a vésőt a szerszámbefogó egységbe.
- Forgassa el a **(5)** forgásleállító kapcsolót a „Vario-Lock” helyzetbe.
- Forgassa a betétszerszámot a kívánt vésési helyzetbe.
- Forgassa el a **(5)** forgásleállító kapcsolót a „Vésés” helyzetbe. A szerszám befogó egység ezzel blokkolva van.

#### Vésés reteszelési funkcióval

Ha hosszabb ideig vésni akar anélkül, hogy a **(9)** be-/kikapcsolót állandóan nyomnia kellene, reteszelve a „Vésés” üzemmódban a be-/kikapcsolót.

- A **Reteszeléshez** nyomja be ütközésig a **(9)** be-/kikapcsolót és ezzel egyidejűleg nyomja be a **(7)** reteszelő gombot.
- A kikapcsoláshoz nyomja meg ismét a **(7)** reteszelő gombot.

#### Felhasználói felület (lásd a E ábrát)

A **(14)** felhasználói felület az üzemmód kijelölésére, valamint az elektromos kéziszerszám állapotának kijelzésére szolgál.

(22) hőmérséklet kijelző	Magyarázat/ok	Megoldás
	dezt határt, az elektromos kéziszerszám a védelmi célokból kikapcsolásra kerül	
Az elektromos kéziszerszám (20) státusz kijelzője	Magyarázat/ok	Megoldás
Zöld	Státusz rendben	–
Sárga	A szerszám elérte a kritikus hőmérsékletet vagy az akkumulátor majdnem üres	Járassa alapjáratban és hagyja így lehűlni az elektromos kéziszerszámot vagy nemsokára cserélje ki vagy töltsse fel az akkumulátort
Piros	Az elektromos kéziszerszám túlemelegedett vagy az akkumulátor üres	Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot vagy cserélje ki, illetve töltsse fel az akkumulátort
Piros	Az "Kalapácsos fúrás" üzemmódban megnyomták a reteszelő gombot	Nyomja meg még egyszer a reteszelő gombot
	Üzem közben működtették a forgásleállító kapcsolót	Kapcsolja ki, majd ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot
	A motor le van blokkolva, az akkumulátor túlgyenge	Töltsse fel az akkumulátort vagy használja a javasolt típusú akkumulátort
	Általános hiba	– Kapcsolja ki, majd kapcsolja ismét be az elektromos kéziszerszámot vagy vegye ki, majd tegye ismét be az akkumulátort Ha a hiba továbbra is fennáll: – Küldje be a vevőszolgálatnak az elektromos kéziszerszámot
Piros színben villog – A (17) gyorslekapcsolás kijelzővel kombinálva	A gyorskikapcsolás kioldott	Kapcsolja ki, majd ismét kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot
Kék színben villog	Az elektromos kéziszerszám éppen felépíti az összeköttetést a hordozható végberendezéssel vagy a beállítások éppen átvitelre kerülnek	–

#### Okostelefon szimbólum (21) Magyarázat/ok

– A *Bluetooth*<sup>®</sup>-technológia segítségével, ha csatlakoztatva van egy mobil eszköz, akkor azon további információk is rendelkezésre állhatnak.

#### Az üzemmód kijelölése

Nyomja meg annyiszor a (19) üzemmód kijelölő gombot, ahányszor erre szükség van ahhoz, hogy kigyulladjon az Ön által kívánt üzemmód kijelzésre.

**Figyelem:** A **Favorite** üzemmódban a funkciókat okostelefonnal lehet konfigurálni, az **Auto** és a **Soft** üzemmódban a funkciók előre be vannak állítva.

#### Üzemmódkijelzés (18)

##### Auto

világít

Az elektromos kéziszerszám az **Auto** üzemmódban éri el a maximális teljesítményt.

- "Kalapácsos fúrás": A fordulatszám gyors megnövelése a fúrás jól irányítható megkezdésétől a maximális fordulatszám 100 %-áig
- "Vésés": Elektromos fordulatszám-vezérlés (Adaptive Speed Control)
- Gyors lekapcsolás (KickBack Control)

##### Soft

világít

A **Soft** üzemmód érzékeny anyagok megmunkálására szolgál.

- "Kalapácsos fúrás": Az EPC aktív, a fúrás megkezdésére szolgáló alacsony fordulatszám lassú megnövelése a maximális fordulatszám 80 %-áig az érzékeny felületeken végzett kalapácsos fúráshoz

**Üzemmodkjelzés (18)****Funkciók**

- "Vésés": Az elektromos fordulatszám-vezérlés (Adaptive Speed Control) még érzékenyebben van beállítva
- Gyors lekapcsolás (KickBack Control)

**Favorite** világít

A **Favorite** üzemmódban az elektromos kéziszerszámot egy okostelefon-app segítségével egyedi módon lehet konfigurálni.

- "Kalapácsos fúrás": A fordulatszám növelése több fordulatszám-fokozatban konfigurálható
- Az Electronic Precision Control (EPC) mindig aktív, a végső fordulatszám és a felfutási sebesség konfigurálható
- "Vésés": Az elektromos fordulatszám-vezérlés (Adaptive Speed Control) be- és kikapcsolható
- A gyors lekapcsolás (Kickback Control) érzékenysége konfigurálható

**Konnektivitási funkciók**

A **Bluetooth® GCY 42** Low Energy Module modulal a következő konnektivitási funkciók állnak az elektromos kéziszerszámon rendelkezésre:

- Regisztrálás és személyre szabás
- Státusz ellenőrzése, figyelmeztető üzenetek kiadása
- Általános információk és beállítások
- Adminisztráció

A **Bluetooth® GCY 42** Low Energy Module modulal kapcsolatos információk a hozzátartozó Kezelési Útmutatóban található.

A okostelefon kijelző világít, ha az elektromos kéziszerszám a **Bluetooth®**-rádiótechnika alkalmazásával valamilyen információt (pl. hőmérsékleti figyelmeztetés) küld egy mobilis végberendezésnek.

**Munkavégzési tanácsok**

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám az abba behelyezett Bluetooth® GCY 42 Low Energy modulal egy rádió-antennával van felszerelve. Legyen tekintettel a helyi, például repülőgépekben vagy kórházakban érvényes üzemeltetési korlátozásokra.**
- ▶ **Az olyan területeken, ahol a Bluetooth®-rádiótechnikát nem szabad használni, ki kell venni a Bluetooth® Low Energy Module GCY 42-t és a gombelemet a berendezésből.**

**Megjegyzés:** A (15) fedelet csak akkor lehet biztonságosan lezárni, ha a **Bluetooth® Low Energy Module GCY 42** és a gombelem benne van az elektromos kéziszerszámban.

- A **Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 deaktiválásához** fordítsa meg a gombelemet, vagy tegyen be valamilyen szigetelő anyagot a gombelem és a **Bluetooth® Low Energy Module GCY 42** közé.
- Zárja le a (15) fedelet, hogy ne hatolhasson be szennyeződés.

**Biztonsági kapcsolat**

- ▶ **Ha a betétszerszám beszorul, vagy beékelődik, a fúróorsó meghajtása kikapcsolódik. Az ekkor fellépő erők miatt tartsa mindig mindkét kezével fogva az elektromos kéziszerszámot és biztos, szilárd alapon álljon.**

- ▶ **Ha a betétszerszám leblokkolt, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Ha leblokkolt fúrószerszám mellett kapcsolja be a kéziszerszámot, igen magas reakciós nyomatók lépnek fel.**

**Gyors lekapcsolás (Kickback Control)**

A gyorskikapcsoló (KickBack Control) az elektromos kéziszerszám biztosabb irányítását teszi lehetővé és ezzel a KickBack Control nélküli elektromos kéziszerszámokkal összehasonlítva megnöveli a felhasználót védő berendezések hatékonyságát. Ha az elektromos kéziszerszám hirtelen és váratlanul a fúró tengelye körül elfordul, akkor az elektromos kéziszerszám kikapcsol, a (17) gyorslekapcsolás kijelző piros színben világít és a (10) munkahely megvilágító lámpa villog. Aktivált gyorskikapcsolás esetén a (20) állapot kijelző piros színben villog.

- Az **ismételt üzembe helyezéshöz** engedje el, majd ismét nyomja be a (9) be-/kikapcsolót.

**Electronic Precision Control (EPC)**

Az EPC az előfúrásnál és az érzékeny anyagokban ütésekkel végzett munkánál támogatást nyújt, lassan növeli meg a sebességet, hogy pontosabban lehessen dolgozni.

**Elektronikus fordulatszám-vezérlés (Adaptive Speed Control) a „Vésés” üzemmódban**

Az irányítás megkönnyítésére és a pontosabban felhelyezés lehetővé tételére az elektromos kéziszerszám egy alacsonyabb fordulatszámmal indul, majd ezt megnöveli a beállított fordulatszámig. Az elektronikus fordulatszám-vezérlés az elektromos kéziszerszámnak a munkadarabra való felhelyezésekor automatikusan aktiválásra kerül.

**Rezgéscsillapítás**

A beépített rezgéscsillapítás csökkenti a munka során fellépő rezgéseket.

- ▶ Ha a csillapító elem megrongálódott, ne használja tovább az elektromos kéziszerszámot.

## 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 egy porvédő sapka megrongálódott, azt azonnal ki kell cserélni. Azt javasoljuk, hogy a csere végrehajtásával bízson meg egy Vevőszolgálatot.
  - Minden használat után tisztítsa meg a (2) szerszámbefogó egységet.

### Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen található:

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

A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típusabláján található 10-jegyű cikkszámot.

#### Magyarország

Robert Bosch Kft.  
1103 Budapest  
Gyömrői út. 120.

A [www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu) oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: +36 1 879 8502  
Fax: +36 1 879 8505  
info.bsc@hu.bosch.com  
[www.bosch-pt.hu](http://www.bosch-pt.hu)

#### További szerviz-címek itt találhatóak:

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

### Szállítás

A javasolt lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó követelmények 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 kül-

demény 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.

### Eltávolítás



Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétkébe!

### Csak az EU-tagországok számára:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni. Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén a már használhatatlan elektromos és elektronikus készülékek a bennük esetleg található veszélyes anyagok következtében káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

### Akkumulátorok/elemek:

#### Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe a Szállítás fejezetben található tájékoztatót (lásd „Szállítás”, Oldal 164).

## Русский

### Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

### Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

### Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)
- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковок
- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от –50 °С до +50 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

## Указания по технике безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

### Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

### Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

### Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Незамененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.



- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

#### Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
- ▶ **Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.**
- ▶ **К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.**
- ▶ **Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.**

#### Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.



- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

#### Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут замкнут полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогу или пожару.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.
- ▶ **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.

- ▶ **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- ▶ **Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

#### Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- ▶ **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организации.

#### Указания по технике безопасности для отбойных молотков

##### Указания по технике безопасности для всех операций

- ▶ **Применяйте средства защиты органов слуха.** Шум может привести к потере слуха.
- ▶ **Используйте дополнительную(ые) рукоятку(и), если они поставляются с электроинструментом.** Потеря контроля чревата травмами.
- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент может задеть скрытую электропроводку, держите инструмент за изолированные поверхности.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может зарядить металлические части электроинструмента и привести к удару электрическим током.

##### Указания по технике безопасности для работ с длинными сверлами при использовании перфораторов

- ▶ **Всегда начинайте сверлить на низкой скорости, кончик сверла должен касаться заготовки.** На высокой скорости сверла могут изгибаться, если они вращаются свободно без контакта с заготовкой, что может привести к телесным повреждениям.
- ▶ **Не давите на сверло под углом и не прилагайте чрезмерных усилий.** Сверла могут погнуться, что приведет к поломке или потере контроля над инструментом, что может привести к телесным повреждениям.

##### Дополнительные указания по технике безопасности

- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электроток. Повреждение газопровода может привести к

взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.

- ▶ **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.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Аккумулятор может возгораться или взорваться.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- ▶ **Используйте аккумуляторную батарею только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.



**Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги.** Существует опасность взрыва и короткого замыкания.



- ▶ **Не прикасайтесь к вставным инструментам и смежным частям корпуса сразу после работы.** Они могут сильно нагреться во время работы и стать причиной ожога.
- ▶ **Во время сверления вставной инструмент может заклинить. Крепко держите электроинструмент во время работы и следите за устойчивым положением тела.** Иначе электроинструмент может выйти из под контроля.
- ▶ **Будьте осторожны при демонтажных работах зубилом.** Обломки материала могут травмировать окружающих или вас самих.
- ▶ **Осторожно! При использовании измерительного инструмента с Bluetooth® возможны помехи для других приборов и установок, самолетов и медицинских аппаратов (напр., кардиостимуляторов, слуховых аппаратов).** Кроме того, нельзя полностью исключить нанесение вреда находящимся в непосредственной близости людям и животным. Не пользуйтесь измерительным инструментом с Bluetooth® вблизи медицинских аппаратов, заправок станций, химических установок и территорий, на которых существует опасность взрыва или могут проводиться взрывные работы. Не пользуйтесь электроинструментом с Bluetooth® в самолетах.

**Старайтесь не включать его на продолжительное время в непосредственной близости от тела.**

**Словесный товарный знак Bluetooth® и графический знак (логотип) являются зарегистрированным товарным знаком и собственностью Bluetooth SIG, Inc. Компания Robert Bosch Power Tools GmbH использует этот словесный товарный знак/логотип по лицензии.**

## Описание продукта и услуг



**Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности.** Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Пожалуйста, соблюдайте иллюстрации в начале руководства по эксплуатации.

## Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для ударного сверления в бетоне, каменной кладке и камне, а также для долбежных работ.

Данные и настройки электроинструмента при установленном модуле Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 могут передаваться посредством радиотехнологии Bluetooth® между электроинструментом и мобильным терминалом.

## Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

- (1) Сверлильный патрон SDS max
- (2) Патрон SDS max
- (3) Пылезащитный колпачок
- (4) Фиксирующая втулка
- (5) Переключатель сверления/долбления
- (6) Демпфер вибрации
- (7) Кнопка фиксирования выключателя
- (8) Рукоятка (с изолированной поверхностью для хвата)
- (9) Выключатель
- (10) Подсветка
- (11) Аккумулятор<sup>a)</sup>
- (12) Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью для хвата)
- (13) Кнопка разблокировки аккумулятора<sup>a)</sup>
- (14) Пользовательский интерфейс
- (15) Крышка модуля Bluetooth® Low Energy GCY 42
- (16) Индикатор заряда аккумулятора (пользовательский интерфейс)

- (17) Индикатор быстрого отключения (пользовательский интерфейс)
- (18) Индикатор режимов работы (пользовательский интерфейс)
- (19) Кнопка выбора режима работы (пользовательский интерфейс)
- (20) Индикатор состояния электроинструмента (пользовательский интерфейс)
- (21) Символ смартфона (пользовательский интерфейс)
- (22) Индикатор температуры (пользовательский интерфейс)
- а) Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей см. в нашей программе принадлежностей.

### Технические данные

Аккумуляторный перфоратор		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Товарный номер		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Номинальное напряжение	V=	18	18
Частота ударов <sup>A)</sup>	уд./мин	0–2740	0–2740
Энергия единичного удара в соответствии с EPTA-Procedure 05:2016	Дж	12,5	12,5
Номинальная частота вращения	об/мин	0–300	0–300
Патрон		SDS max	SDS max
Модуль Bluetooth® Low Energy GCY 42		● <sup>B)</sup>	— <sup>C)</sup>
Диаметр отверстия (макс.):			
– Бетон	мм	45	45
– Кирпичная кладка (кольцевая сверлильная коронка)	мм	125	125
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	кг	8,3–9,3	8,3–9,3
Длина	мм	545	545
Высота	мм	266	266
Рекомендуемая температура внешней среды при зарядке	°C	0 ... +35	0 ... +35
Допустимая температура внешней среды при эксплуатации <sup>E)</sup> и хранении	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Совместимые аккумуляторы		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Рекомендуемые аккумуляторы для достижения полной мощности		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Передача данных</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Интервал сигнала	с	8	8

Аккумуляторный перфоратор	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Максимальная дальность сигнала <sup>6)</sup>	м	30

- A) Измерения при 20–25 °C с аккумулятором **GBA 18V 12Ah**.
- B) предварительно монтировано
- C) для дооснащения
- D) в зависимости от используемой аккумуляторной батареи
- E) Ограниченная мощность при температуре <0 °C.
- F) Мобильные терминалы должны быть совместимы с устройствами *Bluetooth*<sup>®</sup> (версия 4.2) и должны поддерживать стандарт Generic Access Profile (GAP).
- G) Дальность сигнала может значительно различаться в зависимости от внешних условий, включая используемые приемники. Внутри закрытых помещений и сквозь металлические препятствия (например, стены, полки, чехлы и т.д.) дальность прохождения сигнала *Bluetooth*<sup>®</sup> может значительно сокращаться.

### Данные по шуму и вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN IEC 62841-2-6**.

A-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **96 дБ(A)**; уровень звуковой мощности **107 дБ(A)**. Погрешность **K = 3 дБ**.

#### Используйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность **K** определены в соответствии с **EN IEC 62841-2-6**:

Сверление с ударом в бетоне:  $a_h = 12,3 \text{ м/с}^2$ , **K = 1,5 м/с<sup>2</sup>**,  
Долбление:  $a_h = 7,3 \text{ м/с}^2$ , **K = 1,5 м/с<sup>2</sup>**,

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

## Аккумулятор

В **Bosch** можно приобрести аккумуляторные электроинструменты даже без аккумулятора. На упаковке указано, входит ли аккумулятор в комплект поставки вашего электроинструмента.

### Зарядка аккумулятора

► **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

**Указание:** В соответствии с международными правилами перевозки литий-ионные аккумуляторы поставляются частично заряженными. Для обеспечения максимальной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

### Установка аккумулятора

Вставьте заряженный аккумулятор в гнездо для аккумулятора до щелчка.



### Извлечение аккумулятора

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, нажмите на кнопку разблокировки аккумулятора и извлеките его. **Не применяйте при этом силы.**

Аккумулятор оснащен 2 ступенями фиксирования, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки. Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.

### Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

Зеленые светодиоды на индикаторе заряженности аккумулятора показывают уровень его заряда. По причинам безопасности индикатор заряженности активен только в состоянии покоя электроинструмента.

Нажмите кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи  или , чтобы отобразить степень заряженности аккумуляторной батареи. Это возможно также и при извлеченной аккумуляторной батарее.

Если после нажатия на кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Степень заряда аккумуляторной батареи отображается также в пользовательском интерфейсе Индикаторы состояния.

#### Тип аккумулятора GBA 18V...



Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	60–100 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	30–60 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–30 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

#### Тип аккумулятора ProCORE18V...



Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 5 зеленых светодиодов	80–100 %
Непрерывный свет 4 зеленых светодиодов	60–80 %
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	40–60 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	20–40 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–20 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

### Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от –20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

### Сборка

- До начала работ на инструменте (напр., при техобслуживании, смене рабочего инструмента и т. д.), а также при транспортировке и хранении нажимайте кнопку фиксации, чтобы зафиксировать выключа-

тель. При непреднамеренном приведении в действие выключателя возникает опасность травмирования.

### Монтаж модуля Bluetooth® Low Energy GCY 42 (принадлежность)

Для получения информации о модуле Bluetooth® Low Energy GCY 42 прочитайте соответствующее руководство по эксплуатации.

#### Дополнительная рукоятка

- Работайте с электроинструментом только с дополнительной рукояткой (12).
- Следите за тем, чтобы дополнительная рукоятка всегда была плотно затянута. Иначе инструмент может выйти из под контроля во время работы.

#### Поворот дополнительной рукоятки (см. рис. А)

Дополнительную рукоятку (12) можно поворачивать в любое положение для обеспечения безопасного и удобного рабочего положения.

- Поверните нижнюю часть дополнительной рукоятки (12) против часовой стрелки и поверните дополнительную рукоятку (12) в требуемое положение. После этого вращением по часовой стрелке снова зажмите нижнюю часть дополнительной рукоятки (12). Следите за тем, чтобы стягивающая лента дополнительной рукоятки находилась в предусмотренном пазу корпуса.

#### Замена рабочего инструмента

Колпачок для защиты от пыли (3) предотвращает проникновение образующейся при сверлении пыли в патрон. При установке рабочего инструмента следите за тем, чтобы не повредить колпачок для защиты от пыли (3).

- Поврежденный колпачок для защиты от пыли следует немедленно заменить. Это рекомендуется выполнять силами сервисной мастерской.

#### Замена рабочего инструмента (SDS-max)

##### Установка рабочего инструмента (см. рис. В)

С помощью патрона SDS-max Вы можете просто и удобно сменить рабочий инструмент без дополнительного инструмента.

- Очистите и слегка смажьте вставляемый конец рабочего инструмента.
- Вставьте рабочий инструмент с вращением в патрон до автоматического фиксирования.
- Проверьте фиксацию попыткой вытянуть рабочий инструмент.

##### Извлечение инструмента (см. рис. С)

- Оттяните фиксирующую гильзу (4) назад и снимите рабочий инструмент.

#### Удаление пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья.

Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности используйте пригоду для материала систему пылеудаления.
- Хорошо проветривайте рабочее место.
- Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

- **Избегайте скопления пыли на рабочем месте.** Пыль может легко воспламеняться.

## Работа с инструментом

### Включение электроинструмента

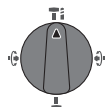
#### Установка режима работы (см. рис. D)

При помощи переключателя сверления/долбления (5) выберите режим работы электроинструмента.

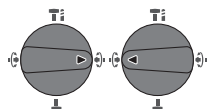
- Для смены режима работы поверните переключателя сверления/долбления (5) в требуемое положение, чтобы он отчетливо вошел в зацепление.

**Указание:** Меняйте режим работы только при выключенном электроинструменте! В противном случае электроинструмент может быть поврежден.

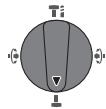
**Указание:** В случае переключения в другой режим работы при зафиксированном выключателе, электроинструмент выключается.



Положение для **Ударного сверления** в бетоне или камне



Положение **Vario-Lock** для изменения положения зубила.



Положение для **Долбления**

### Индикаторы состояния

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи (пользовательский интерфейс) (16)	Значение/причина	Решение
зеленый (2 – 5 штрихов)	Аккумулятор заряжен	–

### Включение/выключение

- При необходимости отпустите кнопку фиксации (7) выключателя.
- Для **включения** электроинструмента нажмите выключатель (9).

Подсветка (10) загорается при частичном или полном нажатии на выключатель (9) и позволяет освещать рабочую зону при недостаточном общем освещении.

- Чтобы **выключить**, отпустите выключатель (9).

При низких температурах электроинструмент достигает мощность долбления/удара только через некоторое время.

### Установка числа оборотов и ударов

Число оборотов/ударов включенного электроинструмента можно плавно регулировать, изменяя для этого усилие нажатия на выключатель (9).

При слабом нажатии на выключатель (9) электроинструмент работает с низким числом оборотов/ударов. С увеличением силы нажатия число оборотов и ударов увеличивается.

Число оборотов также можно регулировать при помощи пользовательского интерфейса или приложения на смартфоне.

### Изменение положения зубила (Vario-Lock)

Зубило можно зафиксировать в 16 положениях. Благодаря этому Вы можете занять соответственно оптимальное положение.

- Вставьте зубило в патрон.
- Поверните переключатель сверления/долбления (5) в положение «Vario-Lock».
- Поверните патрон в желаемое положение зубила.
- Поверните переключатель сверления/долбления (5) в положение «Долбление». Таким образом патрон зафиксирован.

### Долбление с функцией фиксации

Чтобы длительно осуществлять долбление без необходимости постоянно нажимать на выключатель (9), зафиксируйте выключатель в режиме работы «Долбление».

- Для **фиксирования** нажмите выключатель (9) до упора и одновременно нажмите кнопку фиксации (7).
- Для выключения нажмите кнопку фиксации (7) снова.

### Пользовательский интерфейс (см. рис. E)

Пользовательский интерфейс (14) служит для выбора режима работы, а также для индикации состояния электроинструмента.

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи (пользовательский интерфейс) (16)	Значение/причина	Решение
желтый (1 штрих)	Аккумулятор почти разряжен	Вскоре замените или зарядите аккумулятор
красный (1 штрих)	Аккумуляторная батарея разряжена	Замените или зарядите аккумулятор

Индикатор температуры (22)	Значение/причина	Решение
Желтый	Рабочая температура аккумуляторной батареи или электроинструмента значительно повышена, мощность уменьшается	Дайте электроинструменту остыть или замените перегретую аккумуляторную батарею
Красный	Рабочая температура аккумуляторной батареи или электроинструмента превышена, электроинструмент в целях защиты отключается	Дайте электроинструменту остыть или замените перегретую аккумуляторную батарею

Индикатор состояния электроинструмента (20)	Значение/причина	Решение
Зеленый	Состояние в норме	–
Желтый	Достигнута критическая температура или аккумулятор почти разряжен	Дайте электроинструменту поработать на холостом ходу и остыть или вскоре замените или зарядите аккумулятор
Красный	Электроинструмент перегрелся или аккумулятор разряжен	Дайте электроинструменту остыть или замените или зарядите аккумулятор
Красный	Кнопка фиксации нажата в режиме «Ударное сверление»	Снова нажмите кнопку фиксации
	Переключатель сверления/долбления задействован во время работы	Выключите и снова включите электроинструмент
	Двигатель заблокирован, аккумулятор слишком разряжен	Зарядите аккумулятор или используйте рекомендуемый тип аккумулятора
	Общие ошибки	– Выключите и снова включите электроинструмент или извлеките и снова вставьте аккумулятор  Если ошибка не устраняется: – Сдайте электроинструмент в сервисную мастерскую
Мигает красным светом – Вместе с индикатором быстрого отключения (17)	Сработала функция быстрого отключения	Выключите и снова включите электроинструмент
Мигает синим светом	Электроинструмент подключается к мобильному устройству или выполняется передача настроек	–

Символ смартфона (21)	Значение/причина
–	Если мобильное устройство подключено, дополнительная информация может быть отображена с помощью беспроводной технологии <i>Bluetooth</i> ®.

### Выбор режима работы

Нажимайте кнопку (19) для выбора режима работы несколько раз, пока не начнет светиться необходимый режим работы.

**Указание:** В режиме работы **Favorite (избранный)** функции конфигурируются при помощи приложения на смартфоне, в рабочих режимах **Auto (авто)** и **Soft (мягкий)** функции предустановлены.



Индикатор режима работы (18)	Функции
<b>Auto</b> Светится	<p>В режиме работы <b>Auto</b> (авто) электроинструмент достигает максимальной мощности.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Режим работы «Перфорация»: быстрое увеличение числа оборотов для контролируемого начала сверления до 100 % максимального числа оборотов</li> <li>– Режим работы «Долбление»: Электрическое управление числом оборотов (Adaptive Speed Control)</li> <li>– Функция быстрого отключения (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> Светится	<p>Режим работы <b>Soft</b> (мягкий) применяется для обработки чувствительных материалов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Режим работы «Перфорация»: функция EPC активна, медленное увеличение числа оборотов для мягкого начала сверления до 80 % максимального числа оборотов для перфорации в чувствительных поверхностях</li> <li>– Режим работы «Долбление»: Электрическое управление числом оборотов (Adaptive Speed Control) имеет еще более чувствительные настройки</li> <li>– Функция быстрого отключения (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Favorite</b> Светится	<p>В режиме работы <b>Favorite</b> (избранный) электроинструмент можно индивидуально конфигурировать при помощи приложения в смартфоне.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Режим работы «Ударное сверление»: Повышение числа оборотов конфигурируется в несколько степеней числа оборотов</li> <li>– Функция Electronic Precision Control (EPC) постоянно активна, конечное число оборотов и пусковое число оборотов конфигурируется</li> <li>– Режим работы «Долбление»: Электрическое управление числом оборотов (Adaptive Speed Control) можно включать и отключать</li> <li>– Чувствительность функции быстрого отключения (Kickback Control) конфигурируется</li> </ul>

### Функции связи

В сочетании с модулем *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** для электроинструмента доступны следующие функции связи:

- Регистрация и персонализация
- Проверка состояния, выдача предупредительных сообщений
- Общая информация и настройки
- Управление

Для получения информации о модуле *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** прочитайте соответствующее руководство по эксплуатации.

Индикатор смартфона светится, когда электроинструмент передает информацию (напр., предупреждение о температуре) при помощи радиотехнологии *Bluetooth*® на мобильный терминал.

### Указания по применению

- ▶ Электроинструмент с установленным модулем *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** оснащен радиointерфейсом. Соблюдайте местные ограничения по применению, напр., в самолетах или больницах.
- ▶ В зонах, где радиотехнологию *Bluetooth*® использовать нельзя, модуль *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** и миниатюрный элемент питания необходимо извлечь.

**Указание:** Крышку (15) можно безопасно закрыть, когда модуль *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** и элемент питания находятся в электроинструменте.

- Чтобы **деактивировать** модуль *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42**, разверните элемент питания или положите изоляцию между элементом питания и модулем *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42**.
- Закройте крышку (15), чтобы не попали загрязнения.

### Предохранительная муфта

- ▶ При заедании или заклинивании рабочего инструмента привод патрона отключается. Ввиду возникающих при этом сил крепко держите электроинструмент двумя руками и следите за устойчивым положением тела.
- ▶ Если рабочий инструмент заклинило, выключите электроинструмент и отпустите рабочий инструмент. При включении электроинструмента с заклинившим рабочим инструментом возникают большие реакционные моменты.

### Функция быстрого отключения (Kickback Control)



Функция защиты от обратного удара (KickBack Control) обеспечивает лучший контроль над электроинструментом и улучшает, таким образом, защиту пользователя по сравнению с электроинструментами без KickBack Control. При неожиданном и непредвиденном вращении электроинструмента вокруг оси сверла электроинструмент

отключается, при этом индикатор функции быстрого отключения светится красным (17) и мигает подсветка (10). При срабатывании функции защиты от обратного удара индикатор состояния (20) мигает красным.

- Для повторного включения отпустите выключатель (9) и опять нажмите на него.

### Electronic Precision Control (EPC)

Функция EPC обеспечивает точный результат работы при сверлении и при работе с ударом в легкоповреждаемых материалах благодаря плавному увеличению числа оборотов.

### Электронное управление числом оборотов (Adaptive Speed Control) в режиме работы «Долбление»



Для лучшего контроля и более точного начала работы электроинструмент запускается с более низким числом оборотов, а затем плавно наращивает число оборотов до установленного значения.

Электронное управление числом оборотов в начале работы электроинструмента включается автоматически.

### Демпфер вибрации



Интегрированная функция демпфирования вибраций снижает возникающие вибрации.

- ▶ **Не пользуйтесь электроинструментом с поврежденным демпфером вибрации.**

## Техобслуживание и сервис

### Техобслуживание и очистка

- ▶ **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**
- ▶ **Поврежденный колпачок для защиты от пыли следует немедленно заменить. Это рекомендуется выполнять силами сервисной мастерской.**
  - Каждый раз после работы очищайте патрон (2).

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного вы-

бора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранялся недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

### Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением делателей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу:

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

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и её 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 производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:  
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24  
141400, г. Химки, Московская обл.  
Тел.: +7 800 100 8007

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com  
www.bosch-pt.ru

### Дополнительные адреса сервисных центров вы найдете по ссылке:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побелости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

### Транспортировка

На рекомендуемые литий-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/батареи в бытовой мусор!

### Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство вышедшие из употребления электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи/батареи должны собираться отдельно и сдаваться на экологически чистую рекуперацию.

При неправильной утилизации отработанные электрические и электронные приборы могут оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия в них опасных веществ.

### Аккумуляторы/батареи:

#### Литий-ионные:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе Транспортировка (см. „Транспортировка“, Страница 176).

## Українська

### Вказівки з техніки безпеки

#### Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

#### **ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

**Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом.** Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або серйозної травми.

#### **Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.**

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

#### **Безпека на робочому місці**

- **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане

освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

#### Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням. Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

#### Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неухважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.

- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

#### Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.

- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтеся, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

**Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях**

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- ▶ **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтеся, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна

рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть поведися неочікувано, що може призвести до пожежі, вибуху або ризику травми.
- ▶ **Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур.** Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть призвести до вибуху.
- ▶ **Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі.** Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

#### Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.
- ▶ **Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори.** Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

#### Вказівки з техніки безпеки для перфораторів

##### Вказівки з техніки безпеки для усіх операцій

- ▶ **Використовуйте засоби захисту органів слуху.** Шум може пошкодити слух.
- ▶ **Користуйтеся додатково(ими) рукояткою(ами), якщо вони додаються до електроінструмента.** Втрата контролю може призвести до травм.
- ▶ **При виконанні робіт, при яких приладдя може зачепити заховану електропроводку, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Зачеплення приладдям проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до зарядження металевих частин електроінструмента та до ураження електричним струмом.

##### Вказівки з техніки безпеки при роботі з довгими біт-насадками з перфораторами

- ▶ **Завжди починайте свердлити на низькій швидкості, кінчик біт-насадки повинен торкатися заготовки.** При великій швидкості біт-насадки можуть гнутися, якщо вони обертаються вільно без контакту із заготовкою, що може призвести до тілесних ушкоджень.
- ▶ **Натискайте лише по прямій до біт-насадки і не притискайте занадто сильно.** Біт-насадки можуть гнутися і в результаті ламатися або призводити до втрати контролю і внаслідок цього до тілесних ушкоджень.



**Додаткові вказівки з техніки безпеки**

- ▶ **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроінструмент, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.
- ▶ **Закріплюйте оброблювану заготовку.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатись або вибухати.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- ▶ **Не відкривайте акумуляторну батарею.** Існує небезпека короткого замикання.
- ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею лише у виробів виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.



**Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи.** Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

- ▶ **Не торкайтеся вставних інструментів або суміжних частин корпусу відразу після роботи.** Вони можуть сильно нагрітися під час роботи та спричинити опіки.
- ▶ **Під час свердління вставний інструмент може заклинити. Під час роботи зберігайте стійке положення і міцно тримайте електроінструмент обома руками.** Інакше електроінструмент може вийти у вас з-під контролю.
- ▶ **Будьте обережні при демонтажних роботах зубилом.** Уламки заготовки, що падають, можуть травмувати вас або оточуючих.
- ▶ **Обережно! У разі використання електроінструмента з Bluetooth® можливі перешкоди для інших приладів і установок, літаків і медичних апаратів (напр., кардіостимуляторів, слухових апаратів).** Крім того, не можна повністю виключити можливість завдання шкоди людям і

тваринам, що знаходяться в безпосередній близькості. Не користуйтеся електроінструментом з Bluetooth® поблизу медичних апаратів, бензоколонок, хімічних установок і територій, на яких існує небезпека вибухів або можуть проводитися підривні роботи. Не користуйтеся електроінструментом з Bluetooth® у літаку. Намагайтеся не вимкати інструмент на тривалий час безпосередньо коло тіла.

Словесний товарний знак Bluetooth® і графічні товарні знаки (логотипи) є зареєстрованими товарними знаками і власністю Bluetooth SIG, Inc. Компанія Robert Bosch Power Tools GmbH використовує ці словесні/графічні товарні знаки за ліцензією.

**Опис продукту і послуг**

**Прочитайте всі застереження і вказівки.** Невиконання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких серйозних травм.

Будь ласка, дотримуйтеся ілюстрацій на початку інструкції з експлуатації.

**Призначення приладу**

Електроінструмент призначений для ударного свердління у бетоні, кам'яній кладці і камені, а також для довбання.

Дані та налаштування електроінструмента при встановленому модулі Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 можуть передаватися за допомогою радіотехнології Bluetooth® між електроінструментом і мобільним терміналом.

**Зображені компоненти**

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

- (1) Свердлильний патрон SDS max
- (2) Патрон SDS max
- (3) Пилозахисний ковпачок
- (4) Фіксуюча втулка
- (5) Перемикач свердління/довбання
- (6) Демпфер
- (7) Кнопка фіксації вимикача
- (8) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (9) Вимикач
- (10) Робоче підсвічування
- (11) Акумуляторна батарея<sup>1)</sup>
- (12) Додаткова рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (13) Кнопка розблокування акумуляторної батареї<sup>1)</sup>
- (14) Інтерфейс користувача
- (15) Кришка модуля Bluetooth® Low Energy GCY 42

- (16) Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (інтерфейс користувача)
- (17) Індикатор швидкого вимкнення (інтерфейс користувача)
- (18) Індикатор режимів роботи (інтерфейс користувача)
- (19) Кнопка вибору режиму роботи (інтерфейс користувача)
- (20) Індикатор стану електроінструменту (інтерфейс користувача)
- (21) Символ смартфона (інтерфейс користувача)
- (22) Індикатор температури (інтерфейс користувача)
- a) **Зображене або описане приладдя не входить в стандартний комплект поставки. Повний асортимент приладдя ви знайдете в нашій програмі приладдя.**

## Технічні дані

Акумуляторний перфторатор		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Товарний номер		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Номінальна напруга	V=	18	18
Число ударів <sup>A)</sup>	уд./хв	0–2 740	0–2 740
Сила одиночного удару відповідно до EPTA-Procedure 05:2016	Дж	12,5	12,5
Номінальна кількість обертів	об/хв	0–300	0–300
Патрон		SDS max	SDS max
Модуль Bluetooth® Low Energy GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Діаметр розсвердлюваного отвору, макс.:			
– Бетон	мм	45	45
– Цегляна кладка (свердлильна коронка)	мм	125	125
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	кг	8,3–9,3	8,3–9,3
Довжина	мм	545	545
Висота	мм	266	266
Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні	°C	0 ... +35	0 ... +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації <sup>E)</sup> і при зберіганні	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Сумісні акумулятори		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Рекомендовані акумулятори для досягнення повної потужності		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Передача даних</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Інтервал сигналу	с	8	8



Акумуляторний перфоратор	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Максимальна дальність сигналу <sup>(3)</sup>	м	30

- A) Виміряно за температури 20–25 °C з акумулятором **GBA 18V 12Ah**.
- B) попередньо змонтовано
- C) для дооснащення
- D) в залежності від використовуваної акумуляторної батареї
- E) Обмежена потужність при температурі < 0 °C.
- F) Мобільні термінали повинні бути сумісні з пристроями *Bluetooth*<sup>®</sup> з низьким енергоспоживанням (версія 4.2) і повинні підтримувати стандарт Generic Access Profile (GAP).
- G) Дальність сигналу може значно відрізнятись залежно від зовнішніх умов, включаючи використовувані приймачі. В середині закритих приміщень і крізь металеві перешкоди (напр., стіни, полиці, чохли тощо) дальність проходження сигналу *Bluetooth*<sup>®</sup> може значно скорочуватись.

### Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN IEC 62841-2-6**.

A-зважений рівень шуму від електроінструменту, як правило, становить: рівень звукового тиску **96 дБ(A)**; звукова потужність **107 дБ(A)**. Похибка  $K = 3$  дБ.

#### Вдягайте навушники!

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) і похибка  $K$ , визначені відповідно до **EN IEC 62841-2-6**:  
Ударне свердління в бетоні:  $a_h = 12,3 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,  
Довбання:  $a_h = 7,3 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ .

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих

інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

## Акумуляторна батарея

**Bosch** продає акумуляторні електроінструменти також без акумулятора. На упаковці зазначено, чи входить акумулятор в комплект поставки вашого електроінструмента.

### Зарядження акумуляторної батареї

- ▶ **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літійо-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

**Вказівка:** літій-іонні акумулятори постачаються частково зарядженими відповідно до міжнародних правил транспортування. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити.

### Вставлення акумуляторної батареї

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.



### Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**

В акумуляторі передбачено 2 ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора. Встромлений в електроінструмент акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.

### Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї показують ступінь зарядженості акумулятора. З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроінструменті.

Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї  або , щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Рівень заряду акумуляторної батареї відображається також на модулі інтерфейсу користувача Індикатори стану.

**Тип акумуляторної батареї GBA 18V...**

Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60–100 %
Свічення 2-х зелених	30–60 %
Свічення 1-го зеленого	5–30 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

**Тип акумуляторної батареї ProCORE18V...**

Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Свічення 1-го зеленого	5–20 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

**Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором**

Захищайте акумулятор від вологості і води.

Зберігайте акумулятор лише за температури від –20 °C до 50 °C. Зокрема, не залишайте акумулятор влітку в машині.

Час від часу прочищайте вентиляційні отвори акумулятора м'яким, чистим і сухим пензликом.

Занадто коротка тривалість роботи після заряджання свідчить про те, що акумулятор вичерпав себе і його треба поміняти.

Зважайте на вказівки щодо видалення.

**Монтаж**

- ▶ **Перед усіма маніпуляціями з інструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною приладдя тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні натискайте кнопку фіксації, щоб зафіксувати вимикач.** При неавтоматичному включенні вимикача існує небезпека поранення.

**Монтаж модуля Bluetooth® Low Energy GCY 42 (приладдя)**

Для отримання інформації щодо модуля Bluetooth® Low Energy GCY 42 прочитайте відповідну інструкцію з експлуатації.

**Додаткова рукоятка**

- ▶ Працюйте з електроінструментом лише з додатковою рукояткою (12).

- ▶ Слідкуйте за тим, щоб додаткова рукоятка завжди була щільно затягнута. Інакше під час роботи електроінструмент може вийти у вас з-під контролю.

**Повертання додаткової рукоятки (див. мал. А)**

Для більшої зручності, а також щоб менше втомлюватися під час роботи, можна вільно повертати додаткову рукоятку (12).

- Відпустіть нижню рукоятку додаткової рукоятки (12) проти стрілки годинника і відведіть додаткову рукоятку (12) в потрібне положення. Після цього знову туго затягніть нижню ручку додаткової рукоятки (12) повертанням за стрілкою годинника. Слідкуйте за тим, щоб затиснений поясок додаткової рукоятки знаходився в передбаченому для цього пазі на корпусі.

**Заміна робочого інструмента**

Пилозахисний ковпачок (3) запобігає потрапленню в патрон пилу від свердлення під час роботи. При встромлянні робочого інструмента слідкуйте за тим, щоб не пошкодити пилозахисний ковпачок (3).

- ▶ **У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити. Рекомендується робити це в сервісній майстерні.**

**Заміна робочих інструментів (SDS-max)****Встромляння робочого інструмента (див. мал. В)**

Завдяки затискачу робочого інструмента SDS-max робочий інструмент можна просто і зручно міняти без використання додаткових інструментів.

- Прочистіть кінчик робочого інструмента, яким він встромляється в патрон, і трохи змастіть його.
- Повертаючи, вставте робочий інструмент в патрон, щоб він увійшов у зачеплення.
- Потягнувши за робочий інструмент, перевірте його фіксацію.

**Виймання робочого інструмента (див. мал. С)**

- Потягніть фіксуючу втулку (4) назад і вийміть робочий інструмент.

**Відсмоктування пилу/тирси/стружки**

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас, або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.

Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

- За можливість використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

► **Уникайте накопичення пилю на робочому місці.** Пил може легко займатися.

## Робота

### Початок роботи

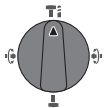
#### Встановлення режиму роботи (див. мал. D)

За допомогою перемикача свердління/довбання (5) виберіть режим роботи електроінструмента.

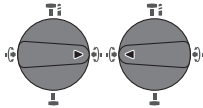
– Щоб змінити режим роботи, поверніть перемикач свердління/довбання (5) у потрібне положення, щоб він відчутно зайшов у зачеплення.

**Вказівка:** Міняйте режим роботи лише на вимкнутому електроінструменті! В противному разі електроінструмент може пошкодитися.

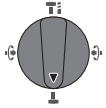
**Вказівка:** У разі перемикачання у інший режим роботи, коли вимикач зафіксований, електроінструмент вимикається.



Положення для  
**Перфорації** в бетоні або камені



Положення **Vario-Lock** для регулювання положення робочого інструмента при довбанні.



Положення для **Довбання**

#### Увімкнення/вимкнення

- За потреби відпустіть кнопку фіксації (7) вимикача.
- Щоб **увімкнути** електроінструмент, натисніть на вимикач (9).

Підсвітлювальний світлодіод (10) вмикається у разі легкого або повного натиснення на вимикач (9) і

#### Індикатори стану

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (інтерфейс користувача) (16)	Значення/причина	Рішення
зелений (2 – 5 рисок)	Акумулятор заряджений	–
жовтий (1 риска)	Акумулятор майже розряджений	Незабаром замініть або зарядіть акумулятор
червоний (1 риска)	Акумуляторна батарея сіла	Замініть або зарядіть акумулятор

дозволяє освітлювати робочу зону у разі недостатнього загального освітлення.

– Щоб **вимкнути** електроінструмент, відпустіть вимикач (9).

При низькій температурі електроприладу потребується деякий час, щоб досягти повної потужності перфорації/довбання.

#### Встановлення кількості обертів/кількості ударів

Кількість обертів/ударів увімкнутого електроінструмента можна плавно регулювати більшим чи меншим натисканням на вимикач (9).

При легкому натисканні на вимикач (9) електроінструмент працює з малою кількістю обертів/ударів. При збільшенні сили натискування кількість обертів/кількість ударів зростає.

Кількість обертів можна регулювати за допомогою інтерфейсу користувача або додатка для смартфона.

#### Змінення положення різця (Vario-Lock)

Ви можете зафіксувати різець у 16 положеннях. Це дасть Вам змогу працювати в оптимальному положенні тіла.

- Вставте різець в патрон.
- Поверніть перемикач свердління/довбання (5) у положення «Vario-Lock».
- Поверніть затискач робочого інструмента відповідно до бажаного положення різця.
- Поверніть перемикач свердління/довбання (5) у положення «Довбання». Патрон робочого інструмента заблокований.

#### Довбання з функцією фіксації

Щоб довбати довгий час, не натискаючи постійно на вимикач (9), зафіксуйте вимикач у режимі роботи «Довбання».

- Для **фіксації** натисніть на вимикач (9) до упору й одночасно натисніть на кнопку фіксації (7).
- Для **вимкнення** натисніть на кнопку фіксації (7) знову.

#### Інтерфейс користувача (див. мал. E)

Інтерфейс користувача (14) слугує для вибору режиму роботи, а також для індикації стану електроінструмента.

Індикатор температури (22)	Значення/причина	Рішення
Жовтий	Робоча температура акумуляторної батареї або електроінструмента явно підвищена, потужність зменшена	Дайте електроінструментові охолонути або замініть перегріту акумуляторну батарею
Червоний	Робоча температура акумуляторної батареї або електроінструмента перевищена, електроінструмент для захисту вимкнений	Дайте електроінструментові охолонути або замініть перегріту акумуляторну батарею

Індикатор стану електроінструмента (20)	Значення/причина	Рішення
Зелений	Стан в нормі	–
Жовтий	Досягнута критична температура або акумулятор майже розряджений	Дайте електроінструментові попрацювати на холостому ходу й охолонути або незабаром замініть або зарядіть акумулятор
Червоний	Електроінструмент перегрівся або акумулятор розряджений	Дайте електроінструментові охолонути або замініть чи зарядіть акумулятор
Червоний	Натиснута кнопка фіксації у режимі роботи «Перфорація»	Знову натисніть на кнопку фіксації
	Перемикач свердління/довбання задіяний під час роботи	Вимкніть і знову увімкніть електроінструмент
	Двигун заблокований, акумуляторна батарея занадто розряджена	Зарядіть акумуляторну батарею або використовуйте рекомендований тип акумуляторної батареї
	Загальні помилки	– Вимкніть і знову увімкніть електроінструмент або вийміть і знову встроміть акумуляторну батарею Якщо помилка не усувається: – віддайте електроінструмент до сервісної майстерні
Блимає червоним – Разом з індикатором швидкого вимкнення (17)	Спрацювала функція швидкого вимкнення	Вимкніть і знову увімкніть електроінструмент
Блимає синім	Електроінструмент встановлює з'єднання з мобільним кінцевим пристроєм або переносяться налаштування	–

Символ смартфона (21)	Значення/причина
–	За допомогою бездротової технології <i>Bluetooth®</i> , у випадку підключеного мобільного кінцевого пристрою, на ньому може бути доступна додаткова інформація.

### Вибір режиму роботи

Декілька разів натискайте кнопку (19) для вибору режиму роботи, поки не почне світитися потрібний режим роботи.

**Вказівка:** У режимі роботи **Favorite (улюблений)** функції конфігуруються за допомогою додатка у смартфоні, у робочих режимах **Auto (авто)** і **Soft (м'який)** функції встановлені заздалегідь.

Індикатор режиму роботи (18)	Функції
<b>Auto</b> Горить	У режимі роботи <b>Auto (авто)</b> електроінструмент досягає максимальної потужності. – Режим роботи «Перфорація»: швидке збільшення кількості обертів для контрольованого початку перфорації до 100 % максимальної кількості обертів

Індикатор режиму роботи (18)	Функції
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Режим роботи «Довбання»: електричне регулювання кількості обертів (Adaptive Speed Control)</li> <li>– Функція швидкого вимкнення (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> Горить	<p>Режим роботи <b>Soft (м'який)</b> застосовується для обробки чутливих матеріалів.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Режим роботи «Перфорація»: Функція EPC активна, повільне збільшення кількості обертів для м'якого початку перфорації до 80 % максимальної кількості обертів для перфорації у чутливих поверхнях</li> <li>– Режим роботи «Довбання»: електричне регулювання кількості обертів (Adaptive Speed Control) налаштована ще чутливіше</li> <li>– Функція швидкого вимкнення (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Favorite</b> Горить	<p>У режимі роботи <b>Favorite (улюблений)</b> можна індивідуально конфігурувати електроінструмент за допомогою додатка у смартфоні.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Режим роботи «Перфорація»: Збільшення кількості обертів конфігурується у декілька ступенів кількості обертів</li> <li>– Функція Electronic Precision Control (EPC) активна постійно, кінцева кількість обертів і пускова швидкість конфігуруються</li> <li>– Режим роботи «Довбання»: електричне регулювання кількості обертів (Adaptive Speed Control) можна увімкнути і вимкнути</li> <li>– Чутливість функції швидкого вимкнення (Kickback Control) конфігурується</li> </ul>

## Функції зв'язку

Разом з модулем *Bluetooth® Low Energy GCY 42* для електроінструмента доступні такі функції зв'язку:

- Реєстрація та персоналізація
- Перевірка стану, подача попереджувальних повідомлень
- Загальна інформація і налаштування
- Керування

Для отримання інформації щодо модуля *Bluetooth® Low Energy GCY 42* прочитайте відповідну інструкцію з експлуатації.

Індикатор смартфона світиться, коли електроінструмент передає інформацію (напр., попередження про температуру) за допомогою радіотехнології *Bluetooth®* на мобільний термінал.

## Вказівки щодо роботи

- ▶ **Електроінструмент зі встановленим модулем *Bluetooth® Low Energy Module GCY 42* оснащений радіоінтерфейсом. Зважайте на місцеві обмеження, напр., в літаках або лікарнях.**
- ▶ **У зонах, в яких радіотехнологією *Bluetooth®* користуватися не можна, модуль *Bluetooth® Low Energy Module GCY 42* і мініатюрний елемент живлення необхідно зняти.**

**Вказівка:** Кришка (15) надійно закривається лише тоді, коли модуль *Bluetooth® Low Energy Module GCY 42* і мініатюрний елемент живлення знаходяться в електроінструменті.

- Для **відключення** модуля *Bluetooth® Low Energy Module GCY 42* перегорніть мініатюрний елемент живлення або покладіть прокладку між мініатюрним

елементом живлення і модулем *Bluetooth® Low Energy Module GCY 42*.

- Закрийте кришку (15), щоб всередину не потрапив бруд.

## Запобіжна муфта

- ▶ **При заклинненні або сіпанні електроінструмента привод свердлильного шпинделя вимикається. Зважаючи на сили, що виникають при цьому, завжди добре тримайте електроінструмент двома руками і зберігайте стійке положення.**
- ▶ **У разі застрягання вимкніть електроінструмент і звільніть робочий інструмент. При вимкненні електроприладу із застряглим робочим інструментом виникають великі реакційні моменти.**

## Функція швидкого вимкнення (Kickback Control)



Функція швидкого вимкнення (KickBack Control) забезпечує кращий контроль над електроінструментом і покращує, тим самим, захист користувача у порівнянні з електроінструментами без KickBack Control. При несподіваному і непередбачуваному обертанні електроінструмента навкруги осі свердла електроінструмент вимикається, при цьому індикатор швидкого вимкнення світиться червоним (17) і блимає освітлювальний світлодіод (10). У разі активації швидкого вимкнення індикатор стану (20) блимає червоним.

- Для **повторного увімкнення** відпустіть вимикач (9) і знову натисніть на нього.

### Electronic Precision Control (EPC)

Функція EPC корисна при початку перфорації та роботах з ударами в чутливих матеріалах, оскільки завдяки повільному розгону і зменшеній робочій кількості обертів забезпечується висока точність.

### Електронне регулювання кількості обертів (Adaptive Speed Control) у режимі роботи «Довбання»



Для кращого контролю і точного приставлення електроінструменту починає працювати з малою кількістю обертів, а потім збільшує кількість обертів до налаштованої.

Електронне регулювання кількості обертів вмикається автоматично під час приставлення електроінструмента.

### Демпфер



Інтегрований демпфер зменшує вібрацію.

- ▶ **Не продовжуйте користуватися електроприладом, якщо демпферний елемент пошкоджений.**

## Технічне обслуговування і сервіс

### Технічне обслуговування і очищення

- ▶ **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.
- ▶ **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.**
- ▶ **У разі пошкодження пілозахисного ковпачка його треба негайно замінити. Рекомендується робити це в сервісній майстерні.**

- Кожного разу після роботи прочищайте патрон (2).

### Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту. Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або

авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

### Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів

вул. Крайня 1

02660 Київ 60

Тел.: +380 44 490 2407

Факс: +380 44 512 0591

E-Mail: [pt-service@ua.bosch.com](mailto:pt-service@ua.bosch.com)

[www.bosch-professional.com/ua/uk](http://www.bosch-professional.com/ua/uk)

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за-значена в Національному гарантійному талоні.

### Адреси інших сервісних центрів наведено нижче:

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

### Транспортування

На рекомендовані літєво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без потреби дотримання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно дотримуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому випадку у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів. Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

### Утилізація



Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

### Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської Директиви 2012/19/EU щодо відходів електричного та електронного обладнання та її перетворення в національне законодавство електроінструменти, які більше не придатні до використання, а також відповідно до Європейської Директиви 2006/66/EC несправні або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом. При неправильній утилізації відпрацьовані електричні та електронні прилади можуть мати шкідливий вплив на



навколишнє середовище та здоров'я людини через можливу наявність небезпечних речовин.

#### **Акумулятори/батарейки:**

##### **Літєво-юнні:**

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі Транспортування (див. „Транспортування“, Сторінка 186).

## **Қазақ**

### **Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады**

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін.

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

#### **Өнімді пайдалану мерзімі**

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруіс (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

#### **Істен шығу себептерінің тізімі**

- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

#### **Пайдаланушының мүмкін қателіктері**

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

#### **Шекті күй белгілері**

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

#### **Қызмет көрсету түрі мен жиілігі**

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

#### **Сақтау**

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

#### **Тасымалдау**

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы –50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

## **Қауіпсіздік нұсқаулары**

### **Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары**

**⚠ ЕСКЕРТУ** Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

#### **Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.**

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

#### **Жұмыс орнының қауіпсіздігі**

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- ▶ **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.**



**Электр қауіпсіздігі**

- ▶ **Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс.** Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпі пайда болады.
- ▶ **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз.** Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз. Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендейді.
- ▶ **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

**Жеке қауіпсіздік**

- ▶ **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз.** Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз. Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз.** Өрдайым көз қорғанысын тағыңыз. Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- ▶ **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу.** Тоқ көзіне және немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.

- ▶ **Көп күш істетпеңіз. Өрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- ▶ **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз.** Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- ▶ **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- ▶ **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышы Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.
- ▶ Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.
- ▶ Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттамамы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- ▶ Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

**Электр құралдарын пайдалану және күту**

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр**

- құралынан алып тастаңыз. Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
  - ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
  - ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
  - ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз.** Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
  - ▶ **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.
- Батарея құралын пайдалану және күту**
- ▶ **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышмен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қауіпіне адып келуі мүмкін.
  - ▶ **Электр құралдарын тек арнайы тағайындалған батарея жинақтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жарақаттану мен өрт қауіпіне алып келеді.
  - ▶ **Егер батарея жинағы қолдануда болмаса, оны түйреуіш, тіл, шеге, бұранда немесе басқа кіші метал заттардан ұстаңыз, олар бір терминалдан басқасына байланыс жасауы мүмкін.** Батарея терминалдарын қосу күйік немесе өртке алып келуі мүмкін.
  - ▶ **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін, оған тиемеңіз. Егер тиіп қалсаңыз, сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз.** Батареядан шаққан сұйықтық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.
  - ▶ **Зақымдалған немесе өзгертілген батарея жинақтарын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген батареялар өртке, жарылуға немесе жарақаттуға алып келуі мүмкін кездейсоқ әрекеттерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Батарея жинағын немесе құралын өртке немесе қатты температураға салдырмаңыз.** 130 °C жоғары температураларда жарылыс болуы мүмкін.
  - ▶ **Барлық зарядтау нұсқауларын орындап батарея жинағын нұсқауларда белгіленген температура ауқымынан тыс жағдайда зарядтамаңыз.** Дұрыс емес зарядтау немесе белгіленген ауқымнан тыс температурада зарядтау батареяны зақымдап өрт қауіпін жоғарылатуы мүмкін.
- Қызмет көрсету**
- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.
  - ▶ **Зақымдалған батарея жинақтарын ешқашан пайдаланбаңыз.** Батарея жинақтарын тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету жабдықтаушысы арқылы орындалуы мүмкін.
- Балғаға арналған қауіпсіздік техникасының нұсқаулары**
- Барлық операцияларға арналған қауіпсіздік техникасының нұсқаулары**
- ▶ **Құлақ қорғағыштарын кийіңіз.** Шуылда тұру есті қабілетінің төмендеуіне алып келуі мүмкін.
  - ▶ **Қосымша тұтқа(лар) пайдаланыңыз, егер аспаппен берілген болса.** Бақылауды жоғалту жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
  - ▶ **Кесетін керек-жарақтан жасырын сымдарға тиюі мүмкін әрекеттерді жасаған кезде электр құрылғы оқшауланған ұстау жайынан ұстаңыз.** Егер кесуші аспап істеп тұрған сымға тисе электр құралының метал бөлшектерін істепіп пайдаланушыны тоқ соғуы мүмкін.
- Айналма бұрғылау балғаларымен ұзын бұрғы қондырмаларын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасының нұсқаулары**
- ▶ **Әрдайым бұрғылауды төмен жылдамдықта және қондырма ұшы дайындамаға тиіп тұрған күйде бастаңыз.** Жоғарырақ жылдамдықтарда қондырма дайындамаға тимей еркін айналған жағдайда бүгіліп, жарақат алуға әкелуі мүмкін.
  - ▶ **Қондырмамен бір сызықта ғана қысым қолданыңыз және артық қысым қолданбаңыз.** Қондырмалар бүгіліп, сынуға немесе бақылау мүмкіндігінен айырылуға және жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- Қауіпсіздік техникасының қосымша нұсқаулары**
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергілікті ұйым өкілдерін шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.

- ▶ **Электр құралын жерге қоюдан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- ▶ **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды аспаңыз.** Қысқа тұйықталу қауіпі бар.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.
- ▶ **Бұл аккумуляторды тек қана осы өндіруші өнімдерінде пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.



**Аккумуляторды, жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз.**



Жарылыс және қысқа тұйықталу қауіпі туындайды.

- ▶ **Жұмыс аяқталғаннан кейін алмалы-салмалы аспаптарды немесе іргелес корпус бөлшектерін бірден ұстамаңыз.** Олар жұмыс барысында қатты қызуы және адамды күйдіруі мүмкін.
- ▶ **Алмалы-салмалы аспап бұрғылау кезінде бұғатталуы мүмкін. Тұрақтылық сақтаңыз және электр құралын екі қолмен берік ұстаңыз.** Әйтпесе электр құралын бақылау мүмкіндігінен айырылуыңыз мүмкін.
- ▶ **Қашаумен бөлшектеу жұмыстарын өткізген кезде сақ болыңыз.** Бөлшектенетін материалдың құлаған бөліктері айналадағы адамдарға немесе өзіңізге жарақат тигізуі мүмкін.
- ▶ **Абай болыңыз! Электр құралын Bluetooth® бен пайдалануда басқа құралдар мен жабдықтар, ұшақ және медициналық құралдар (мысалы, кардиостимулятор, есту құралдары) жұмысында кедергілер пайда болуы мүмкін. Сондай-ақ жақын тұрған адамдар мен хайуандарға зиян тудыру қаупін толық жою мүмкін емес. Электр құралын Bluetooth® бен медициналық құралдар, жанармай бекеттері, химиялық жабдықтар, жарылу қауіпі бар және жарылатын аймақтар жанында пайдаланбаңыз. Bluetooth® бар электр құралын ұшақтарда пайдаланбаңыз. Денеге жақын аймақта ұзақ уақыт пайдаланбаңыз.**

Bluetooth® сөз белгісі, сондай-ақ сурет белгілері (логотиптер) Bluetooth SIG, Inc компаниясының тіркелген сауда белгілері және жеке меншігі болып

табылады. Осы сөз/сурет белгісінің Robert Bosch Power Tools GmbH тарапынан әр қолданылуы лицензия бойынша жүзеге асады.

## Өнім және қуат сипаттамасы



**Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз.** Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

### Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы бетон, кірпіш қалау және тас бойынша соққымен бұрғылауға және қашау жұмыстарын өткізуге арналған.

Электр құралының деректері мен реттеулерін Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 пайдаланылғанда Bluetooth® радио технологиясы арқылы электр құралы мен ақырғы мобильді құрылғы арасында тасымалдауға болады.

### Бейнеленген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

- (1) SDS max бұрғылау патроны
- (2) SDS max құрал бекіткіші
- (3) Шаңнан қорғайтын қаптама
- (4) Құлыптау төлкесі
- (5) Айналуы тоқтату қосқышы
- (6) Дірілді басу
- (7) Ажыратқышқа арналған бекіту түймесі
- (8) Тұтқа (беті оқшауланған)
- (9) Ажыратқыш
- (10) Жұмыс шамы
- (11) Аккумулятор<sup>а)</sup>
- (12) Қосымша тұтқа (беті оқшауланған)
- (13) Аккумуляторды босату түймесі<sup>а)</sup>
- (14) Пайдаланушы интерфейсі
- (15) Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 қақпағы
- (16) Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
- (17) Жылдам өшіру индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
- (18) Жұмыс режимдерінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
- (19) Жұмыс режимін таңдау түймесі (пайдаланушы интерфейсі)
- (20) Электр құралының күйі индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)

(21) Смартфон белгісі (пайдаланушы интерфейсі)

(22) Температура индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)

а) Бейнеленген немесе сипатталған керек-жарақтар стандартты жеткізілім жиынтығымен қамтылмайды. Толық керек-жарақтарды біздің керек-жарақтар бағдарламасынан табасыз.

**Техникалық мәліметтер**

Аккумуляторлық перфоратор		GBV 18V-45 C	GBV 18V-45 C
Өнім нөмірі		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Номиналды кернеу	V=	18	18
Соққы саны <sup>A)</sup>	мин <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
ЕРТА-Procedure 05:2016 құжатына сай бір соққы күші	Дж	12,5	12,5
Номиналды айналу жиілігі	мин <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Құрал бекіткіші		SDS max	SDS max
Bluetooth® Low Energy Module GCY 42		● <sup>B)</sup>	... <sup>C)</sup>
Макс. бұрғы диаметрі:			
– Бетон	мм	45	45
– Кірпіш қалау (шеңберлік бұрғылау коронкасымен)	мм	125	125
Салмағы ЕРТА-Procedure 01:2014 құжатына сай <sup>D)</sup>	кг	8,3–9,3	8,3–9,3
Ұзындығы	мм	545	545
Биіктігі	мм	266	266
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 ... +35	0 ... +35
Жұмыс кезіндегі <sup>E)</sup> және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Үйлесімді аккумуляторлар		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Толық қуат үшін ұсынылатын аккумуляторлар		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Деректерді тасымалдау</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Сигнал арақашықтығы	с	8	8

Аккумуляторлық перфоратор	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Максималды сигнал арақашықтығы <sup>(6)</sup>	м	30

- A) 20–25 °C температурасында **GBA 18V 12Ah** аккумуляторымен өлшенеді.
- B) алдын ала монтаждалған
- C) қосымша жабдықтауға болады
- D) пайдаланған аккумуляторға байланысты
- E) <0 °C температураларында қуаты шектелген
- F) Мобильды терминалдар *Bluetooth*<sup>®</sup> төмен қуат құрылғылармен (4.2 нұсқасы) үйлесімді болуы және Generic Access Profile (GAP) қолдауы тиіс.
- G) Қол жеткізу қашықтығы сыртқы шарттарға, соның ішінде пайдаланылатын қабылдағыш құрылғыға байланысты қатты өзгешеленуі мүмкін. Жабдық бөлмелердің ішінде және металл бөгеттерден (мысалы, қабырғалар, сөрелер, шабадан және т.б.) *Bluetooth*<sup>®</sup> қол жеткізу қашықтығы айтарлықтай қысқаруы мүмкін.

### Шуыл және діріл туралы ақпарат

**EN IEC 62841-2-6** бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **96 дБ(A)**; дыбыстық қуат деңгейі **107 дБ(A)**. К дәлсіздігі = **3 дБ**.

#### Құлақ қорғанысын тағыңыз!

Жалпы діріл мәндері  $a_n$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі, **EN IEC 62841-2-6** бойынша есептелген:

Бетон бойынша соққымен бұрғылау:  $a_n = 12,3 \text{ м/с}^2$ ,  
 $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

Қашау:  $a_n = 7,3 \text{ м/с}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ м/с}^2$ ,

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз кутумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

## Аккумулятор

**Bosch** компаниясы аккумуляторлық электр құралдарын аккумуляторсыз да сатады. Электр құралыңыздың жеткізілім жиынтығында аккумулятордың бар-жоғын қаптауыштан біліп алуға болады.

### Аккумуляторды зарядтау

► **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

**Ескертпе:** Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

### Аккумуляторды енгізу

Зарядталған аккумуляторды аккумулятор бекіткішіне тірелгенше енгізіңіз.



### Аккумуляторды шығару

Аккумуляторды шығару үшін аккумуляторды босату түймесін басыңыз және аккумуляторды электр құралынан тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумуляторда, аккумуляторды босату түймесі байқаусызда басылып кеткенде, оның түсіп кетуінен қорғайтын 2 құлыптау деңгейі бар. Аккумулятор электр құралына орнатулы болса, оны өз орнында серіппе ұстап тұрады.

### Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторындағы жасыл түсті жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейін көрсетеді. Қауіпсіздік тұрғысынан заряд деңгейін электр құралының жұмыссыз күйінде ғана шақыруға болады.

Заряд деңгейін көрсету үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған  немесе  түймесін басыңыз. Мұны аккумулятор шығарылғанда да орындауға болады. Заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені басқаннан кейін ешқандай жарық диоды жанбаса, бұл аккумулятордың ақаулы және оны ауыстыру керек екендігін білдіреді.

Аккумулятор зарядының деңгейі пайдаланушы интерфейсында де көрсетіледі. Күй көрсеткіштері.

#### Аккумулятор түрі GBA 18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3× жасыл	60–100%

Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 2× жасыл	30–60%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–30%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

#### Аккумулятор түрі ProCORE18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 5× жасыл	80–100%
Үздіксіз жарық 4× жасыл	60–80%
Үздіксіз жарық 3× жасыл	40–60%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	20–40%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–20%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

#### Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек –20 °C ... 50 °C температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікте қалдырмаңыз.

Аккумулятордың желдету тесігін жұмсақ, таза және құрғақ қылшақпен мұқият тазалаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

#### Жинау

► **Электр құралында кез келген жұмыстарды (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) орындамас бұрын және оны тасымалдау және сақтау кезінде ажыратқышты бұғаттау үшін реттеу түймесін басыңыз.**

Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.

#### Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 модулін (керек-жарақ) орнату

Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 туралы ақпаратты жинақтағы пайдалану бойынша нұсқаулықтан қараңыз.

#### Қосымша тұтқа

► **Қосымша тұтқасы (12) бар электр құралын ғана пайдаланыңыз.**

► **Қосалқы тұтқаның әрдайым мықтап тартылғанына көз жеткізіңіз.** Әйтпесе жұмыс кезінде электр құралын бақылау мүмкіндігінен айырылуыңыз мүмкін.

#### Қосымша тұтқаны қайыру (А суретін қараңыз)

Қосымша тұтқаны (12) қозғалтып, қауіпсіз және ыңғайлы жұмыс күйіне реттей аласыз.

- Қосымша тұтқаның (12) астыңғы бөлігін сағат тілінің бағытына қарсы бұрап, қосымша тұтқаны (12) қалаулы күйге қайырыңыз. Содан кейін қосымша тұтқаның (12) астыңғы бөлігін сағат тілінің бағытымен бұрап бекітіңіз. Қосымша тұтқаның кергіш таспасы корпустың арнайы ойықта болғанына көз жеткізіңіз.

#### Жұмыс құралын ауыстыру

Шаңнан қорғайтын қақпақ (3) жұмыс кезіндегі бұрғылау шаңының құрал ұстағышқа кіріп кетуіне жол бермейді. Құрылғыны орнату кезінде шаңнан қорғайтын қақпақтың (3) зақымдалмағанын тексеріңіз.

► **Шаңнан қорғайтын қақпақ зақымдалса, оны дереу ауыстыру керек. Оны қызмет көрсету шеберханасында орындау ұсынылады.**

#### Құралды алмастыру (SDS-max)

**Алмалы-салмалы аспапты енгізу (В суретін қараңыз)**  
SDS-max құрал бекіткішімен алмалы-салмалы аспапты қосымша құралдарды пайдаланбай жылдам және оңай алмастыруға болады.

- Алмалы-салмалы аспаптың жалғанбалы ұшын тазалап, аздап майлаңыз.
- Алмалы-салмалы аспапты құрал бекіткішіне өздігінен бекітілгенше бұрап енгізіңіз.
- Құралды тарту арқылы оның құлыптанғанын тексеріңіз.

#### Алмалы-салмалы аспапты шығару (С суретін қараңыз)

- Бекіткіш бұранданы (4) артынан жылжытып, алмалы-салмалы аспапты шығарыңыз.

#### Шаңды және жоңқаларды сору

Қорғасын бояу, кейбір ағаш сорттары, минералдар және металлдар бар кейбір материалдардың шаңы денсаулыққа зиянды болуы мүмкін. Шаңға тию және шаңды жұту пайдаланушыда немесе жанындағы адамдарда аллергиялық реакцияларды және/немесе тыныс жолдарының ауруларын тудыруы мүмкін. Кейбір шаң түрлері, әсіресе емен және шамшат ағашының шаңы, әсіресе, ағашты өңдеу қалдықтарымен (хромат, ағашты қорғау заты) бірге канцерогендер болып есептеледі. Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өңделуі мүмкін.

- Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
- Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
- P2 сүзгі сыныпындағы газғағарды пайдалану ұсынылады.

Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.

► **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.



## Пайдалану

### Іске қосу

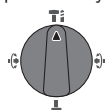
#### Жұмыс режимін реттеу (D суретін қараңыз)

Электр құралының жұмыс режимін таңдау үшін айналуды тоқтату қосқышын (5) пайдалануға болады.

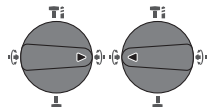
- Жұмыс режимін ауыстыру үшін айналуды тоқтату қосқышын (5) қажетті күйге шерту дыбысымен тірелгенше бұраңыз.

**Нұсқау:** жұмыс режимін электр құралы өшіп тұрғанда ғана өзгертіңіз! Әйтпесе электр құралына зақым келуі мүмкін.

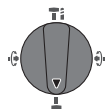
**Нұсқау:** ажыратқыш бұғатталған кезде, басқа жұмыс режиміне ауыссаңыз, электр құралы өшіп қалады.



Бетон немесе тас бойынша  
**Соққымен бұрғылау** күйі



Қашау күйін реттеуге  
арналған **Vario-Lock** күйі.



**Қашау** күйі

### Қосу/өшіру

- Қажет болса, ажыратқыштың реттеу түймесін (7) жіберіңіз.
- Электр құралын **қосу** үшін ажыратқышты (9) басыңыз. Жұмыс шамы (10) ажыратқыш (9) кішкене немесе толық басылғанда жанады және жеткіліксіз болған жарық жағдайында жұмыс аймағын жарықтандырады.

### Күй көрсеткіштері

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі) (16)	Мағынасы/себебі	Шешімі
жасыл (2 - 5 жолақ)	Аккумулятор зарядталған	–
сары (1 жолақ)	Аккумулятор заряды таусылған дерлік	Аккумуляторды дереу алмастыру немесе зарядтау
қызыл (1 жолақ)	Аккумулятор заряды таусылған	Аккумуляторды алмастыру немесе зарядтау

Температура индикаторы (22)	Мағынасы/себебі	Шешімі
Сары	Аккумулятордың немесе электр құралының қызметтік температурасы анық көтеріледі, ал қуат төмендейді	Электр құралын суыту немесе қатты қызған аккумуляторды алмастыру
Қызыл	Аккумулятордың немесе электр құралының қызметтік температурасынан асырылды,	Электр құралын суыту немесе қатты қызған аккумуляторды алмастыру

- Электр құралын **өшіру** үшін ажыратқышты (9) жіберіңіз.

Төмен температураларда электр құралы белгілі бір уақыт өткеннен кейін толық бұрғылау/соққы қуатына жетеді.

### Айналу жиілігін/соққы санын реттеу

Ажыратқышты (9) басу күшін өзгерте отырып, қосылған электр құралының айналу жиілігін/соққы санын біртіндеп реттеуге болады.

Ажыратқышты (9) сәл басу төмен айналу жиілігін/соққы санын қосады. Қысым күшейсе, айналу жиілігі/соққы саны ұлғаяды.

Айналу жиілігін пайдаланушы интерфейсі немесе смартфон қолданбасы арқылы да реттеуге болады.

### Кескіш қалпын өзгерту (Vario-Lock)

Қашауды **16** күйде бұғаттауға болады. Осылайша оңтайлы жұмыс күйіне қол жеткізуге болады.

- Қашауды құрал бекіткішіне орнатыңыз.
- Айналуды тоқтату қосқышын (5) "Vario-Lock" күйіне бұраңыз.
- Алмалы-салмалы аспапты қажетті қашау күйіне бұраңыз.
- Айналуды тоқтату қосқышын (5) "Қашау" күйіне бұраңыз. Осылайша құрал бекіткіші бұғатталады.

### Бұғаттау функциясымен қашау

Ажыратқышты (9) тұрақты түрде басып тұрмай ұзақ уақыт қашау үшін ажыратқышты "Қашау" жұмыс режимінде бұғаттаңыз.

- **Бұғаттау** үшін ажыратқышты (9) тірелгенше басыңыз да, дәл сол уақытта реттеу түймесін (7) басыңыз.
- Өшіру үшін реттеу түймесін (7) қайтадан басыңыз.

### Пайдаланушы интерфейсі (E суретін қараңыз)

Пайдаланушы интерфейсі (14) электр құралының жұмыс режимін таңдау және күйін көрсету үшін пайдаланылады.



Температура индикаторы (22)	Мағынасы/себебі	Шешімі
	электр құралы қорғаныс мақсатымен өшіріледі	

Электр құралының күйі индикаторы (20)	Мағынасы/себебі	Шешімі
Жасыл	ОК күйі	–
Сары	Шектік температураға жетті немесе аккумулятор заряды таусылған дерлік	Электр құралын бос жүріс күйінде жұмыс істетуге және суыту немесе аккумуляторды дереу алмастыру немесе зарядтау
Қызыл	Электр құралы қызып кетті немесе аккумулятор заряды таусылған	Электр құралын суыту немесе аккумуляторды алмастыру/зарядтау
Қызыл	"Соққымен бұрғылау" режимінде реттеу түймесі басылды	Реттеу түймесін қайтадан басу
	Айналуы тоқтату қосқышы жұмыс барысында іске қосылды	Электр құралын өшіріп қайта қосу
	Қозғалтқыш бұғатталған, аккумулятор заряды тым төмен	Аккумуляторды зарядтау немесе ұсылынылатын аккумулятор түрін пайдалану
	Жалпы ақаулықтар	– Электр құралын өшіріп қосу немесе аккумуляторды шығарып қайта орнату Ақаулық сонда да жойылмаса: – Электр құралын қызмет көрсету орталығына жіберу
Қызыл түспен жыпылықтайды – Жылдам өшіру индикаторымен (17) бірге	Жылдам өшіру функциясы іске қосылды	Электр құралын өшіріп қайта қосу
Көк түспен жыпылықтайды	Электр құралы ақырғы мобильді құрылғымен байланыс орнатуда немесе реттеулер көшірілуде	–

Смартфон белгісі (21)	Мағынасы/себебі
–	Bluetooth®- сымсыз технологиясының көмегімен мобильді құрылғы қосылған жағдайда қосымша ақпарат қолжетімді болуы мүмкін.

### Жұмыс режимін таңдау

Жұмыс режимін таңдау түймесін (19) сізге қажетті жұмыс режимі пайда болғанша басыңыз.

### Нұсқау: Favorite жұмыс режимінде смартфон

қолданбасының функциялары конфигурацияланады, ал **Auto** және **Soft** жұмыс режимдерінде функциялар алдын ала реттеледі.

Жұмыс режимінің индикаторы (18)	Функциялар
<b>Auto</b> жанып түр	<b>Auto</b> жұмыс режимінде электр құралы максималды қуат деңгейіне жетеді. – "Соққымен бұрғылау" жұмыс режимі: айналу жиілігін бақылап бұрғылау үшін максималды айналу жиілігінің 100% шамасына дейін жылдам көтеруге – "Қашау" жұмыс режимі: айналу жиілігін электрондық басқару құралы (Adaptive Speed Control) – Жылдам өшіру (KickBack Control)
<b>Soft</b> жанып түр	<b>Soft</b> жұмыс режимі сезімтал материалдарды өңдеу үшін пайдаланылады.

**Жұмыс режимінің индикаторы (18)****Функциялар**

- "Соққымен бұрғылау" жұмыс режимі: EPC іске қосылған, сезімтал беттер бойынша соққымен бұрғылау үшін айналу жиілігін максималды айналу жиілігінің 80% шамасына дейін көтеру арқылы бірқалыпты бұрғылау
- "Қашау" жұмыс режимі: айналу жиілігін электрондық басқару құралы (Adaptive Speed Control) одан да сезімтал күйге орнатылады
- Жылдам өшіру (KickBack Control)

**Favorite**

жанып тұр

**Favorite** жұмыс режимінде электр құралын смартфон қолданбасы арқылы жекелей конфигурациялауға болады.

- "Соққымен бұрғылау" жұмыс режимі: айналу жиілігінің көтерілуін бірнеше деңгей бойынша конфигурациялауға болады
- Electronic Precision Control (EPC) әрдайым қосұлы, ақырғы айналу жиілігі мен үдеу жылдамдығын конфигурациялауға болады
- "Қашау" жұмыс режимі: айналу жиілігін электрондық басқару құралын (Adaptive Speed Control) қосып өшіруге болады
- Жылдам өшіру (Kickback Control) сезімталдығын конфигурациялауға болады

**Байланыс функциялары**

*Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** модулімен бірге электр құралы үшін төмендегі өзара байланыс функциялары қолжетімді болады:

- Тіркеу және дербестеу
- Күйін тексеру, ескерту хабарларын шығару
- Жалпы мәліметтер мен реттеулер
- Басқару

*Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** туралы ақпаратты жинақтағы пайдалану бойынша нұсқаулықтан қараңыз.

Смартфон индикаторы электр құралы *Bluetooth*® радио технологиясы арқылы ақырғы мобильді құрылғыға ақпарат (мысалы, температура туралы ескерту) жібергенде жанады.

**Пайдалану бойынша нұсқаулар**

- ▶ **Кіріктірілген *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 модулі бар электр құралы радио интерфейспен жабдықталған. Жергілікті пайдалану шектеулерін, мысалы, ұшақтарда немесе емханаларда ескеріңіз.**
- ▶ ***Bluetooth*® радио технологиясын пайдалануға болмайтын аймақтарда *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 модулі мен түймелі аккумуляторды шығарып алу керек.**

**Нұсқау:** қақпақты **(15)** *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 модулі және түймелі элемент электр құралында орналасқанда ғана берік жабуға болады.

- *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 модулін ажырату үшін түймелі элементті айналдырыңыз немесе оқшаулағышты түймелі элемент пен *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 модулінің арасында орнатыңыз.
- Лас кірмеуі үшін қақпақты **(15)** жауып қойыңыз.

**Қорғауыш жалғастырғыш**

- ▶ **Алмалы-салмалы аспап қысылса немесе ілінсе бұрғылау шпинделіне беріліс тоқтатылады. Осында пайда болатын күш себебінен электр құралын екі қолмен қатты ұстап бекем қалыпта тұрыңыз.**
- ▶ **Егер электр құралы тіреліп қалса, электр құралын өшіріп алмалы-салмалы аспапты босатыңыз. Бұғатталған бұрғылайтын аспапты қосу кезінде жоғары реактивті күш пайда болады.**

**Жылдам өшіру (Kickback Control)**

Жылдам өшіру (KickBack Control) электр құралын жақсырақ бақылауға көмектеседі және осылайша KickBack Control құралынсыз электр құралдарымен салыстырғанда пайдаланушы қорғанысын да күшейтеді. Электр құралы бұрғы осі бойынша кездейсоқ және күтілмеген ретте айналса, электр құралы өшеді, жылдам өшіру индикаторы **(17)** қызыл түспен жанады және жұмыс шамы **(10)** жыпылықтайды. Жылдам өшіру функциясы қосылып тұрғанда, күй индикаторы **(20)** қызыл түспен жыпылықтайды.

- **Қайта іске қосу үшін ажыратқышты (9) жіберіп, қайта басыңыз.**

**Electronic Precision Control (EPC)**

EPC жүйесі бұрғылау және сезімтал материалдарда соққымен жұмыс істеген кезде дәлме-дәл жұмыс істеу үшін қызметтік айналу жиілігін баяу көтеру арқылы қолдау көрсетеді.

### Айналу жиілігін электрондық басқару құралы (Adaptive Speed Control) "Қашау" жұмыс режимінде



Бақылау мүмкіндігін жақсарту және дәл орнатуды қамтамасыз ету үшін электр құралы төмен айналу жиілігімен іске қосылып, сонан соң оны реттелген айналу жиілігіне дейін көтереді. Айналу жиілігін электрондық басқару құралы, электр құралын пайдалану кезінде, автоматты түрде іске қосылады.

#### Дірілді басу



Кіріктірілген дірілді басу функциясы дірілді азайтады.

- Демпфер зақымдалған жағдайда электр құралын пайдаланушы болмаңыз.

## 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. Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.
- Жақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін электр құралы мен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.
- Зақымдалған шаңнан қорғайтын қаптаманы дереу ауыстыру керек. Оны қызмет көрсету орталығында орындауға кеңес беріледі.
- Құрал бекіткішін (2) әр пайдаланғаннан кейін тазалаңыз.

Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге атмосфералық жауын-шашынның тиюіне және асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн сәулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда), павильондар мен киоскілерде сатуға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті. Өнімдер туралы ақпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (ақаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:

- Сатушы сатып алушыға ұйымының фирмалық атауы, орналасқан жері (мекенжайы) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;

- Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелетін, сатып алушылар өз бетінше орындайтын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
- Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растамасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы ақпаратты сатып алушыға беруге міндетті;
- Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімі өтіп кеткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

### Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету орталығы өнімді жөндеу және оған техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Құрамдас бөлшектер бойынша кескін мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтер төмендегі мекенжай бойынша қолжетімді: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch қызметтік кеңес беру тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарыңызға жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық таңтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз. Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек "Роберт Бош" фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

#### Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

"Роберт Бош" (Robert Bosch) ЖШС

Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

050012

Мұратбаев к., 180 үй

"Гермес" БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

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

Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пунктерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: [www.bosch-professional.kz](http://www.bosch-professional.kz) ресми сайттан ала аласыз

### Қызмет көрсету орталықтарының басқа да мекенжайларын мына жерден қараңыз:

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

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:

- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;
- электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонындағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
- біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:

- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
- барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б.

сияқты құрал бөліктерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:

- табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
- қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөліктері;
- электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөліктері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қараюы немесе көмірленуі.)

### Тасымалдау

Ұсынылған литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға бағынады. Пайдаланушы аккумуляторларды көшеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жіберу) орамаға және маркаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жіберуге дайындау кезінде қауіпті жүктерді тасымалдау маманымен хабарласу керек.

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса ғана жіберіңіз. Ашық түйіспелерді желімдеңіз және аккумуляторды орамада қозғалмайтындай ораңыз. Қажет болса, қосымша ұлттық ережелерді сақтаңыз.

### Кәдеге жарату



Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.

Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

### Тек қана ЕО елдері үшін:

Ескі электрлік және электрондық құрылғылар туралы 2012/19/EU еуропалық директивасы және оның ұлттық заңнамада қолданылуы бойынша пайдалануға бұдан былай жарамсыз электрлік құралдарды және 2006/66/ЕС еуропалық директивасы бойынша зақымдалған немесе ескірген аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинап, қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен қайта өңдеуге жіберу қажет.

Қате жолмен кәдеге жаратылған ескі электрлік және электрондық құрылғылар қауіпті заттардың болу мүмкіндігіне байланысты қоршаған ортаға және адам денсаулығына зиянды әсер тигізуі мүмкін.

### Аккумуляторлар/батареялар:

#### Литий-иондық:

Тасымалдау бөліміндегі нұсқауларды орындаңыз (қараңыз „Тасымалдау“, Бет 198).

## Română

### Instrucțiuni de siguranță

#### Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

#### AVERTIS- MENT

Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

#### Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi**

**inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.

- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

#### Siguranță electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

#### Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un

clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.

- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcămintea de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

#### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată celui scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupător defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriu sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care**

**trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

- ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mănerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

#### **Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator**

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130°C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reîncărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

#### **Întreținere**

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizori de service autorizați de acesta.

#### **Instrucțiuni privind siguranța pentru ciocan**

##### **Instrucțiuni privind siguranța pentru toate lucrările**

- ▶ **Purtați protecție auditivă.** Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.
- ▶ **Folosiți mânerul (-ele) suplimentare din setul de livrare al sculei electrice.** Pierderea controlului poate cauza vătămări corporale.
- ▶ **Țineți scula electrică de mânerul izolat atunci când executați lucrări la care accesoriul de tăiere poate nimeri conductori electrici ascunși.** Contactul accesoriului de tăiere cu un conductor "sub tensiune" poate pune sub tensiune componentele metalice ale sculei electrice și provoacă electrocutarea operatorului.

##### **Instrucțiuni privind siguranța în cazul utilizării de burghie lungi cu ciocane rotopercutoare**

- ▶ **Începeți întotdeauna găurirea utilizând o turație mică și cu vârful burghiului aflat în contact cu piesa de prelucrat.** La turații mai mari, burghiul se poate îndoi dacă este lăsat să se rotească liber, fără a fi în contact cu piesa de prelucrat, provocând răniri.
- ▶ **Exercitați forță de apăsare numai coliniar cu burghiul și nu apăsați excesiv.** Burghiile se pot îndoi, ceea ce poate duce la ruperea lor sau la pierderea controlului, provocând răniri.

##### **Instrucțiuni suplimentare privind siguranța**

- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunde sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate arde sau exploda.** Aerisiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.



- ▶ **Utilizați acumulatorul numai pentru produsele oferite de același producător.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.



**Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă și umezeală.** În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.

- ▶ **Imediat după oprirea aparatului, nu atinge niciunul dintre accesoriul sau părțile adiacente ale carcasei.** În timpul funcționării, acestea se înfierbântă puternic și pot provoca arsuri.
- ▶ **Accesorii se poate bloca în timpul găuririi. Asigurați-vă că scula electrică are o poziție sigură și ține-o ferm cu ambele mâini.** În caz contrar, poți pierde controlul asupra sculei electrice.
- ▶ **Acționează cu atenție atunci când efectuezi lucrări de demolare cu ajutorul dălții.** Fragmentele de material demolat desprinse aflate în cădere te pot răni pe tine și pe persoanele din apropiere.
- ▶ **Atenție! În cazul utilizării sculei electrice cu Bluetooth® se pot produce deranjamente ale altor echipamente și instalații, avioane și aparate medicale (de exemplu stimulatori cardiace, aparate auditive). De asemenea, nu poate fi complet exclusă afectarea persoanelor și animalelor din imediata apropiere. Nu utilizați scula electrică cu Bluetooth® în apropierea aparatelor medicale, stațiilor de benzină, instalațiilor chimice, sectoarelor cu pericol de explozie și în zonele de detonare. Nu folosiți în avioane scula electrică cu Bluetooth®. Evitați utilizarea îndelungată în imediata apropiere a corpului.**

Marca verbală Bluetooth®, precum și siglele sunt mărci înregistrate și proprietatea Bluetooth SIG, Inc. Orice utilizare a acestei mărci verbale/acestor sigle de către Robert Bosch Power Tools GmbH se realizează sub licență.

## Descrierea produsului și a performanțelor sale



**Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

### Date tehnice

Ciocan rotopercutor cu acumulator		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Număr de identificare		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Tensiune nominală	V=	18	18
Număr de percuții <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0-2740	0-2740
Energie de percuție conform EPTA-Procedură 05:2016	J	12,5	12,5

### Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată găuririi cu percuție în beton, zidărie și piatră, precum și lucrărilor de dăltuire.

Dacă modulul Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 este montat, datele și setările sculei electrice pot fi transferate între scula electrică și un dispozitiv mobil, prin intermediul tehnologiei Bluetooth® fără fir.

### Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

- (1) Mandrină SDS max
- (2) Sistem de prindere a accesoriilor SDS max
- (3) Capac de protecție împotriva prafului
- (4) Manșon de blocare
- (5) Comutator de oprire a rotației
- (6) Amortizorul de vibrații
- (7) Tastă de fixare a comutatorului de pornire/oprire
- (8) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (9) Comutator de pornire/oprire
- (10) Lampă de lucru
- (11) Acumulator<sup>a)</sup>
- (12) Mâner auxiliar (suprafață izolată de prindere)
- (13) Tastă de deblocare a acumulatorului<sup>a)</sup>
- (14) Interfață pentru utilizator
- (15) Capacul modulului Bluetooth® Low Energy Module GCY 42
- (16) Indicator al stării de încărcare a acumulatorului (interfață pentru utilizator)
- (17) Indicator de deconectare rapidă (interfață pentru utilizator)
- (18) Indicator al modurilor de lucru (interfață pentru utilizator)
- (19) Tastă pentru alegerea modului de lucru (interfață pentru utilizator)
- (20) Indicator de stare a sculei electrice (interfață pentru utilizator)
- (21) Simbol de smartphone (interfață pentru utilizator)
- (22) Indicator de temperatură (interfață pentru utilizator)

a) **Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt incluse în pachetul de livrare standard. Toate accesoriile sunt disponibile în gama noastră de accesorii.**



Ciocan rotopercurtor cu acumulator		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Turație nominală	min <sup>-1</sup>	0-300	0-300
Sistem de prindere a accesoriilor		SDS max	SDS max
Bluetooth® Low Energy Module GCY 42		● <sup>B)</sup>	... <sup>C)</sup>
Diametru maxim de găurire:			
- Beton	mm	45	45
- Zidărie (cu carotă)	mm	125	125
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3-9,3	8,3-9,3
Lungime	mm	545	545
Înălțime	mm	266	266
Temperatură ambientă recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35	0 ... +35
Temperatură ambientă admisă în timpul funcționării <sup>F)</sup> și pe perioada depozitării	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Acumulatori compatibili		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Acumulatori recomandați pentru putere maximă		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Încărcătoare recomandate		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Transmiterea datelor</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Distanța dintre semnale	s	8	8
Raza maximă de acoperire a semnalului <sup>G)</sup>	m	30	30

A) Măsurat la 20-25 °C cu acumulatorul **GBA 18V 12Ah**.

B) premontat

C) cu posibilitate de montare ulterioară

D) În funcție de acumulatorul folosit

E) putere mai redusă la temperaturi < 0 °C

F) Terminalele mobile trebuie să fie compatibile cu dispozitivele Bluetooth® Low Energy (versiunea 4.2) și trebuie să accepte Generic Access Profile (GAP).

G) Raza de acoperire poate varia puternic în funcție de condițiile exterioare, inclusiv în funcție de receptorul utilizat. În spații închise și din cauza barierelor metalice (de exemplu, pereți, rafturi, valize etc.), raza de acoperire Bluetooth® poate fi considerabil mai mică.

### Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN IEC 62841-2-6**.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **96 dB(A)**; nivel de putere sonoră **107 dB(A)**. Incertitudinea **K = 3 dB**.

#### Poartă căști antifonice!

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_h$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform **EN IEC 62841-2-6**:

Găurire cu percuție în beton:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Dălțuire:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejerea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu:

întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

## Acumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar și fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

### Încărcarea acumulatorului

► **Folosiți numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

**Observație:** Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

### Introducerea acumulatorului



Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

### Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apăsați tasta de deblocare și extrageți acumulatorul. **Nu forța.** Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

### Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apăsați tasta  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Nivelul de încărcare al acumulatorului este afișat la interfața pentru utilizator. Indicatorul de stare.

### Tip de acumulator GBA 18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%

LED	Capacitate
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

### Tip de acumulator ProCORE18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

### Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între -20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

## Montarea

► **Înainte de efectuarea oricărui intervenții la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului etc.), cât și în timpul transportului și depozitării acestuia, apăsați tasta de fixare pentru a bloca comutatorul de pornire/oprire.** În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire există pericolul de rănire.

### Montarea modului **Bluetooth®** Low Energy Module **GCY 42** (accesoriu)

Pentru informații privind modulul **Bluetooth®** Low Energy Module **GCY 42**, citeșteți instrucțiunile de utilizare aferente.

### Mânerul auxiliar

► **Utilizează scula electrică numai împreună cu mânerul auxiliar (12).**

► **De aceea, asigură-te întotdeauna că strângi ferm mânerul auxiliar.** În caz contrar, poți pierde controlul asupra sculei electrice în timpul lucrului.

### Bascularea mânerului auxiliar (consultă imaginea A)

Puteți regla mânerul auxiliar (12) prin basculare, pentru obținerea unei poziții de lucru sigure și confortabile.

– Răsuște în sens anterior partea inferioară a mânerului auxiliar (12) și basculează mânerul auxiliar (12) în poziția

dorită. Apoi răsuțește ferm în sens orar partea inferioară a mânerului auxiliar (12).

Ai grijă ca banda de strângere a mânerului auxiliar să fie prinsă în canelura prevăzută în acest scop pe carcasă.

### Înlocuirea sculei

Capacul de protecție împotriva prafului (3) împiedică în mare măsură pătrunderea prafului rezultat în urma găuririi în sistemul de prindere a accesoriilor în timpul funcționării sculei electrice. La introducerea accesoriului, aveți grijă să nu deteriorați capacul de protecție împotriva prafului (3).

► **În cazul deteriorării capacului de protecție împotriva prafului, acesta trebuie înlocuit imediat. Se recomandă ca această operație să fie executată la un centru de asistență tehnică.**

### Înlocuirea sculei (SDS-max)

#### Montarea accesoriului (consultă imaginea B)

Cu sistemul de prindere a accesoriilor SDS-max poți înlocui simplu și confortabil accesoriul, fără a utiliza scule suplimentare.

- Curăță cu regularitate capătul de introducere al accesoriului și gresează-l ușor.
- Introdu prin răsucire accesoriul în sistemul de prindere, până când se blochează automat.
- Verifică blocarea accesoriului trăgând de acesta.

#### Extragerea accesoriului (consultă imaginea C)

- Împingeți manșonul de blocare (4) spre înapoi și extrageți accesoriul.

### Aspirarea prafului/așchiilor

Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/ sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Folosiți pe cât posibil o instalație de aspirare a prafului adecvată pentru materialul prelucrat.
- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

► **Evitați acumulările de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

## Funcționarea

### Punerea în funcțiune

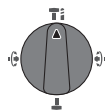
#### Reglarea modului de funcționare (consultă imaginea D)

Cu ajutorul comutatorului de oprire a rotației (5) selectează modul de funcționare a sculei electrice.

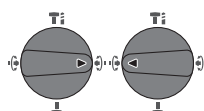
- Pentru comutarea modului de funcționare, rotește comutatorul de oprire a rotației (5) în poziția dorită, până când se fixează sonor.

**Observație:** Modifică modul de funcționare numai când scula electrică este dezactivată! În caz contrar, scula electrică se poate deteriora.

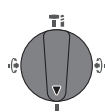
**Observație:** Dacă comuți într-un alt mod de funcționare în timp ce comutatorul de pornire/oprire este blocat, scula electrică se oprește.



Poziția pentru **Găurire cu percuție** în beton sau piatră



Poziția **Vario-Lock** pentru reglarea poziției dălții.



Poziția pentru **Dălțuire**

### Pornirea/Oprirea

- Dacă este necesar, eliberează tasta de fixare (7) pentru comutatorul de pornire/oprire.
- Pentru **pornirea** sculei electrice, apasă comutatorul de pornire/oprire (9).

Lampa de lucru (10) se aprinde atunci când comutatorul de pornire/oprire (9) este apăsat ușor sau complet și permite iluminarea zonei de lucru în condiții de luminositate nefavorabilă.

- Pentru **oprirea** sculei electrice, eliberează comutatorul de pornire/oprire (9).

La temperaturi scăzute, scula electrică va atinge puterea maximă de percuție numai după un anumit timp de funcționare.

### Reglarea turației/numărului de percuții

Poți regla progresiv turația/numărul de percuții a/al sculei electrice conectate exercitând o apăsare mai puternică sau mai ușoară asupra comutatorului de pornire/oprire (9).

O apăsare ușoară a comutatorului de pornire/oprire (9) determină o turație joasă/un număr de percuții mai mic. Turația/Numărul de percuții crește odată cu creșterea forței de apăsare.

Poți regla turația și la interfața pentru utilizator, respectiv prin intermediul aplicației pentru smartphone.

**Modificarea poziției dălții (Vario-Lock)**

Poți bloca dalta în pozițiile **16**. Astfel poți adopta întotdeauna poziția de lucru optimă.

- Introdu dalta în sistemul de prindere a accesoriilor.
- Rotește comutatorul de oprire a rotației **(5)** în poziția „Vario-Lock”.
- Rotește accesoriul în poziția dorită a dălții.
- Rotește comutatorul de oprire a rotației **(5)** în poziția „Dălțuire”. Astfel, sistemul de prindere a accesoriilor va fi blocat.

**Dălțuirea cu funcție de blocare**

Pentru a dălțui pentru o perioadă mai lungă de timp fără a menține apăsat în permanență comutatorul de pornire/oprire **(9)**, blochează comutatorul de pornire/oprire în modul de „Dălțuire”.

- Pentru **blocare**, apasă comutatorul de pornire/oprire **(9)** până la opritor, apăsând simultan tasta de fixare **(7)**.
- Pentru deconectare, apasă din nou tasta de fixare **(7)**.

**Interfața pentru utilizator (consultă imaginea E)**

Interfața pentru utilizator **(14)** permite alegerea turăției, precum și indicarea nivelului de încărcare a sculei electrice.

**Indicatoare de stare**

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului (interfața pentru utilizator) (16)	Semnificație/Cauză	Soluție
verde (2 până la 5 bare)	Acumulator încărcat	–
galben (1 bară)	Acumulator aproape descărcat	Înlocuiește sau încarcă cât mai curând acumulatorul
roșu (1 bară)	Acumulator descărcat	Înlocuiește sau încarcă acumulatorul

Indicatorul de temperatură (22)	Semnificație/cauză	Soluție
Galben	Temperatura de funcționare a acumulatorului sau a sculei electrice este considerabil crescută, puterea este redusă	Lasă scula electrică să se răcească sau înlocuiește acumulatorul supraîncălzit
Roșu	Temperatura de funcționare a acumulatorului sau a sculei electrice este depășită; scula electrică a fost dezactivată din motive de siguranță	Lasă scula electrică să se răcească sau înlocuiește acumulatorul supraîncălzit

Indicator de stare a sculei electrice (20)	Semnificație/cauză	Soluție
Verde	Stare OK	–
Galben	A fost atinsă temperatura critică sau acumulatorul este aproape descărcat	Lasă scula electrică să funcționeze în gol și să se răcească ori înlocuiește sau încarcă cât mai curând acumulatorul
Roșu	Scula electrică este supraîncălzită sau acumulatorul este descărcat	Lasă scula electrică să funcționeze în gol și să se răcească ori înlocuiește sau încarcă acumulatorul
Roșu	A fost acționată tasta de fixare în modul de funcționare „Găurire cu percuție”	Apasă din nou tasta de fixare
	Comutator de oprire a rotației acționat în timpul funcționării	Deconectează și reconectează scula electrică
	Motorul este blocat, acumulatorul este prea descărcat	Încarcă acumulatorul sau utilizează alt tip de acumulator recomandat
	Erori de ordin general	– Deconectează și reconectează scula electrică sau extrage acumulatorul, iar apoi introdu-l la loc Dacă eroarea persistă:

Indicator de stare a sculei electrice (20)	Semnificație/cauză	Soluție
Se aprinde intermitent în roșu	Deconectarea rapidă s-a declanșat	– Expediază scula electrică la centrul de asistență tehnică Deconectează și reconectează scula electrică
– În combinație cu indicatorul de deconectare rapidă (17)		
Se aprinde intermitent în albastru	Scula electrică realizează conectarea la dispozitivul mobil sau reglajele au fost transferate	–

Simbol pentru smartphone (21)	Semnificație/Cauză
–	Prin intermediul tehnologiei fără fir <i>Bluetooth</i> ®, ar putea fi disponibile informații suplimentare față de acestea, în cazul unui dispozitiv mobil conectat.

### Alegerea modului de lucru

Apasă tasta (19) pentru alegerea modului de lucru și menține-o apăsată până când se aprinde modul de lucru dorit.

**Observație:** În modul de lucru **Favorite** funcțiile sunt configurate prin intermediul aplicației pentru smartphone, iar în modurile de lucru **Auto** și **Soft** funcțiile sunt presetate.

Indicatorul modului de lucru (18)	Funcțiile
<b>Auto</b> se aprind	În modul de lucru <b>Auto</b> scula electrică atinge puterea maximă. – Modul de funcționare „Găurire cu percuție”: creșterea rapidă a turației pentru inițierea controlată de găuri cu până la 100% din turația maximă – Modul de funcționare „Dălțuire”: variator al vitezei de lucru (Adaptive Speed Control) – Deconectarea rapidă (KickBack Control)
<b>Soft</b> se aprind	Modul de lucru <b>Soft</b> este utilizat pentru prelucrarea materialelor delicate. – Modul de funcționare „Găurire cu percuție”: EPC este activ, creștere lentă a turației pentru inițierea lină de găuri cu până la 80% din turația maximă pentru găurirea cu percuție în suprafețe delicate – Modul de funcționare „Dălțuire”: variatorul vitezei de lucru (Adaptive Speed Control) este și mai precis – Deconectarea rapidă (KickBack Control)
<b>Favorite</b> se aprind	În modul de lucru <b>Favorite</b> scula electrică poate fi configurată individual prin intermediul aplicației pentru smartphone. – Modul de funcționare „Găurire cu percuție”: Creșterea turației poate fi configurată în mai multe trepte – Electronic Precision Control (EPC) este întotdeauna activ, turația finală și viteza de accelerare pot fi configurate – Modul de funcționare „Dălțuire”: reglarea electrică a turației (Adaptive Speed Control) poate fi conectată și deconectată – Precizia configurabilă a deconectării rapide (KickBack Control)

### Funcții de conectivitate

În cazul conectării la *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, pentru scula electrică sunt disponibile următoarele funcții de conectivitate:

- Înregistrarea și personalizarea
- Verificarea stării, emiterea de mesaje de avertizare
- Informații generale și setări

- Gestionarea
- Pentru informații privind modulul *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, citește instrucțiunile de utilizare aferente. Indicatorul pentru smartphone se aprinde atunci când scula electrică transmite o informație (de exemplu, un avertisment privind temperatura) prin intermediul tehnologiei *Bluetooth*® fără fir către un dispozitiv mobil.

## Instrucțiuni de lucru

- **Scula electrică dotată cu modulul Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 este prevăzută cu o interfață radio. Trebuie luate în calcul limitările locale de funcționare, de exemplu, în avioane sau spitale.**
- **În zonele în care nu este permisă utilizarea tehnologiei Bluetooth® fără fir, modulul Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 și bateria rotundă trebuie extrase.**

**Observație:** Capacul (15) poate fi închis în siguranță numai dacă modulul Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 și bateria rotundă se află în scula electrică.

- Pentru **dezactivarea** modulului Bluetooth® Low Energy Module GCY 42, rotește bateria rotundă sau introdu o izolație între bateria rotundă și modulul Bluetooth® Low Energy Module GCY 42.
- Închide capacul (15) pentru a preveni pătrunderea murdăriei.

## Cuplaj de suprasarcină

- **Dacă accesoriul se blochează sau se agață, se întrerupe antrenarea la arborele portburghiu. Din cauza forțelor astfel generate, este necesar să țiiți întotdeauna ferm și cu ambele mâini scula electrică și să aveți o poziție stabilă.**
- **Opriiți scula electrică și detensionați-o atunci când se blochează. Pornirea sculei electrice când dispozitivul de găurire este blocat, generează momente de recul foarte puternice.**

## Deconectarea rapidă (KickBack Control)



Deconectarea rapidă (KickBack Control) asigură un control mai bun al sculei electrice, sporind astfel protecția utilizatorului, comparativ cu sculele electrice fără KickBack Control. În cazul rotirii burște și imprevizibile a sculei electrice pe axa burghiului, scula electrică se oprește, indicatorul de activare a sistemului de protecție la recul (17) se aprinde în roșu, iar lampa de lucru (10) se aprinde intermitent. Dacă deconectarea rapidă este activată, LED-ul indicatorului de stare (20) se aprinde intermitent cu iluminare de culoare roșie.

- Pentru **repunerea în funcțiune**, eliberează comutatorul de pornire/oprire (9) și acționează-l din nou.

## Electronic Precision Control (EPC)

EPC te sprijină la inițierea de găuri și lucrul cu percuție în materiale delicate prin accelerarea lentă a turației de lucru, pentru lucrări precise.

## Reglarea electronică a turației (Adaptive Speed Control) în modul de funcționare „Dăltuire”



Pentru un control mai bun și o așezare mai precisă, scula electrică pornește cu o turație joasă, care crește rapid până la turația reglată.

Reglarea electronică a turației este activată automat în momentul în care scula electrică este așezată.

## Amortizorul de vibrații



Amortizorul de vibrații integrat reduce vibrațiile care se produc.

- **Nu mai continua să folosești scula electrică dacă elementul de amortizare s-a deteriorat.**

## Întreținere și service

### Întreținerea și curățarea

- **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.**
- **Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.**
- **În cazul deteriorării capacului de protecție împotriva prafului, acesta trebuie înlocuit imediat. Este recomandat ca această operație să fie executată la un centru de asistență tehnică.**
- Curăță sistemul de prindere a accesoriilor (2) după fiecare utilizare.

### Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică răspunde întrebărilor tale atât în ceea ce privește întreținerea și repararea produsului tău, cât și referitor la piesele de schimb. Pentru desenele descompuse și informații privind piesele de schimb, poți de asemenea să accesezi:

**www.bosch-pt.com**

Echipa de consultanță Bosch îți stă cu plăcere la dispoziție pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre și accesoriile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifice neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

### România

Robert Bosch SRL

PT/MKV1-EA

Service scule electrice

Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1

013937 București

Tel.: +40 21 405 7541

Fax: +40 21 233 1313

E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com  
www.bosch-pt.ro

### Май multe adrese ale unităților de service sunt disponibile la:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

### Transport

Акумуляторii литиу-ион рекомандаți respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Акумуляторii 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 cerințele speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediați акумуляторii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și ambalați astfel акумуляторul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului. Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

### Eliminare



Sculele electrice, акумуляторii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și акумуляторii/батериите în gunoii menajer!

### Numai pentru țările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, акумуляторii/батериите defecți/defecte sau uzați/uzate trebuie colectați/colectate separat și predați/predate la un centru de reciclare ecologică.

În cazul eliminării necorespunzătoare, aparatele electrice și electronice pot avea un efect nociv asupra mediului și sănătății din cauza posibilei prezențe a substanțelor periculoase.

### Акумуляторii/батерии:

#### Li-Ion:

Vă rugăm să respectați indicațiile de la параграфul Transport (vezi „Transport”, Pagina 208).

## Български

### Указания за сигурност

#### Общи указания за безопасност за електроинструменти

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** - Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

#### Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

#### Безопасност на работното място

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите 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, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачане на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или



усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

#### Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспираци-

онна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.

- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

#### Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускате те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовете злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

#### Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви падне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, след незабавно обилно изплакване потърсете помощ от лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- ▶ **Не използвайте акумулаторна батерия или електроинструмент, които са повредени или с изменена конструкция.** Повредени или изменени акумулаторни батерии могат да се възпламенят, експлодират или да предизвикат наранявания.
- ▶ **Не излагайте акумулаторната батерия на високи температури или огън.** Излагането на огън или температури над 130 °C могат да предизвикат експлозии.
- ▶ **Спазвайте всички указания за зареждане на акумулаторната батерия; не я зареждайте, ако температурата ѝ е извън диапазона, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или зареждането при температури извън допустимия диапазон могат да увредят батерията и увеличат опасността от пожар.

#### Поддържане

- ▶ **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- ▶ **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършва само от производителя или от оторизирани сервиз.

#### Указания за безопасност за чукове

##### Инструкции за безопасност за всякакви дейности

- ▶ **Носете протектори за уши.** Излагането на шум може да причини загуба на слуха.
- ▶ **Използвайте спомагателна дръжка(и), ако са доставени с инструмента.** Загубата на контрол може да причини персонално нараняване.
- ▶ **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност режещият аксесоар да засегне скрити под повърхността проводници, дръжте електроинструмента само до изолираните повърхности на ръкохватките.** При контакт с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на електроинструмента и това да предизвика токов удар.

##### Инструкции за безопасност при използване на дълги бургии с ротационни чукове

- ▶ **Винаги стартирайте пробиване при ниски скорости и с върха на бургията в контакт с детайла.** При високи скорости бургията може да се огъне, ако ѝ се позволи да се върти свободно без контакт с детайла, а това може да доведе до персонално нараняване.
- ▶ **Прилагайте натиск само по права линия към бургията и не натискайте твърде много.** Бургиите могат да се огънат, причинявайки счупване или загуба на контрол, което води до персонално нараняване.

##### Допълнителни указания за безопасност

- ▶ **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводни, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ **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.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира. Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- ▶ **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътреш-

но късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предназначена от опасно за нея претоварване.



**Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване.** Има опасност от експлозия и късо съединение.



- ▶ **Не докосвайте веднага след работа работни инструменти или съседни части на корпуса.** Те могат да се нагорещат при работа и да причинят изгаряния.
- ▶ **Работният инструмент може да блокира при пробиване.** Следете за сигурна позиция и дръжте здраво електроинструмента с двете ръце. В противен случай може да загубите контрол над електроинструмента.
- ▶ **Бъдете предпазливи при дейности по разрошаване с длетото.** Падащите отчупени парчета от материала могат да наранят хората наоколо или Вас самите.
- ▶ **Внимание! При ползването на електроинструмент с Bluetooth® може да възникне смущение по други уреди и съоръжения, самолети и медицински уреди (напр. пейсмейкъри, слухови апарати).** Също така не може да се изключи евентуално вредно влияние върху хора и животни. Не използвайте електроинструмента с Bluetooth® в близост до медицински уреди, бензиностанции, химични съоръжения, зони с опасност от експлозия и в близост до взривоопасни материали. Не използвайте електроинструмента с Bluetooth® в самолети. Избягвайте продължителната работа в непосредствена близост до тялото.

Наименованието *Bluetooth®* както и графичните елементи (лога) са регистрирани търговски марки на фирма *Bluetooth SIG, Inc.* Ползването на това наименование и на графичните елементи от фирма *Robert Bosch Power Tools GmbH* става по лиценз.

## Описание на продукта и дейността



**Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност.** Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за следствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

## Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за ударно пробиване в бетон, зидария и камък, както и за дейности по къртене.

Данните и настройките на електроинструмента могат да се предават при поставен *Bluetooth®* Low Energy GCY 42 модул посредством *Bluetooth®* безжичната технология между електроинструмента и мобилно устройство.

## Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

- (1) Патронник SDS max
- (2) Патронник SDS max
- (3) Прахосъбирателна муфта
- (4) Застопоряваща втулка
- (5) Въртящ се превключвател
- (6) Система за поглъщане на вибрациите
- (7) Застопоряващ бутон за пусковия прекъсвач
- (8) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (9) Пусков прекъсвач
- (10) Работна лампа
- (11) Акумулаторна батерия<sup>a)</sup>
- (12) Спомагателна ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (13) Бутон за отключване на акумулаторната батерия<sup>a)</sup>
- (14) Потребителски интерфейс
- (15) Капак *Bluetooth®* Low Energy GCY 42 модул
- (16) Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия (потребителски интерфейс)
- (17) Индикатор за бързо изключване (потребителски интерфейс)
- (18) Индикатор за работни режими (потребителски интерфейс)
- (19) Бутон за избор на работен режим (потребителски интерфейс)
- (20) Индикатор за състоянието на електроинструмента (потребителски интерфейс)
- (21) Символ смартфон (потребителски интерфейс)
- (22) Индикатор за температура (потребителски интерфейс)

- a) 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 перфоратор		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Каталожен номер		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Номинално напрежение	V=	18	18
Честота на ударите <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Енергия на единичен удар съгласно EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Номинална скорост на въртене	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Гнездо за работен инструмент		SDS max	SDS max
Bluetooth® Low Energy модул GCY 42		● <sup>B)</sup>	... <sup>C)</sup>
Макс. диаметър на пробивания отвор:			
– Бетон	mm	45	45
– Зидария (с куха боркорона)	mm	125	125
Тегло съгласно EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Дължина	mm	545	545
Височина	mm	266	266
Препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 ... +35	0 ... +35
Разрешена температура на околната среда при работа <sup>E)</sup> и при складиране	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Съвместими акумулаторни батерии		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Препоръчителни акумулаторни батерии за пълна мощност		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Препоръчителни зарядни устройства		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Пренасяне на данни</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Разстояние на сигнала	s	8	8
Максимален диапазон на сигнала <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) Измерено при 20–25 °C с акумулаторна батерия **GBA 18V 12Ah**.
- B) предварително монтиран
- C) дооборудван
- D) в зависимост от използваната акумулаторна батерия
- E) Ограничена мощност при температури <0 °C.
- F) Мобилните устройства трябва да са съвместими с Bluetooth®-Low Energy (версия 4.2) и да поддържат профила Generic Access Profile (GAP).
- G) Обхватът може да се изменя в широки граници в зависимост от конкретните условия, включително от използваното устройство. В затворени помещения и през метални прегради (напр. стени, шкафове, куфари и др.п.) обхватът на Bluetooth® сигналът може да бъде значително по-малък.

## Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN IEC 62841-2-6**.

Равнището A на генерирания шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **96 dB(A)**; мощност на звука **107 dB(A)**. Неопределеност K = **3 dB**.

## Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно **EN IEC 62841-2-6**:

Ударно пробиване в бетон:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,  
Къртене:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи

щи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се считат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

## Акумулаторна батерия

**Bosch** продава акумулаторни инструменти и без акумулаторна батерия. Дали в обема на доставката на Вашия електрически инструмент се съдържа акумулаторна батерия, можете да научите от опаковката.

### Зареждане на акумулаторната батерия

► **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

**Указание:** Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

### Поставяне на акумулаторната батерия

Вкарайте заредената акумулаторна батерия в гнездото за акумулаторна батерия докато усетите прещракване.



### Изваждане на акумулаторната батерия

За изваждане на акумулаторната батерия натиснете бутона за освобождаване и издърпайте акумулаторната батерия. **При това не прилагайте сила.**

Акумулаторната батерия разполага с 2 степени на застопоряване, с което се предотвратява изпадането ѝ при натискане по невнимание на деблокиращия бутон. Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.

## Индикатор за акумулаторната батерия

Зелените светодиоди на индикатора за акумулаторната батерия показват степента на зареденост на акумулаторната батерия. Поради съображения за сигурност проверката на степента на зареденост е възможна само когато електроинструментът е в покой.

За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона за индикация  или . Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Ако след натискане на бутона за индикация не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия се показва и на потребителския интерфейс. Индикатори за състоянието.

### Акумулаторна батерия модел GBA 18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 × зелено	60–100 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	30–60 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–30 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

### Акумулаторна батерия модел ProCORE18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 × зелено	80–100 %
Непрекъснато светене 4 × зелено	60–80 %
Непрекъснато светене 3 × зелено	40–60 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	20–40 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–20 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

## Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода. Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от –20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

## Монтиране

- ▶ **Преди извършване на всички работи по електроинструмента (като поддръжка, смяна на инструмента и др.) и по време на транспортиране и съхранение, натиснете застопоряващия бутон, за да заключите пусковия прекъсвач.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

### Използвайте Bluetooth® Low Energy модул GCU 42 (не е включен в окомплектовката)

За информация относно модула Bluetooth® Low Energy GCU 42 прочетете приложеното с него ръководство за експлоатация.

### Допълнителна ръкохватка

- ▶ **Използвайте Вашия електроинструмент само с монтирана спомагателна ръкохватка (12).**
- ▶ **Внимавайте допълнителната ръкохватка винаги да е добре затегната.** В противен случай може да загубите контрол над електроинструмента при работа.

### Завъртане на спомагателна ръкохватка (вж. фиг. А)

Можете да завъртите спомагателната ръкохватка (12) до произволна позиция, за да работите в сигурна и удобна позиция.

- Завъртете долната част на захвата на спомагателната ръкохватка (12) обратно на часовниковата стрелка и завъртете спомагателната ръкохватка (12) в желаната позиция. След това отново затегнете долната ръкохватка на спомагателната ръкохватка (12) по посока на часовника.

Внимавайте захващащата лента на спомагателната ръкохватка да попадне в предвидения за целта канал в корпуса.

### Смяна на работния инструмент

Противопраховата капачка (3) ограничава силно проникването на отделящия се при къртене прах в патронника. При поставяне на инструмента внимавайте да не повредите противопраховата капачка (3).

- ▶ **Повредена противопрахова капачка трябва да се замени веднага. Препоръчва се това да бъде извършено в оторизиран сервис за електроинструменти.**

### Смяна на инструмент (SDS-max)

#### Поставяне на работен инструмент (вж. фиг. В)

С патронника SDS-max можете да захванете работния инструмент лесно и удобно без използване на спомагателни инструменти.

- Почистете опашката на работния инструмент и я смажете леко.
- Вкарайте работния инструмент в патронника със завъртане, докато се застопори автоматично с прещракване.
- Уверете се чрез издърпване, че е захванат здраво.

### Сваляне на работен инструмент (вж. фиг. С)

- Дръпнете застопоряващата втулка (4) назад и извадете работния инструмент.

### Система за прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.

Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- По възможност използвайте подходяща за обработвания материал система за прахоулавяне.
- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- ▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

## Работа с електроинструмента

### Пускане в експлоатация

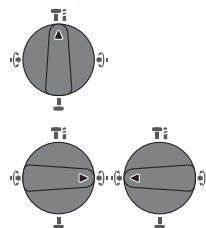
#### Регулиране на режима на работа (вж. фиг. D)

С превключвател за спиране на въртенето (5) изберете режима на работа на електроинструмента.

- За смяна на режима на работа завъртете превключвателя за спиране на въртенето (5) в желаната позиция, докато той се фиксира с прещракване.

**Указание:** Сменяйте режима на работа само при изключен електроинструмент! В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.

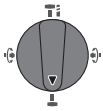
**Указание:** Ако превключите на друг режим на работа, докато пусковият прекъсвач е застопорен, електроинструментът ще се изключи.



Позиция за **ударно пробиване** в бетон или каменни материали

Позиция **Vario-Lock** за фиксиране на позицията за къртене.





### Позиция за къртене

#### Включване и изключване

- Освободете при необходимост застопоряващия бутон (7) за пусковия прекъсвач.
- За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач (9).

Работната светлина (10) свети при частично или напълно натиснат пусков прекъсвач (9) и при неблагоприятни светлинни условия подобрява видимостта в зоната на работа.

- За да **изключите** електроинструмента, отпуснете пусковия прекъсвач (9).

При ниска околна температура електроинструментът достига пълната си мощност/енергия на удара едва след като работи известно време.

#### Регулиране на скоростта на въртене/честотата на ударите

В зависимост от силата на натискане на пусковия прекъсвач (9) можете безстепенно да регулирате скоростта на въртене/честотата на ударите на работещия електроинструмент.

Лекият натиск върху пусковия прекъсвач (9) предизвиква малка скорост на въртене/ниска честота на ударите. С увеличаване на натиска се увеличава и скоростта на въртене, респ. честотата на ударите.

#### Индикатори за състоянието

Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия (потребителски интерфейс) (16)	Значения/причина	Решение
Зелено (2 до 5 сегмента)	Акумулаторната батерия заредена	–
Жълто (1 сегмент)	Акумулаторната батерия е почти празна	Акумулаторната батерия трябва скоро да бъде заменена или заредена
Червено (1 сегмент)	Акумулаторната батерия е изтощена	Заменете, респ. заредете акумулаторната батерия

Индикатор за температура (22)	Значения/причина	Решение
Жълто	Работната температура на акумулаторната батерия или на електроинструмента е значително увеличена, мощността се намалява	Оставете електроинструмента да се охлади или сменете прегрятата акумулаторна батерия
Червено	Работната температура на акумулаторната батерия или на електроинструмента е превишена, електроинструментът се изключва за защита	Оставете електроинструмента да се охлади или сменете прегрятата акумулаторна батерия

Индикатор за статуса на електроинструмента (20)	Значения/причина	Решение
Зелено	Състояние ОК	–

Можете да регулирате скоростта на въртене и чрез потребителския интерфейс, респективно чрез приложение за смартфон.

#### Промяна на позицията на секача (Vario-Lock)

Можете да застопорите секача в **16** различни позиции. По този начин можете винаги да работите в оптималната работна позиция.

- Поставете в патронника секач.
- Завъртете превключвателя за спиране на въртенето (5) в позиция „Vario-Lock“.
- Завъртете патронника в желаната позиция.
- Завъртете превключвателя за спиране на въртенето (5) в позиция „Къртене“. Така патронникът се блокира в текущата позиция.

#### Къртене с функция застопоряване

За да къртите по-дълго време, без да натискате постоянно пусковия прекъсвач (9), застопорете пусковия прекъсвач в режим на работа „Къртене“.

- За **застопоряване** натиснете пусковия прекъсвач до упор (9) докрай и натиснете едновременно бутон за застопоряване (7).
- За изключване натиснете (7) отново.

#### Потребителски интерфейс (вж. фиг. E)

Потребителският интерфейс (14) служи за избиране на работния режим, както и за индикация на състоянието на електроинструмента.



Индикатор за статуса на електроинструмента (20)	Значения/причина	Решение
Жълто	Достигната е критична температура или акумулаторната батерия е почти празна	Оставете електроинструмента да работи на празен ход и да се охлади или скоро трябва да замените или заредите акумулаторната батерия
Червено	Електроинструментът е прегрял или акумулаторната батерия е празна	Оставете електроинструмента да се охлади или заменете/заредете акумулаторната батерия
Червено	Застопоряващият бутон в режим на работа „Ударно пробиване“ е задействан	Натиснете отново застопоряващия бутон
	Превключателят за спиране на въртенето е натиснат по време на употреба	Изключете и повторно включете електроинструмента
	Моторът е блокиран, акумулаторната батерия е твърде слаба	Заредете акумулаторната батерия или използвайте препоръчителен тип акумулаторна батерия
	Обща грешка	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Изключете и отново включете електроинструмента или отстранете акумулаторната батерия и я поставете отново</li> </ul> <p>Ако грешката продължи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Изпратете електроинструмента на клиентската служба</li> </ul>
Мигащ в червено – в комбинация с индикация за бързо изключване (17)	Бързото изключване се е задействало	Изключете и повторно включете електроинструмента
Мигащ в синьо	Електроинструментът изгражда връзка с мобилното крайно устройство или настройките се предават	–

Символ за смартфон (21)	Значения/причина
–	Посредством <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> радиотехнологията в случай на свързано мобилно устройство върху него може да е налична допълнителна информация.

### Избор на работен режим

Натискайте бутона (19) за избор на работен режим дотогава, докато светне желаният от Вас режим на работа.

**Указание:** В работен режим **Favorite** се конфигурират функциите чрез приложение за смартфон, в работни режими **Auto** и **Soft** функциите са предварително зададени.

Индикатор Работен режим (18)	Функции
<b>Auto</b> свети	<p>В работен режим <b>Auto</b> електроинструментът достига максималната мощност.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Режим на работа "Ударно пробиване": бързо повишаване на скоростта на въртене за контролирано пробиване до 100 % от максималната скорост на въртене</li> <li>– Режим на работа "Къртене": електрическо управление на скоростта на въртене (Adaptive Speed Control)</li> <li>– Бързо изключване (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> свети	<p>Работен режим <b>Soft</b> се използва за обработка на чувствителни материали.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Режим на работа "Ударно пробиване": ЕРС е активно, бавно повишаване на скоростта на въртене за леко начално пробиване до 80 % от максималната скорост на въртене за ударно пробиване на чувствителни повърхности</li> <li>– Режим на работа "Къртене": електрическото управление на скоростта на въртене (Adaptive Speed Control) е настроено още по-чувствително</li> <li>– Бързо изключване (KickBack Control)</li> </ul>

**Индикатор Работен режим (18)****Функции****Favorite** свети

В работен режим **Favorite** инструментът може да бъде конфигуриран индивидуално чрез приложение за смартфон.

- Режим на работа „Ударно пробиване“: Повишаването на скоростта на въртене може да се конфигурира на степени за скорост на въртене
- Electronic Precision Control (EPC) е винаги активен, крайната скорост на въртене и скоростта на стартиране могат да се конфигурират
- Режим на работа "Къртене": електрическото управление на скоростта на въртене (Adaptive Speed Control) може да се включва и изключва
- Чувствителност бързо изключване (Kickback Control) конфигурируема

**Комуникационни функции**

В комбинация с модула *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** разполагате със следните възможности за свързване на електроинструмента:

- Регистриране и персонализиране
- Проверка на състоянието, предаване на предупредителни съобщения
- Обща информация и настройки
- Управление

За информация относно модула *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** прочетете приложеното с него ръководство за експлоатация.

Индикаторът за смартфон свети, ако електроинструментът изпраща информация (напр. предупреждение за температура) посредством *Bluetooth*® безжичната технология към мобилно устройство.

**Указания за работа**

- ▶ **Електроинструментът с използван *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 модул е снабден с радиопредавател. Трябва да се спазват евентуални ограничения, напр. в самолети или болници.**
- ▶ **В области, в които *Bluetooth*® безжичната технология не бива да се използва, *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 модулът и бутонната батерия трябва да се свалят.**

**Указание:** Капакът (15) може да се затвори сигурно само ако модулът *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 и бутонната батерия са в електроинструмента.

- За **деактивиране** на модула *Bluetooth*® Low Energy GCY 42 завъртете бутонната батерия наобратно или поставете изолиране между бутонната батерия и модула *Bluetooth*® Low Energy GCY 42.
- Затворете капака (15), така че да не прониква мръсотия.

**Предпазен съединител**

- ▶ **Ако работният инструмент се заклинни, задвижването към вала на електроинструмента се прекъсва. Поради възникващите при това сили на реакцията дръжте електроинструмента винаги здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.**

- ▶ **Ако работният инструмент се заклинни, изключете електроинструмента и освободете работния инструмент. При включване с блокиран работен инструмент възникват големи реакционни моменти.**

**Бързо изключване (Kickback Control)**

Системата за бързо изключване (KickBack Control) осигурява по-добър контрол над електроинструмента и така повишава сигурността на оператора в сравнение с електроинструменти без KickBack Control. При внезапна и нередвидена ротация на електроинструмента около оста на свредлото електроинструментът се изключва, индикацията за бързо изключване (17) светва в червено и работната лампичка (10) мига. При активирано бързо изключване индикаторът за статус (20) мига в червено.

- За **повторно включване** отпуснете пусковия прекъсвач (9) и отново го натиснете.

**Electronic Precision Control (EPC)**

EPC подпомага при пробиване и работа с ударен режим в чувствителни материали чрез бавно стартиране на работните обороти за прецизна работа.

**Електронно управление на скоростта на въртене (Adaptive Speed Control) в режим на работа "Къртене"**

За по-добър контрол и прецизно поставяне, електроинструментът започва с ниска скорост на въртене и след това я повишава до настроената скорост на въртене.

Електронното управление на скоростта на въртене се активира автоматично при поставяне на електроинструмента.

**Система за поглъщане на вибрациите**

**Vibration control** Интегрираното потискане на вибрациите намалява възникващите вибрации.

- ▶ **Ако демпфиращият елемент е повреден, не продължавайте да използвате електроинструмента.**

## Поддржане и сервис

### Поддржане и почитвање

- ▶ **Преди да извршвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техничко обслужвање, смяна на работниот инструмент и т. н.), кога то транспортирате или съхранявате, демонтирајте акумулаторната батерија.** Съществува опасност от нараняване при задејвање на пусковия прекъсвач по невнимание.
  - ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддржайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.**
  - ▶ **Повредена противпрахова капачка треба да се замени веднага. Препорчува се това да бъде извршено в оторизиран сервис за електроинструменти.**
- Почиствајте патронника (2) след всяко ползване.

### Клиентска служба и консултација относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддршка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информација за резервните части ще откриете и на:

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

Екипът по консултација относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвајте 10-цифрениот каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

#### България

Robert Bosch SRL  
Service scule electrice  
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
013937 București, România  
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)  
Факс: +40 212 331 313  
Email: [BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com](mailto:BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com)  
[www.bosch-pt.com/bg/bg/](http://www.bosch-pt.com/bg/bg/)

#### Други сервисни адреси ще откриете на:

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

### Транспортирање

Препоръчителните литиево-јонни акумулаторни батерии треба да исполнуваат изисквања за транспортирање на опасни товари. Акумулаторните батерии могаат да бидат транспортирани од потребителот на публични места без дополнителни разрешителни.

При транспортирање од трети страни (напр. при воздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквања към опакувањето и означувањето им. За целта при подготовката на пакетирањето се консултирајте со експерт в съответната област.

Изпраќајте акумулаторни батерии само ако корпусот им не е повреден. Изолирајте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковајте акумулаторните батерии така, че да не могаат да се изместат в опаковката си. Моля, спазвајте също и дополнителни национални предписанија.

### Бракување



Електроинструментите, акумулаторните батерии и дополнителните приспособления треба да бидат предавани за оползотворявање на съдржащите се в тях суровини.



Не изхвърляјте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

### Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортирање в националното право електроинструменти, които не могаат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, треба да се събират и предават за оползотворявање на съдржащите се в тях суровини.

При неправилно изхвърляње старите електрически и електронни уреди поради възможното наличие на опасни вещества могаат да окажат вредни влияния върху околната среда и човешкото здраве.

### Акумулаторни или обикновени батерии:

#### Литиево-јонни:

Моля, спазвајте указанията в раздела Транспортирање (вж. „Транспортирање“, Страница 218).

## Македонски

### Безбедносни напомени

#### Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

#### **ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ**

**Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со овој електричен алат.**

Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

#### **Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.**

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

### Безбедност на работниот простор

- ▶ **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

### Електрична безбедност

- ▶ **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучницата. Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземјените електрични алати.** Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- ▶ **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови.** Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.
- ▶ **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- ▶ **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

### Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.

- ▶ **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

### Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го реоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувајте дополнителна опрема или го складирате електричниот алат.** Со овие превентивни безбедносни мерки се намалува ризикот од случајно вклучување на електричниот алат.
- ▶ **Чувајте ги електричните алати подалеку од дофат на деца и не дозволувајте лицата кои не ракувале со електричниот алат или не се запознаени со ова упатство да работат со истиот.** Електричните алати се опасни во рацете на необучени корисници.
- ▶ **Одржување на електрични алати и дополнителна опрема. Проверете го порамнувањето или прицврстување на подвижните делови, спојот на**

деловите и сите други услови што може негативно да влијаат врз функционирањето на електричниот алат. Ако е оштетен, однесете го електричниот алат на поправка пред да го користите. Многу несреќи се предизвикани заради несоодветно одржување на електричните алати.

- ▶ **Острете и чистете ги алатите за сечење.** Соодветно одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

#### Употреба и чување на батериски алат

- ▶ **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- ▶ **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.
- ▶ **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт. При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош.** Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- ▶ **Не употребувајте сет на батерии или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- ▶ **Не го изложувајте сетот на батерии или алатот на оган или висока температура.** Изложувањето на оган или на температура повисока од 130°C може да предизвика експлозија.
- ▶ **Следете ги сите упатства за полнење и не го полнете сетот на батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од

наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од пожар.

#### Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- ▶ **Никогаш не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

#### Безбедносни напомени за чекани

##### Безбедносни упатства за сите типови работа

- ▶ **Носете штитници за уши.** Изложеноста на бучава може да предизвика губење на слухот.
- ▶ **Користете дополнителни рачки, доколку се испорачани со алатот.** Губење на контрола може да предизвика телесни повреди.
- ▶ **Држете го електричниот алат за изолираната површина додека сечете, за да не дојде во контакт со скриена жица.** Ако опремата за сечење дојде во допир со „жица под напон“, може да ги изложи металните делови на електричниот алат „под напон“ и операторот може да добие струен удар.

##### Безбедносни упатства при користење на долги бургии со ротирачки хилти

- ▶ **Секогаш почнете го дупчењето со мала брзина, и врвот на бургијата да биде во допир со делот што се обработува.** При поголема брзина, бургијата може да се искриви ако слободно ротира надвор од делот што се обработува, и да се повредите.
- ▶ **Притискајте само во директна линија со бургијата и не вршете преголем притисок.** Бургиите може да се искриват и скршат, со што може да изгубите контрола и да се повредите.

##### Дополнителни безбедносни напомени

- ▶ **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- ▶ **Почекајте додека електричниот алат сосема не прекине со работа, пред да го тргнете настрана.** Алатот што се вметнува може да се блокира и да доведе до губење контрола над уредот.
- ▶ **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.
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа. Батеријата може да се запали или да експлодира.** Внесете свеж

воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.

- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од остри предмети како на пр. клинци или одвртвач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производи од производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



**Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долгометражно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага.**



Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

- ▶ **Кратко по употребата не ги допирајте алатите за вметнување или соседните делови на кукиштето.** За време на работата тие може да бидат многу жешки и да предизвикаат изгореници.
- ▶ **Алатот за вметнување може да се заглави за време на дупчењето. Обезбедете сигурна положба и цврсто држете го електричниот алат со двете раце.** Во спротивно, може да ја изгубите контролата врз електричниот алат.
- ▶ **Бидете внимателни за време на кршењето со длето.** Деловите што паѓаат од материјалот за кршење може да ги повредат присутните или себе си.
- ▶ **Внимание! При користењето на електричниот алат со Bluetooth® може да настанат пречки на другите уреди и системи, авиони и медицински апарати (на пр. пејсмејкери, апаратчиња за слушање). Исто така не може целосно да се исклучи можноста за повреда на луѓе и животни во непосредна околина. Не го користете мерниот уред со Bluetooth® во близина на медицински уреди, бензински пумпи, хемиски уреди, области со опасност од експлозија и во близина на мински полиња. Не го користете електричниот алат со Bluetooth® во авиони. Избегнувајте долгометражна употреба во директна близина на телото.**

Ознаката со зборови *Bluetooth®* како и сликите (логоата) се регистрирани марки и сопственост на *Bluetooth SIG, Inc.* Секое користење на оваа ознака со зборови/слики се врши со лиценца преку *Robert Bosch Power Tools GmbH*.

## Опис на производот и перформансите



**Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства.** Грешките настанати како резултат од непридржување до

безбедносни напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

### Употреба со соодветна намена

Електричниот апарат е наменет за дупчење во бетон, зид и камен како и за длетување.

Податоците и подесувањата на електричниот алат може да се пренесат при активиран *Bluetooth® Low Energy* модул *GCY 42* со помош на *Bluetooth®* радио технологијата меѓу електричниот алат и мобилниот уред.

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) SDS max-глави за дупчење
- (2) Прифат за алат SDS max
- (3) Капак за заштита од прав
- (4) Чаура за заклучување
- (5) Прекинувач за запирање на вртењето
- (6) Амортизација на вибрациите
- (7) Копче за фиксирање на прекинувачот за вклучување/исклучување
- (8) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (9) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (10) Работно светло
- (11) Батерија<sup>a)</sup>
- (12) Дополнителна рачка (изолирана површина на рачката)
- (13) Копче за отклучување на батерија<sup>a)</sup>
- (14) Кориснички интерфејс
- (15) Капак *Bluetooth® Low Energy Module GCY 42*
- (16) Приказ за наполнетост на батеријата (Кориснички интерфејс)
- (17) Приказ за брзото исклучување (Кориснички интерфејс)
- (18) Приказ Режими на работа (Кориснички интерфејс)
- (19) Копче за избор на режим на работа (Кориснички интерфејс)
- (20) Приказ за статусот на електричниот алат (Кориснички интерфејс)
- (21) Ознака за паметен телефон (Кориснички интерфејс)
- (22) Приказ за температура (Кориснички интерфејс)

a) Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.



## Технички податоци

Батериски чекан за дупчење		GBV 18V-45 C	GBV 18V-45 C
Број на дел		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Номинален напон	V=	18	18
Број на удари <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Јачина на поединечен удар согласно ЕРТА-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Номинален број на вртежи	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Прифат на алатот		SDS max	SDS max
Bluetooth® Low Energy Module GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Дијаметар на дупката макс:			
– Бетон	mm	45	45
– Сидни конструкции (со шуплива крунеста бургија)	mm	125	125
Тежина согласно ЕРТА-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Должина	mm	545	545
Висина	mm	266	266
Препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35	0 ... +35
Дозволена околна температура при полнење <sup>E)</sup> и при складирање	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Компатибилни акумулаторски батерии		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Препорачани акумулаторски батерии за целосно полнење		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Препорачани полначи		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Пренос на податоци</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Растојание на сигналот	s	8	8
Максимален опсег на сигналот <sup>G)</sup>	m	30	30

A) Мерено при 20–25 °C со батерија **GBA 18V 12Ah**.

B) пред монтирање

C) ажурирање

D) во зависност од употребената батерија

E) ограничена јачина при температури < 0 °C

F) Мобилните уреди мора да се компатибилни со Bluetooth® Low Energy уредите (верзија 4.2) и да го поддржуваат Generic Access Profile (GAP).

G) Опсегот може многу да варира во зависност од надворешните услови, вклучително и приемникот што се употребува. Во затворените простории и со метални бариери (на пр. сидови, ормари, куфери итн.) опсегот на Bluetooth® може значително да се намали.

## Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN IEC 62841-2-6**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со А типично изнесува: ниво на звучен притисок **96 dB(A)**; ниво на звучна јачина **107 dB(A)**. Несигурност K = **3 dB**.

## Носете заштита за слухот!

Вкупните вредности на вибрации  $a_h$  (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со **EN IEC 62841-2-6**:

Ударно дупчење во бетон:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Длетување:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за



предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

## Батерија

**Bosch** продава батериски електрични алати и без батерија. Дали батеријата е содржана во обемот на испораката можете да видите на пакувањето.

### Полнење на батеријата

- **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

**Напомена:** Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети порани меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

### Ставање на батеријата

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

### Вадење на батеријата



За да ја извадите акумулаторската батеријата, притиснете на копчето за отворање и извлечете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Акумулаторската батерија има 2 степен на блокирање, што спречуваат да испадне батеријата при невнимателно притискање на копчето за отклучување на батеријата. Сè додека е вметната батеријата во електричниот алат, таа се држи во позиција со помош на пружина.

### Приказ за наполнетост на батеријата

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. Од безбедносни причини, состојбата на

наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку електричниот алат е во мирување.

Притиснете го копчето на приказот за наполнетост на батеријата,  или , за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Наполнетоста на акумулаторската батерија се прикажува и на корисничкиот интерфејс Прикази за состојба.

#### Тип на батерија GBA 18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 × зелено	60–100 %
Трајно светло 2 × зелено	30–60 %
Трајно светло 1 × зелено	5–30 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

#### Тип на батерија ProCORE18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × зелено	5–20 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

### Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од –20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

## Монтажа

- **Пред каква било интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, притиснете го копчето за фиксирање, за да го фиксирате прекинувачот за вклучување/исклучување.** При невнимателно притискање на прекинувачот за

вклучување/исклучување постои опасност од повреда.

### Активирање на Bluetooth® Low Energy модул GCY 42 (опрема)

За информации за Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 прочитајте го соодветното упатство за употреба.

### Дополнителна рачка

- Користете го Вашиот електричен алат само со дополнителна рачка (12).
- Осигурајте се дека дополнителната рачка е секогаш цврсто затегната. Во спротивно, за време на работата може да ја изгубите контролата врз вашиот електричен алат.

### Навалување на дополнителната рачка (види слика A)

Дополнителната рачка (12) може да ја вртите по желба, за да може безбедно и неуморно да работите.

- Вртете го долниот дел на дополнителната рачка (12) во правец спротивно на стрелките од часовникот и навалете ја (12) во саканата позиција. Потоа повторно зацврстете го долниот дел на дополнителната рачка (12) во правец на стрелките од часовникот. Внимавајте, затезната лента на дополнителната дршка да легне во предвидениот жлеб на кукиштето.

### Промена на алат

Капакот за заштита од прав (3) го спречува навлегувањето на правта која се создава при дупчењето во прифатот на алатот. Затоа при употребата на алатот проверете дали капакот за заштита од прав (3) е оштетен.

- Оштетениот капак за заштита од прав веднаш треба да се замени. Се препорачува ова да се изврши од страна на сервисната служба.

### Замена на алат (SDS-max)

#### Ставање на алатот за вметнување (види слика B)

Со SDS-max-прифатот за алат можете едноставно и лесно, без користење на дополнителни алати, да го замените алатот што се вметнува.

- Исчистете го крајот за вметнување на алатот што се вметнува и малку намастете го.
- Алатот што го вметнувате ставете го со вртење во прифатот на алат, додека самиот не се заклучи.
- Проверете дали е заклучен со влечење на алатот.

#### Вадење на алатот за вметнување (види слика C)

- Турнете ја чаурата за заклучување (4) на назад и извадете ја запчестата глава за дупчење.

### Вшмукување на прав/струготини

Правта од материјалите како на пр. слоеви боја, некои видови дрво, минерали и метал може да биде штетна по здравјето. Допирањето или вдишувањето на таквата прав може да предизвика алергиски реакции и/или заболувања на дишните патишта на корисникот или лицата во околината.

Одредени честички прав како на пр. прав од даб или бука важат за канцерогени, особено доколку се во комбинација со дополнителни супстанции (хромат, средства за заштита на дрво). Материјалите што содржат азбест смеат да бидат обработувани само од страна на стручни лица.

- Затоа, доколку е возможно, користете соодветен вшмукувач за прав за материјалот што се обработува.
- Погрижете се за добра проветреност на работното место.
- Се препорачува носење на маска за заштита при вдишувањето со класа на филтер P2.

Внимавајте на важечките прописи на Вашата земја за материјалот кој го обработувате.

- Избегнувајте собирање прав на работното место. Правта лесно може да се запали.

## Употреба

### Ставање во употреба

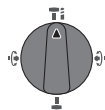
#### Подесување на режимот на работа (види слика D)

Со прекинувач за запирање на вртењето (5) изберете го начинот на работа на електричниот алат.

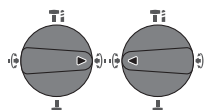
- За промена на режимот на работата свртете го прекинувачот за запирање на вртењето (5) во саканата позиција, додека не слушнете дека се вклопил.

**Напомена:** Променете го режимот на работа само доколку електричниот алат е исклучен! Инаку електричниот алат може да се оштети.

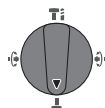
**Напомена:** Ако се префрлите на друг режим на работа додека прекинувачот за вклучување/исклучување е блокиран, електричниот алат ќе се исклучи.



Позиција за **ударно дупчење** во бетон или камен



Позиција **Vario-Lock** за подесување на позицијата на длетото.



Позиција за **Длетување**

### Вклучување/исклучување

- По можност, олабавете го копчето за фиксирање (7) за прекинувачот за вклучување/исклучување.
- За **вклучување** на електричниот алат притиснете на прекинувачот за вклучување/исклучување (9).

Работното светло (10) при малку или целосно притиснат прекинувач за вклучување/исклучување (9) овозможува

осветлување на работното поле при услови на слаба осветленост.

- За да го **исклучите** електричниот алат, отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување (9).

На ниски температури електричниот апарат дури по одреден период го постигнува целосниот капацитет на удари.

#### Подесување на бројот на вртежи/удари

Бројот на вртежите/ударите на вклучениот електричен алат може да го регулирате бесстепенно, во зависност од тоа колку подалеку ќе го притиснете прекинувачот за вклучување/исклучување (9).

Со нежно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување (9) се постигнува мал број на вртежи/удари. Со зголемување на притисокот се зголемува и бројот на вртежи/удари.

Бројот на вртежи може да го регулирате преку корисничкиот интерфејс одн. преку апликацијата на паметниот телефон.

#### Промена на позицијата за длетување (Vario-Lock)

Длетото може да го фиксирате во 16 позиции. Притоа, може да ја користите оптималната работна позиција.

- Ставете го длетото во прифатот за алат.
- Свртете го прекинувачот за запирање на вртењето (5) во позиција „Vario-Lock“.
- Свртете го алатот за вметнување во саканата позиција за длетување.
- Свртете го прекинувачот за запирање на вртењето (5) во позиција „Длетување“. Со тоа, прифатот за алат ќе се фиксира.

#### Длетување со функција за заклучување

За подолго време да длетувате без постојано да го притискате прекинувачот за вклучување/исклучување (9), заклучете го прекинувачот за вклучување/исклучување во начинот на работење „Длетување“.

- За **фиксирање** притиснете на прекинувачот за вклучување/исклучување (9) до крај и притиснете истовремено на копчето за фиксирање (7).
- За **исклучување** повторно притиснете на копчето за фиксирање (7).

#### Кориснички интерфејс (види слика Е)

Корисничкиот интерфејс (14) за избирање на режим на работење, како и за прикажување на состојбата на електричниот алат.

#### Прикази за состојба

Приказ за наполнетост на батеријата (Кориснички интерфејс) (16)	Значење/Причина	Решение
Зелено (2 до 5 греди)	Батеријата е полна	–
Жолто (1 греда)	Батеријата е речиси празна	Наскоро заменете ја одн. наполнете ја батеријата
Црвено (1 греда)	Батеријата е празна	Заменете ја одн. наполнете ја батеријата

Приказ за температура (22)	Значење/причина	Решение
Жолто	Работната температура на батеријата или на електричниот алат е значително зголемена, јачината се намалува	Оставете го електричниот алат да се олади или заменете ја прегреаната батерија
Црвено	Работната температура на батеријата или на електричниот алат е надмината, електричниот алат се исклучува за заштита	Оставете го електричниот алат да се олади или заменете ја прегреаната батерија

Приказ за статусот на електричниот алат (20)	Значење/причина	Решение
Зелено	Статус ОК	–
Жолто	Достигната е критичната температура или батеријата е речиси празна	Оставете го електричниот алат да работи во празен од и да се олади или наскоро заменете ја одн. наполнете ја батеријата
Црвено	Електричниот алат е прегреан или батеријата е празна	Оставете да се олади електричниот алат или заменете ја одн. наполнете ја батеријата
Црвено	Активирано е копчето за фиксирање во режимот на работење „Ударно дупчење“	Повторно притиснете го копчето за фиксирање
	Прекинувачот за запирање на вртењето за време на работењето е притиснат	Исклучете го и повторно вклучете го електричниот алат

Приказ за статусот на електричниот алат (20)	Значење/причина	Решение
	Моторот е блокиран, батеријата е преслаба	Полнење на батеријата или користење на препорачаниот тип на батерија
	Општи грешки	– Исклучете го и повторно вклучете го електричниот алат или извадете ја батеријата и повторно ставете ја  Постоечката грешка продолжува: – Испратете ја електричната алатка до сервисната служба
Трепка црвено – Во комбинација со приказот за брзо исклучување (17)	Брзото исклучување е активирано	Исклучете го и повторно вклучете го електричниот алат
Трепка сино	Електричниот алат воспоставува поврзување со мобилниот краен уред или поставките се пренесуваат	–

Ознака за паметен телефон (21)	Значење/причина
–	Со користење на <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> -безжичната технологија може да бидат достапни дополнителни информации на поврзаниот мобилен уред.

### Изберете режим на работење

Притиснете го копчето (19) за избирање на режимот за работење, додека не светне посакуваниот режим за работење.

**Напомена:** Во режимот на работење **Favorite** ќе се конфигурираат функциите на апликацијата на паметниот телефон, во режимите за работење **Auto** и **Soft** функциите се претходно поставени.

Приказ режим на работење (18)	Функции
<b>Auto</b> Свети	Во режимот на работење <b>Auto</b> електричниот алат ја достигнува максималната моќност. – Режим на работење „Ударно дупчење“: брзо зголемување на бројот на вртежи за контролирано дупчење до 100 % од максималната брзина – Работен режим „Длетување“: електрична контрола на бројот на вртежи (Adaptive Speed Control) – Брзо исклучување (KickBack Control)
<b>Soft</b> Свети	Режимот на работење <b>Soft</b> се користи за обработка на чувствителни материјали. – Режим на работење „Ударно дупчење“: ЕПС активно, споро зголемување на бројот на вртежи за благо дупчење до 80 % од максималниот број на вртежи за ударно дупчење на чувствителни материји – Режим на работење „Длетување“: електрична контрола на бројот на вртежи (Adaptive Speed Control) е поставено уште почувствително – Брзо исклучување (KickBack Control)
<b>Favorite</b> Свети	Во режим на работење <b>Favorite</b> електричниот алат може да се конфигурира поединечно преку апликација за паметни телефони. – Режим на работење „Ударно дупчење“: Зголемување на бројот на вртежи што може да се конфигурира во повеќе степени на вртежи – Electronic Precision Control (EPC) е секогаш активна, може да се конфигурираат крајниот број на вртежи и брзината при стартување – Режимот на работење „Длетување“: електрична контрола на бројот на вртежи (Adaptive Speed Control) може да се вклучи и исклучи – Сензитивитетот на брзо исклучување (Kickback Control) може да се конфигурира

## Функции на поврзување

Во поврзување со *Bluetooth®* Low Energy **GCY 42** модулот на располагање ги имате следните Connectivity-функции за електричниот алат:

- Регистрирање и персонализирање
- Проверка на статусот, издавање на пораки за предупредување
- Општи информации и подесувања
- Управување

За информации за *Bluetooth®* Low Energy Module **GCY 42** прочитајте го соодветното упатство за употреба.

Приказот за паметен телефон свети, ако електричниот алат има испратено информација на мобилен уред (на пр. предупредување за температура) со помош на *Bluetooth®* радио технологијата.

## Совети при работењето

- ▶ **Електричниот алат со вграден *Bluetooth®* Low Energy модул GCY 42 е опремен со далечински интерфејс. Треба да се внимава на локалните оперативни ограничувања, на пр. во авиони или болници.**
- ▶ **Во предели каде *Bluetooth®*-радио технологијата не смее да се користи, мора да се исклучат *Bluetooth®* Low Energy модулот GCY 42 и копчетата батерија.**

**Напомена:** Капачето (15) може да се затвори само кога *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42 и копчетата батерија се наоѓаат во електричниот алат.

- За **деактивирање** на *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42 свртете ја копчетата батерија или ставете изолација помеѓу копчетата батерија и *Bluetooth®* Low Energy Module GCY 42.
- Затворете го капачето (15), за да спречите влегување нечистотија.

## Спојка за заштита од преоптоварување

- ▶ **Доколку алатот што се вметнува се стегне или заглави, ќе се прекине погонот на вратилото за дупчење. Електричниот алат секогаш држете го цврсто со двете дланки поради јачината со која работи и застанете во сигурна положба.**
- ▶ **Исклучете го електричниот алат и олабавете го алатот што се вметнува, доколку се блокира електричниот алат. Доколку вклучите блокиран алат за дупчење настануваат многу моменти на блокирање.**

## Брзо исклучување (Kickback Control)



Брзото исклучување (KickBack Control) нуди подобра контрола на електричниот алат и со тоа ја зголемува заштитата при користење, во споредба со електричните алати без KickBack Control. При ненадејна и непредвидена ротација на електричниот алат околу оската за дупчење, тој се исклучува, а приказот Брзо исклучување (17) свети во црвена боја и работната

светилка (10) трепка. При активирано брзо исклучување приказот Статус (20) трепка црвено.

- За **повторно ставање во употреба** отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување (9) и одново притиснете го.

## Electronic Precision Control (EPC)

EPC ви помага при дупчење и работење со удари во чувствителни материјали со постепено зголемување на бројот на работни вртежи за прецизна работа.

## Електронска контрола на бројот на вртежи (Adaptive Speed Control) во режимот на работа „длетување“



За подобра контрола и прецизно поставување, електричниот алат започнува со мал број на вртежи и потоа се зголемува до поставениот број на вртежи.

Електронската контрола на бројот на вртежи автоматски се активира при поставување на електричниот алат.

## Амортизација на вибрациите



Вградената амортизација за вибрации ги намалува вибрациите кои настануваат во текот на работењето.

- ▶ **Не го употребувајте електричниот апарат, доколку е оштетен елементот за придушување.**

## Одржување и сервис

### Одржување и чистење

- ▶ **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- ▶ **Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**
- ▶ **Оштетениот капак за заштита од прав веднаш треба да се замени. Се препорачува ова да се изврши од страна на сервисната служба.**
- Источете го прифатот за алат (2) по секоја употреба.

### 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. Знаки за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

#### Северна Македонија

Д.Д.Електрис  
Сава Ковачевиќ 47Нб, број 3  
1000 Скопје  
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk  
Интернет: www.servis-bosch.mk  
Тел./факс: 02/ 246 76 10  
Моб.: 070 595 888

Д.П.Т.У “РОЈКА”  
Јани Лукровски бб; Т.Ц Автокоманда локал 69  
1000 Скопје  
Е-пошта: servisrojka@yahoo.com  
Тел: +389 2 3174-303  
Моб: +389 70 388-520, -530

#### Дополнителни адреси на сервиси може да најдете под:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

#### Транспорт

Препорачаните литиум-јонски батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанции. Транспортирајте ги батериите само доколку куќиштето е нештетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата. Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

#### Отстранување



Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за губре!

#### Само за земјите од ЕУ:

Според европската директива 2012/19/EU за стари електрични и електронски уреди и нивната употреба во националното законодавство, електричните алати што се вон употреба и дефектните или искористените батерии според директивата 2006/66/ЕС мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

Доколку се отстрануваат неправилно, електричната и електронската опрема може да имаат штетни влијанија

врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материји.

#### Батерии:

##### Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во делот Транспорт (види „Транспорт“, Страница 228).

## Srpski

### Bezbednosne napomene

#### Opšte sigurnosne napomene за električne alate

**UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju svih dolenađenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

#### Čuvajte sva upozorenja i uputstva за buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

#### Sigurnost radnog područja

##### ► Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.

Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.

##### ► Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.

Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

##### ► Držite podalje decu i druge osobe за vreme korišćenja električnog alata.

Stvari koje vam odvrćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

#### Električna sigurnost

##### ► Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako да se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.

Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.

##### ► Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.

Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.

##### ► Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.

Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

##### ► Kabl ne koristite u druge svrhe. Nikada ne koristite kabl за nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova.

Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.



- ▶ **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- ▶ **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

#### Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizaju, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

#### Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.

- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
  - ▶ **Izvicite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
  - ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučanih korisnika električni alati postaju opasni.
  - ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
  - ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
  - ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
  - ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.
- Upotreba i briga o alatu na akumulatorski pogon**
- ▶ **Punite samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može stvoriti rizik od požara ako se koristi za drugačiju akumulatorsku bateriju.
  - ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo zajedno sa akumulatorskim baterijama namenjenim za njih.** Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.
  - ▶ **Držite nekorišćenu akumulatorsku bateriju dalje od drugih metalnih objekata, poput kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati povezivanje jednog terminala sa drugim.** Kratak spoj između baterijskih terminala može prouzrokovati opekotine ili požar.
  - ▶ **Kod pogrešne primene iz akumulatorske baterije može biti izbačena tečnost. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati iritaciju ili opekotine.



- ▶ **Ne koristite akumulatorsku bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.** Oštećene ili modifikovane akumulatorske baterije mogu se ponašati nepredvidivo, što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.
- ▶ **Ne izlažite akumulatorsku bateriju ili alat vatri ili visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili temperaturama iznad 130°C može prouzrokovati eksploziju.
- ▶ **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima.** Nepropisno punjenje ili punjenje na temperaturama izvan naznačenog opsega može oštetiti akumulatorsku bateriju i povećati rizik od požara.

#### Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Servisiranje akumulatorskih baterija treba da vrše isključivo proizvođač ili ovlašćeni serviseri.

#### Sigurnosne napomene za čekiče

##### Bezbednosna uputstva za sve operacije

- ▶ **Nosite štitnike za uši.** Izloženost buci može dovesti do gubitka sluha.
- ▶ **Koristite dodatnu dršku(e) ako su dostavljene sa alatom.** Gubitak kontrole može dovesti do povrede.
- ▶ **Električni alat držite za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja operacije gde rezni pribor može doći u kontakt sa skrivenim žicama.** Rezni pribor koji dođe u kontakt sa provodnom žicom može dovesti do toga da izloženi metalni delovi električnog alata postanu provodnici što rukovaoca može izložiti električnom udaru.

##### Bezbednosna uputstva za korišćenje dugih burgija sa elektro-pneumatskim čekićima za bušenje

- ▶ **Bušenje uvek započnite malom brzinom i tako da vrh burgije bude u kontaktu sa predmetom obrade.** Pri većim brzinama, burgija može da se savije ako može slobodno da se kreće bez kontakta sa predmetom obrade, što može da rezultira povredom.
- ▶ **Primenite pritisak samo u direktnoj liniji sa burgijom i ne primenjujte prekomerni pritisak.** Burgije mogu da se saviju i uzrokuju lomljenje ili gubitak kontrole, što može da rezultira povredom.

##### Dodatne sigurnosne napomene

- ▶ **Koristite odgovarajuće aparate za detekciju, da biste pronašli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite lokalnog distributera električne energije.** Kontakt sa električnim vodovima može da dovede do požara i strujnog udara. Oštećenja gasovoda mogu da dovedu do eksplozije. Prodiranje u cevovod sa vodom može da uzrokuje materijalnu štetu.

- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga odložite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad koji čvrsto drže zatezni uređaji ili stega sigurniji je nego kada se drži rukom.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Koristite akumulator samo sa proizvodima ovog proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.



**Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage.** Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

- ▶ **Neposredno nakon rada nemojte dodirivati nastavke ili susedne delove kućišta.** Tokom rada oni mogu jako da se zagreju i izazovu opekotine.
- ▶ **Nastavak može da se zaglavi tokom bušenja. Zauzmite stabilnu poziciju i čvrsto držite električni alat obema rukama.** U suprotnom možete da izgubite kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Budite oprezni prilikom rušenja pomoću dleta.** Delovi materijala od rušenja koji otpadaju mogu da povrede osobe u okolini ili vas same.
- ▶ **Oprez! Ako koristite električni alat sa Bluetooth® tehnologijom, mogu da nastupe smetnje na drugim uređajima i postrojenjima, u avionima i na medicinskim uređajima (npr. pejsmejerima za srce i slušnim aparatima).** Takođe nije sasvim isključen negativan uticaj na ljude i životinje u neposrednoj blizini. Električni alat sa Bluetooth® tehnologijom nemojte koristiti u blizini medicinskih uređaja, pumpi za točenje goriva, hemijskih postrojenja, zona sa opasnošću od eksplozije i područja u kojima se vrši miniranje. Električni alat sa Bluetooth® tehnologijom nemojte koristiti u avionima. Izbegavajte rad u direktnoj blizini tela tokom dužeg vremenskog perioda.

Naziv Bluetooth® kao i zaštitni znak (logo) su registrovane robne marke i vlasništvo kompanije Bluetooth SIG, Inc. Za svaku upotrebu ovog naziva/ zaštitnog znaka Robert Bosch Power Tools GmbH poseduje licencu.

## Opis proizvoda i primene



**Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.** Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu upustva za rad.

### Predviđena upotreba

Električni alat je predviđen za udarno bušenje u betonu, zidovima i kamenu kao i za radove sa dletom.

Podatke i podešavanja električnog alata možete da prenosite između električnog alata i mobilnog krajnjeg uređaja ukoliko koristite *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy modul GCY 42, pomoću *Bluetooth*<sup>®</sup> radio tehnologije.

### Prikazane komponente

Označavanje brojevima prikazanih komponenta odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

- (1) SDS max stezna glava
  - (2) Prihvat za alat SDS max
  - (3) Kapica za zaštitu od prašine
  - (4) Čaura za blokadu
  - (5) Prekidač za zaustavljanje obrtanja
  - (6) Amortizacija vibracija
  - (7) Taster za fiksiranje prekidača za uključivanje/isključivanje
  - (8) Ručka (izolirana površina za držanje)
  - (9) Prekidač za uključivanje/isključivanje
  - (10) Radno svetlo
  - (11) Akumulator<sup>a)</sup>
  - (12) Dodatna drška (izolirana površina za držanje)
  - (13) Taster za otključavanje akumulatora<sup>a)</sup>
  - (14) Korisnički interfejs
  - (15) Poklopac za *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy modul GCY 42
  - (16) Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (korisnički interfejs)
  - (17) Prikaz brzog isključivanja (korisnički interfejs)
  - (18) Prikaz režima rada (korisnički interfejs)
  - (19) Taster za izbor režima rada (korisnički interfejs)
  - (20) Prikaz statusa električnog alata (korisnički interfejs)
  - (21) Simbol pametnog telefona (korisnički interfejs)
  - (22) Prikaz temperature (korisnički interfejs)
- a) **Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.**

### Tehnički podaci

Akumulatorska bušilica čekić		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Broj artikla		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nominalni napon	V=	18	18
Broj udara <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Jačina pojedinačnog udara u skladu sa EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nominalni broj obrtaja	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Prihvat za alat		SDS max	SDS max
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> Low Energy modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	— <sup>C)</sup>
Maks. prečnik bušenja:			
– Beton	mm	45	45
– Zid (sa burgijom sa šupljom krunicom)	mm	125	125
Težina u skladu sa EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Dužina	mm	545	545
Visina	mm	266	266
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 ... +35	0 ... +35
Dozvoljena temperatura okruženja tokom rada <sup>E)</sup> i prilikom skladištenja	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatibilni akumulatori		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Preporučeni akumulatori za punu snagu		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah

Akumulatorska bušilica čekić		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Preporučeni punjači		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Prenos podataka</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Interval signala	s	8	8
Maksimalni domet signala <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) Mereno na 20–25 °C sa akumulatorom **GBA 18V 12Ah**.
- B) prethodno montirano
- C) koji se može nadograditi
- D) Zavisi od upotrebljene akumulatorske baterije
- E) Ograničena snaga pri temperaturama < 0 °C.
- F) Mobilni krajnji uređaji moraju biti kompatibilni sa Bluetooth®-Low-Energy uređajima (verzija 4.2) i moraju podržavati Generic Access Profile (GAP, Profil za generički pristup).
- G) Opseg može veoma varirati, u zavisnosti od spoljašnjih uslova, uključujući i upotrebljeni prijemnik. Unutar zatvorenih prostorija i kroz metalne prepreke (npr. zidove, police, koferne i sl.) domet Bluetooth® signala može biti znatno manji.

## Informacije o buci/vibracijama

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN IEC 62841-2-6**.

Nivo buke električnog alata vrednovan sa A iznosi tipično: **107 dB(A)**; nivo zvučne snage **107 dB(A)**. Nesigurnost K = **3 dB**.

### Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija  $a_{hv}$  (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K utvrđeni prema **EN IEC 62841-2-6**:

Udarno bušenje u betonu:  $a_{hv} = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Dletovanje:  $a_{hv} = 7,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrđite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

## Akumulator

**Bosch** prodaje akumulatorske električne alate i bez akumulatora. Na pakovanju možete pogledati da li se u sadržaju isporuke vašeg alata nalazi i akumulator.

### Punjenje akumulatora

- **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem električnom alatu.

**Napomena:** Litijum-jonski akumulatori se zbog međunarodnih transportnih propisa isporučuju delimično napunjeni. Da biste osigurali punu snagu akumulatora, pre prve upotrebe ga potpuno napunite.

### Ubacivanje akumulatora



Ubacite napunjeni akumulator u prihvat akumulatora tako da nalegne na mesto.

### Vađenje akumulatora

Za vađenje akumulatora pritisnite taster za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.** Akumulator raspolaže sa 2 stepena blokade, koji treba da spreče da akumulator ispadne usled nenamernog pritiskanja tastera za deblokadu akumulatora. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, opruga ga drži na mestu.

### Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

Zeleni LED indikatori prikaza napunjenosti akumulatora prikazuju status napunjenosti akumulatora. Iz sigurnosnih razloga, provera stanja napunjenosti je moguća samo kada je električni alat u stanju mirovanja.

Pritisnite taster za prikaz statusa napunjenosti  ili  da bi bio prikazan status napunjenosti. To je moguće i kada je demontiran akumulator.

Ukoliko nakon pritiskanja tastera za prikaz statusa napunjenosti ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Status napunjenosti akumulatora se prikazuje i na korisničkom interfejsu Prikazi stanja.

#### Tip akumulatora GBA 18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 × zeleno	60–100%
Trajno svetlo 2 × zeleno	30–60%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–30%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

#### Tip akumulatora ProCORE18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 × zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 × zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 × zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 × zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–20%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

### Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštite akumulator od vlage i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od –20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leći npr. u autu.

Čistite povremeno proreze za ventilaciju akumulatora sa mekom, čistom i suvom četkicom.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je akumulator istrošen i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje otpada.

### Montaža

- ▶ **Pre svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamena alata, itd), kao i prilikom transporta i čuvanja, pritisnite taster za fiksiranje da biste zaključali prekidač za uključivanje/isključivanje.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

#### Ubacivanje **Bluetooth®** Low Energy modula GCY 42 (pribor)

Informacije o **Bluetooth®** Low Energy modulu **GCY 42** možete pronaći u pripadajućem uputstvu za upotrebu.

#### Pomoćna ručka

- ▶ **Električni alat koristite samo sa dodatnom drškom (12).**

- ▶ **Uverite se da je dodatna drška uvek dobro pričvršćena.** U suprotnom tokom rada možete da izgubite kontrolu nad električnim alatom.

#### Zakretanje pomoćne ručke (videti sliku A)

Dodatnu dršku (12) možete da iskenete po želji, radi postizanja bezbednog položaja, koji tokom rada ne zamara.

- Okrenite donji deo pomoćne ručke (12) suprotno od smera kretanja kazaljke na satu i zakrenite pomoćnu ručku (12) u željeni položaj. Zatim ponovo čvrsto uvrnite donji deo pomoćne ručke (12) u smeru kretanja kazaljke na satu.
- Pazite na to, da zatezna traka pomoćne ručke bude u žlebu na kućištu predviđenom za to.

#### Promena alata

Zaštitni poklopac za prašinu (3) u velikoj meri sprečava prodiranje prašine od bušenja u prihvat za alat za vreme rada. Pazite pri upotrebi alata na to, da se zaštitni poklopac za prašinu (3) ne ošteti.

- ▶ **Oštećen zaštitni poklopac od prašine odmah zamenite. Preporučuje se da ovo uradi servis.**

#### Zamena alata (SDS-max)

##### Ubacivanje alata za umetanje (videti sliku B)

Sa prihvatom za alat SDS-max možete menjati upotrebljeni alat jednostavno i udobno bez upotrebe dodatnih alata.

- Očistite utični kraj namenskog alata i blago ga podmažite.
- Ubacite namenski alat u prihvat za alat okrećući ga tako da automatski bude blokiran.
- Prekontrolišite blokadu povlačenjem alata.

##### Uklanjanje namenskog alata (videti sliku C)

- Povucite čauru za blokadu (4) unazad i izvadite alat za umetanje.

#### Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.

Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Sa materijalom koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

- Koristite što je više moguće usisavanje prašine pogodno za materijal.
- Pobrinite se za dobro provetranje radnog mesta.
- Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obrađivati u Vašoj zemlji.

- ▶ **Izbegavajte sakupljanje prašine na radnom mestu.** Prašine se mogu lako zapaliti.

## Režim rada

### Puštanje u rad

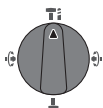
#### Podešavanje režima rada (videti sliku D)

Pomoću prekidača za zaustavljanje obrtnog rada (5) birajte režim rada električnog alata.

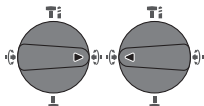
- Da biste promenili režim rada, prekidač za zaustavljanje obrtnog rada (5) okrenite u željeni položaj, tako da čujno ulegne.

**Napomena:** Menjajte vrstu rada samo kada je električni alat isključen! U protivnom, električni alat se može oštetiti.

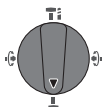
**Napomena:** Ako prebacite u drugi režim rada dok je prekidač za uključivanje/isključivanje blokiran, isključuje se električni alat.



Polozicija za **udarno bušenje** u betonu ili kamenu



Polozicija **Vario-Lock** za pomeranje položaja noža.



Polozicija za **dletovanje**

### Uključivanje/isključivanje

- Eventualno otpustite taster za fiksiranje (7) prekidača za uključivanje/isključivanje.
- Za **uključivanje** električnog alata, pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (9).

Radno svetlo (10) svetli kada blago ili sasvim pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje (9) i omogućuje osvetljavanje radnog prostora kada su uslovi osvetljenja nepovoljni.

### Prikazi stanja

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (korisnički interfejs) (16)	Značenje/uzrok	Rešenje
Zelena (2 do 5 stuba)	Akumulator napunjen	–
Žuta (1 stub)	Akumulator skoro prazan	Uskoro zameniti odnosno napuniti akumulator
Crvena (1 stub)	Akumulator je prazan	Zamena odnosno punjenje akumulatora

Prikaz temperature (22)	Značenje/uzrok	Rešenje
Žuta	Radna temperatura akumulatora električnog alata je znatno povišena, snaga se smanjuje	Sačekajte da se električni alat ohladi ili zamenite pregrejani akumulator
Crvena	Radna temperatura akumulatora električnog alata je prekoračena, električni alat se isključuje radi zaštite	Sačekajte da se električni alat ohladi ili zamenite pregrejani akumulator

- Da biste **isključili** električni alat, pustite prekidač za uključivanje/isključivanje (9).

Kod nižih temperatura postiže električni alat tek posle određenog vremena pun učinak čekića/udara.

### Podešavanje broja obrtaja/udara

Broj obrtaja/broj udara uključenog električnog alata možete regulisati kontinuirano, zavisno od toga, u kojoj meri ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje (9).

Lagani pritisak na prekidač za uključivanje/isključivanje (9) rezultira niskim brojem obrtaja/udara. Sa jačim pritiskom povećava se broj obrtaja/broj udara.

Broj obrtaja možete da regulišete i na korisničkom interfejsu odnosno preko aplikacije na pametnom telefonu.

### Promena pozicije dleta (Vario-Lock)

Dleto možete da blokirate u 16 položajima. Na taj način možete uvek postići optimalnu radnu poziciju.

- Ubacite dleto u prihvat za alat.
- Okrenite prekidač za zaustavljanje obrtnog rada (5) u poziciju „Vario-Lock“.
- Okrenite alat za umetanje u željenu poziciju dleta.
- Okrenite prekidač za zaustavljanje obrtnog rada (5) u poziciju „Dletovanje“. Na taj način je blokiran prihvat za alat.

### Klesanje sa funkcijom zaustavljanja

Kako biste duže klesali bez stalnog pritiskanja prekidača za uključivanje/isključivanje (9), blokirajte prekidač za uključivanje/isključivanje u režimu rada „Klesanje“.

- Za **blokiranje** pritisnite taster za uključivanje/isključivanje (9) do kraja i istovremeno pritisnite taster za fiksiranje prekidača (7).
- Za isključivanje pritisnite taster za fiksiranje prekidača (7).

### Korisnički interfejs (videti sliku E)

Korisnički interfejs (14) služi za izbor režima rada i prikaz stanja električnog alata.

Prikaz statusa električnog alata (20)	Značenje/uzrok	Rešenje
Zeleno	Status OK	–
Žuto	Dostignuta je kritična temperatura ili je akumulator skoro prazan	Pustite električni alat da radi u praznom hodu i da se ohladi ili u što kraćem roku zamenite odn. napunite akumulator
Crveno	Električni alat je pregrejan ili je akumulator prazan	Sačekajte da se električni alat ohladi ili zamenite odn. napunite akumulator
Crveno	Taster za fiksiranje prekidača je pritisnut u režimu rada „Udarno bušenje“	Ponovo pritisnite taster za fiksiranje prekidača
	Prekidač za zaustavljanje obrtanja se aktivira tokom rada	Isključite i ponovo uključite električni alat
	Motor je blokiran, akumulator je previše slab	Napunite akumulator ili koristite preporučeni tip akumulatora
	Uobičajene greške	– Električni alat isključite i ponovo uključite i uklonite akumulator i ponovo ga postavite Ako se i dalje javlja greška: – Električni alat pošaljite u servisnu službu
Treperi crveno – u kombinaciji sa prikazom funkcije brzog isključivanja (17)	Brzo isključivanje se aktiviralo	Isključite i ponovo uključite električni alat
Treperi plavo	Električni alat uspostavlja vezu sa mobilnim uređajem ili je u toku prenos podešavanja	–

Simbol pametnog telefona (21)	Značenje/uzrok
–	Zahvaljujući <i>Bluetooth</i> ® radio-tehnologiji, u slučaju povezanog mobilnog krajnjeg uređaja na njemu mogu da budu dostupne dodatne informacije.

### Izbor režima rada

Pritisnite taster (19) za izbor režima rada, sve dok ne zasvetli režim rada koji želite.

**Napomena:** U režimu rada **Favorite** funkcije se konfigurišu preko aplikacije na mobilnom telefonu, dok su u režimima rada **Auto** i **Soft** prethodno podešene funkcije.

Prikaz režima rada (18)	Funkcije
<b>Auto</b> Svetli	U režimu rada <b>Auto</b> električni alat postiže najveću snagu. – Vrsta rada „Udarno bušenje“: brzo povećanje broja obrtaja za kontrolisano bušenje do 100% maksimalnog broja obrtaja – Režim rada „Klesanje“: električno upravljanje brojem obrtaja (Adaptive Speed Control) – Funkcija brzog isključivanja (KickBack Control)
<b>Soft</b> Svetli	Režim rada <b>Soft</b> se koristi za obradu osetljivih materijala. – Vrsta rada „Udarno bušenje“: EPC aktivno, lagano povećavanje broja obrtaja za blago bušenje do 80 % maksimalnog broja obrtaja za udarno bušenje osetljivih površina – Režim rada „Klesanje“: električno upravljanje brojem obrtaja (Adaptive Speed Control) može da se podese još osetljivije – Funkcija brzog isključivanja (KickBack Control)
<b>Favorite</b> Svetli	U režimu rada <b>Favorite</b> električni alat može da se pojedinačno konfiguriše preko aplikacije na pametnom telefonu. – Vrsta rada „Udarno bušenje“: povećanje broja obrtaja sa mogućnošću konfigurisanja u više stepena – Electronic Precision Control (EPC) je uvek aktivan, krajnji broj obrtaja i puna brzina mogu da se konfigurišu

**Prikaz režima rada (18)****Funkcije**

- Režim rada „Klesanje“: električno upravljanje brojem obrtaja (Adaptive Speed Control) može se uključiti i isključiti
- Osetljivost funkcija brzog isključivanja (Kickback Control) se može konfigurirati

**Funkcije povezivanja**

U vezi sa *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy modulom **GCY 42** na raspolaganju su sledeće funkcije povezivanja za električni alat:

- Registracija i personalizacija
- Provera statusa, pružanje upozorenja
- Opšte informacije i podešavanja
- Upravljanje

Informacije o *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy modulu **GCY 42** možete pronaći u pripadajućem uputstvu za upotrebu.

Prikaz pametnog telefona svetli ako električni alat šalje informaciju (na primer upozorenje na temperaturu) mobilnom krajnjem uređaju putem *Bluetooth*<sup>®</sup> radio-tehnologije.

**Uputstva za rad**

- ▶ **Električni uređaj sa *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy modulom GCY 42 je opremljen radio-interfejsom. Morate da obratite pažnju na lokalna ograničenja u režimu rada, npr. u avionima ili bolnicama.**
- ▶ **U oblastima, gde se *Bluetooth*<sup>®</sup> radio-tehnologija ne sme koristiti, *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy modul GCY 42 i dugmasta baterija se moraju ukloniti.**

**Napomena:** Poklopac (15) može bezbedno da se zatvori samo kada se *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy modul GCY 42 i dugmasta baterija nalaze u električnom alatu.

- Za **deaktiviranje *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy modula GCY 42** okrenite dugmasta bateriju ili stavite izolaciju između dugmaste baterije i *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy modula GCY 42.
- Zatvorite poklopac (15), da prijavština ne bi mogla da ude.

**Spojnicna preopterećenja**

- ▶ **Ako glavi ili kači umetni alat, prekida se rad vretena bušilice. Držite električni alat, zbog sila koje se pritom javljaju, uvek čvrsto obema rukama i pobrinite se za stabilnu poziciju.**
- ▶ **Isključite električni alat odmah i otpustite umetni alat, ukoliko umetni alat zablokira. Kod uključivanja sa blokiranim alatom za bušenje nastaju visoki reakcioni momenti.**

**Funkcija brzog isključivanja (Kickback Control)**

Funkcija brzog isključivanja (KickBack Control) omogućava bolju kontrolu električnog alata i bolju zaštitu korisnika u poređenju sa električnim alatima koji nemaju funkciju KickBack Control. Pri iznenadnoj ili nepredviđenoj rotaciji električnog alata oko ose bušilice,

električni alat se isključuje, prikaz za brzo isključivanje (17) svetli crveno i radno svetlo (10) treperi. Kada je aktivirano brzo isključivanje, prikaz statusa (20) treperi crveno.

- Za **ponovno puštanje u rad** otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (9) i pritisnite ga opet.

**Electronic Precision Control (EPC)**

EPC vas podržava prilikom bušenja i radova sa udarom u preporučenim materijalima sporim podizanjem radnog broja obrtaja za precizne radove.

**Električno upravljanje brojem obrtaja (Adaptive Speed Control) u režimu rada „Dletovanje“**

Radi bolje kontrole i preciznog postavljanja električni alat se pokreće sa malim brojem obrtaja, a zatim se povećava do podešenog broja obrtaja. Električno upravljanje brojem obrtaja se automatski aktivira kada se postavi električni alat.

**Prigušenje vibracija**

Integrirana amortizacija vibracija redukuje postojeće vibracije.

- ▶ **Ne koristite električni alat dalje ako je oštećen element za prigušivanje.**

**Održavanje i servis****Održavanje i čišćenje**

- ▶ **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**
- ▶ **Oštećen poklopac za zaštitu od prašine odmah zamenite. Preporučuje se da to obavi korisnički servis.**
- Prihvat za alat (2) očistite nakon svake upotrebe.

**Servis i saveti za upotrebu**

Servis odgovara na vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem vašeg proizvoda kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod: **www.bosch-pt.com**  
 Bosch tim za konsultacije vam rado pomaže tokom primene, ukoliko imate pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.



Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

### Srpski

Bosch Elektroservis  
Dimitrija Tucovića 59  
11000 Beograd  
Tel.: +381 11 644 8546  
Tel.: +381 11 744 3122  
Tel.: +381 11 641 6291  
Fax: +381 11 641 6293  
E-Mail: office@servis-bosch.rs  
www.bosch-pt.rs

### Dodatne adrese servisa pogledajte na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

### Transport

Preporučeni litijum-jonski akumulatori podležu zahtevima propisa o opasnim materijama. Korisnik može bez dodatnih uslova transportovati akumulator na drumu.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Tada se kod pripreme paketa za slanje mora pozvati stručnjak za opasne materije.

Akumulatorske baterije šaljite samo ako kućište nije oštećeno. Odlepite otvorene kontakte i upakujte akumulatorsku bateriju tako, da se ne pokreće u paketu. Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nacionalne propise.

### Uklanjanje đubreta



Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.



Ne bacajte električne alate i akumulator/baterije u kućno đubre!

### Samo za EU-zemlje:

Prema evropskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njenoj primeni u nacionalnom pravu, električni alati koji se više ne mogu koristiti, a prema evropskoj direktivi 2006/66/EC akumulatori/baterije koje su u kvaru ili istrošene moraju se odvojeno sakupljati i uključiti u reciklažu koja ispunjava ekološke uslove.

Ukoliko se elektronski i električni uređaji otklone u otpad na neispravan način, moguće opasne materije mogu da imaju štetno dejstvo na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

### Akumulatorske baterije/baterije:

#### Li-jonska:

Molimo da obratite pažnju na napomene u odeljku Transport (videti „Transport“, Strana 237).

## Slovenščina

### Varnostna opozorila

#### Splošna varnostna navodila za električna orodja

#### **⚠ OPOZORILO** Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in

#### specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju.

Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

#### Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

#### Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

#### Električna varnost

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in pašniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Kabel uporabljajte pravilno. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kableske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kableskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

### Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih količinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalo ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomišeln in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.

### Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
- ▶ **Izvlomite vtič in vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljate, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso**

**prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

- ▶ **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- ▶ **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

### Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške sponke, kovanci, ključi, žebliji, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitve kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opekline.
- ▶ **Ne uporabljajte poškodovanih ali prilagojenih akumulatorskih baterij oz. orodij.** Poškodovane ali prilagojene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje za poškodbe.
- ▶ **Akumulatorske baterije ali orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali vročini nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- ▶ **Upoštevajte navodila za polnjenje in ne polnite akumulatorske baterije ali orodja pri temperaturi, ki je**

izven območja, navedenega v navodilih. Če orodje polnite na nepravilen način ali pri temperaturah, ki so izven določenega območja, lahko pride do poškodb akumulatorske baterije, kar poveča tveganje za požar.

#### Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.
- ▶ **Nikdar ne popravljajte poškodovanih akumulatorskih baterij.** Akumulatorske baterije naj popravlja le proizvajalec ali pooblaščen servisier.

#### Varnostna opozorila za vrtalno kladivo

##### Varnostna navodila za vsa opravila

- ▶ **Nosite zaščito za sluh.** Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- ▶ **Če je orodju priložen dodatni ročaj, ga uporabite.** Izguba nadzora lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika rezalnega nastavka s skrito žico ali lastnim kablom, električno orodje držite za izolirane ročaje.** Ob stiku rezalnega nastavka z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele električnega orodja, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.

##### Varnostna navodila pri delu z vrtalnimi kladivom z dolgimi svedri

- ▶ **Z vrtanjem začnite pri nižji hitrosti, konica svedra pa naj se dotika obdelovanca.** Pri višji hitrosti se lahko sveder upogne, če se vrti prosto, ne da bi se dotikal obdelovanca, in tako povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Pritisnite le neposredno v smeri svedra in svedra ne preobremenjujte.** Svedri se lahko upognejo in tako povzročijo lomljenje ali izgubo nadzora ter posledično telesne poškodbe.

##### Dodatna varnostna opozorila

- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Nastavek se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolj zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplozira.** Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav

obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.

- ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika.
- ▶ **Koničasti predmeti, kot so na primer žebliji ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmudi, pregreje ali eksplozira.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte samo z izdelki proizvajalca.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



**Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago.** Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

- ▶ **Tik po začetku delovanja se ne dotikajte nastavkov ali delov ohišja, ki se jih dotikajo.** Ti se lahko med delovanjem zelo segrejejo in lahko povzročijo opeklino.
- ▶ **Nastavek se lahko med vrtanjem zatakne. Pri delu orodje držite z obema rokama in poskrbite za varno stojišče.** Lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- ▶ **Bodite previdni pri izvajanju rušilnih del z dletom.** Padajoči odpadli material lahko poškoduje osebe v bližini ali pa vas.
- ▶ **Previdno! Med uporabo električnega orodja s funkcijo Bluetooth\* lahko pride do motenja drugih naprav in sistemov, letal in medicinskih naprav ter aparatov (npr. srčnega spodbujevalnika, slušnega aparata). Prav tako ni mogoče povsem izključiti škodljivega vpliva na ljudi in živali v neposredni bližini. Električnega orodja s funkcijo Bluetooth\* ne uporabljajte v bližini medicinskih naprav in aparatov, bencinskih črpalk, kemičnih obratov, na območjih z nevarnostjo eksplozije in območjih, kjer se opravlja razstreljevanje. Električnega orodja s funkcijo Bluetooth\* ne uporabljajte na letalih. Izogibajte se dolgotrajni uporabi v neposredni bližini telesa.**

Besedna znamka *Bluetooth®* in slikovne oznake (logotipi) so zaščitene znamke in last podjetja Bluetooth SIG, Inc. Vsaka uporaba te besedne znamke/slikovnih oznak podjetja Robert Bosch Power Tools GmbH poteka v skladu z licenco.

#### Opis izdelka in storitev



**Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.** Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upoštevajte slike na začetku navodil za uporabo.

#### Namenska uporaba

Naprava je namenjena za udarno vrtanje v beton, zid in kamen ter za dletenje.

Če je v električno orodje vstavljen modul *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42, lahko prek brezžične tehnologije *Bluetooth*<sup>®</sup> prenašate podatke in nastavitve električnega orodja med električnim orodjem in mobilno napravo.

### Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) Vpenjalna glava SDS max</li> <li>(2) Vpenjalni sistem SDS max</li> <li>(3) Pokrov za zaščito pred prahom</li> <li>(4) Blokirni tulec</li> <li>(5) Stikalo za blokado vrtenja</li> <li>(6) Dušilec tresljajev</li> <li>(7) Tipka za zaklep stikala za vklop/izklop</li> <li>(8) Ročaj (izolirana prijemalna površina)</li> <li>(9) Stikalo za vklop/izklop</li> <li>(10) Delovna lučka</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(11) Akumulatorska baterija<sup>a)</sup></li> <li>(12) Pomožni ročaj (izolirana prijemalna površina)</li> <li>(13) Tipka za sprostitvev akumulatorske baterije<sup>a)</sup></li> <li>(14) Uporabniški vmesnik</li> <li>(15) Pokrov za modul <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> Low Energy GCY 42</li> <li>(16) Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (uporabniški vmesnik)</li> <li>(17) Prikaz hitrega izklopa (uporabniški vmesnik)</li> <li>(18) Prikaz načinov delovanja (uporabniški vmesnik)</li> <li>(19) Tipka za izbiro načina delovanja (uporabniški vmesnik)</li> <li>(20) Prikaz stanja električnega orodja (uporabniški vmesnik)</li> <li>(21) Simbol pametnega telefona (uporabniški vmesnik)</li> <li>(22) Prikaz temperature (uporabniški vmesnik)</li> </ul> |
|---|---|

a) **Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

### Tehnični podatki

Akumulatorsko vrtno kladivo		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Kataloška številka		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nazivna napetost	V=	18	18
Število udarcev <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Energija posameznega udarca v skladu z EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nazivno število vrtljajev	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Vpenjalni sistem		SDS max	SDS max
Modul <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> Low Energy GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Najv. premer vrtnja:			
– Beton	mm	45	45
– Zid (z votlo vrtno krono)	mm	125	125
Teža po EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Dolžina	mm	545	545
Višina	mm	266	266
Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 ... +35	0 ... +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem <sup>E)</sup> in med skladiščenjem	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Združljive akumulatorske baterije		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Priporočene akumulatorske baterije za doseganje polne zmogljivosti		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Priporočeni polnilniki		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Prenos podatkov</b>			
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>		<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Interval signala	s	8	8

Akumulatorsko vrtno kladivo	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Največji dolet signala <sup>6)</sup>	m	30

- A) Izmerjeno pri 20–25 °C z akumulatorsko baterijo **GBA 18V 12Ah**.
- B) predmontirano
- C) mogoče dodati naknadno
- D) Odvisno od uporabljene akumulatorske baterije
- E) Omejena zmogljivost pri temperaturah pod 0 °C.
- F) Prenosne naprave morajo biti združljive z orodji z modulom *Bluetooth*® Low Energy (različica 4.2) in podpirati Generic Access Profile (GAP).
- G) Doseg signala lahko glede na zunanje dejavnike, vključno z uporabljenim sprejemnikom, močno niha. V zaprtih prostorih in zaradi kovinskih ovir (npr. stene, police, kovčki itd.) je lahko doseg signala *Bluetooth*® občutno manjši.

### Podatki o hrupu/tresljajih

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN IEC 62841-2-6**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **96 dB(A)**; raven zvočne moči **107 dB(A)**. Negotovost  $K = 3$  dB.

#### Uporabljajte zaščito za sluh!

Skupne vrednosti tresljajev  $a_{h,v}$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost  $K$  so določene v skladu s standardom **EN IEC 62841-2-6**:

Udarno vrtnje v beton:  $a_{h,v} = 12,3$  m/s<sup>2</sup>,  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>,

Dletenje:  $a_{h,v} = 7,3$  m/s<sup>2</sup>,  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>,

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

## Akumulatorska baterija

Podjetje **Bosch** prodaja akumulatorska električna orodja tudi brez priložene akumulatorske baterije. Ali je v obseg dobave

vključena tudi akumulatorska baterija, je navedeno na embalaži.

### Polnjenje akumulatorske baterije

- **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju.

**Opomba:** litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

### Namestitev akumulatorske baterije

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.



### Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitvev akumulatorske baterije in izvlečete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Akumulatorska baterija ima 2 ravni zapore, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija ob nenamernem pritisku tipke za sprostitvev akumulatorske baterije izpadla. Ko je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, jo varuje vzmet.

### Prikaz stanja napoljenosti akumulatorske baterije

Tri zelene LED-lučke prikaza stanja napoljenosti akumulatorske baterije prikazujejo stanje napoljenosti akumulatorske baterije. Iz varnostnih razlogov je stanje napoljenosti mogoče prikazati le, ko je električno orodje izklopljeno.

Za prikaz stanja napoljenosti pritisnite tipko  ali  na prikazu stanja napoljenosti. To je mogoče tudi takrat, ko akumulatorska baterija ni vstavljena.

Če po pritisku tipke za prikaz stanja napoljenosti LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Stanje napoljenosti akumulatorske baterije je prikazano tudi na uporabniškem vmesniku Prikazi stanja.

#### Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V...



LED-dioda	Napoljenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–100 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	30–60 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–30 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

### Vrsta akumulatorske baterije ProCORE18V...



LED-dioda	Napoljenost
5 zelenih LED-diod neprekinjeno sveti	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	40–60 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	20–40 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–20 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

### Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od –20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Prezračevalne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati. Upošteвайте navodila za odstranjevanje.

### Namestitev

- **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (npr. vzdrževanje, menjava nastavka itd.) in med njegovim prenašanjem ter shranjevanjem pritisnite tipko za zaklep, tako da zaklenete stikalo za vklop/izklop.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.

### Namestitev modula *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 (dodatni pribor)

Za več informacij o modulu *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 si preberite pripadajoča navodila za uporabo.

### Dodatni ročaj

- **Svoje električno orodje uporabljajte zgolj z dodatnim ročajem (12).**
- **Pazite na to, da je dodatni ročaj vedno trdno privit.** Pri delu lahko drugače izgubite nadzor nad električnim orodjem.

### Obračanje dodatnega ročaja (glejte sliko A)

Dodatni ročaj (12) lahko po želji obrnete in s tem zagotovite varno in neutrujujočo držo pri delu.

- Zavrtite spodnjo ročico dodatnega ročaja (12) v levo in obrnite dodatni ročaj (12) v zeleni položaj. Nato znova zategnite spodnjo ročico dodatnega ročaja (12) z vrtenjem v desno. Pazite na to, da bo napenjalni trak dodatnega ročaja ležal v zato predvideni zarezi na ohišju.

### Menjava nastavka

Pokrov za zaščito pred prahom (3) v veliki meri onemogoča, da bi prah, ki nastane pri vrtnanju, med obratovanjem prodril v vpenjalni sistem. Pri vstavljanju nastavka pazite na to, da ne poškodujete pokrova za zaščito pred prahom (3).

- **Poškodovan ščitnik proti prahu je treba takoj zamenjati. Priporočamo, da zamenjavo opravi servisna delavnica.**

### Menjava nastavka (SDS-max)

#### Vstavljanje zamenjivega nastavka (glejte sliko B)

Z vpenjalnim sistemom SDS-max lahko nastavek zamenjate preprosto in udobno, brez uporabe dodatnih orodij.

- Vstavitevni konec nastavka najprej očistite in ga nato rahlo namastite.
- Vstavite nastavek v vpenjalni sistem tako, da ga pri tem zasukajte, da se samostojno zablokira.
- Povlecite nastavek in preverite, ali je dobro vpet.

#### Odstranjevanje nastavka (glejte sliko C)

- Blokirni tulec (4) pomaknite nazaj in odstranite nastavek.

### Odsevanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov, npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Stik s kožo ali vdihavanje takšnega prahu lahko povzroči alergijske reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo za kancerogene, še posebej v kombinaciji z drugimi snovmi, ki so prisotne pri obdelavi lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Materiale z vsebnostjo azbesta smeje obdelovati le strokovnjaki.

- Če je mogoče, uporabljajte sesalnik, ki je primeren glede na vrsto materiala.
- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upošteвайте veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

- **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

### Delovanje

#### Uporaba

#### Nastavitev načina delovanja (glejte sliko D)

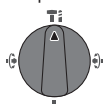
S stikalom za blokado vrtenja (5) izberite način delovanja električnega orodja.

- Za spremembo načina delovanja obrnite stikalo za blokado vrtenja (5) v zeleni položaj, tako da se slišno zaskoči.

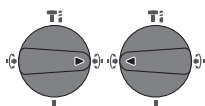
**Opomba:** način delovanja spreminjajte samo pri izklopljenem električnem orodju! V nasprotnem primeru se lahko električno orodje poškoduje.



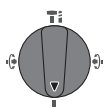
**Opomba:** če preklopite v drug način delovanja, medtem ko je stikalo za vklop/izklop zaklenjeno, se električno orodje izklopi.



Položaj za **Udarno vrtnje** v beton ali kamen



Položaj **Vario-Lock** za nastavev položaja dletenja.



Položaj za **dletenje**

### Vklop/izklop

- Po potrebi sprostite tipko za zaklep (7) stikala za vklop/izklop.
- Za **vklop** električnega orodja pritisnite stikalo za vklop/izklop (9).

Delovna lučka (10) sveti tako pri rahlo kot pri povsem pritisnjem stikalu za vklop/izklop (9) in omogoča osvetlitev delovnega območja v slabo osvetljenih okoljih.

- Za **izklop** električnega orodja sprostite prst s stikala za vklop/izklop (9).

Pri nizkih temperaturah doseže električno orodje polno udarno moč šele po določenem času.

### Prikazi stanja

Prikaz stanja napoljenosti akumulatorske baterije (uporabniški vmesnik) (16)	Pomen/vzrok	Rešitev
Zeleno (2 do 5 vrstic)	Akumulatorska baterija je napolnjena	–
Rumeno (1 vrstica)	Akumulatorska baterija je skoraj prazna	Akumulatorsko baterijo je treba kmalu zamenjati oz. napolniti
Rdeče (1 vrstica)	Akumulatorska baterija je prazna	Akumulatorsko baterijo zamenjajte ali napolnite

Prikaz temperature (22)	Pomen/vzrok	Rešitev
Rumeno	Delovna temperatura akumulatorske baterije ali električnega orodja je občutno povišana, zmogljivost se zniža	Počakajte, da se električno orodje ohladi, ali zamenjajte pregreto akumulatorsko baterijo
Rdeče	Delovna temperatura akumulatorske baterije ali električnega orodja je prekoračena, električno orodje se za zaščito izključi	Počakajte, da se električno orodje ohladi, ali zamenjajte pregreto akumulatorsko baterijo

Prikaz stanja električnega orodja (20)	Pomen/vzrok	Rešitev
Zeleno	Stanje „V redu“	–
Rumeno	Dosežena je bila nevarna temperatura ali pa je akumulatorska baterija skoraj prazna	Električno orodje naj deluje v prostem teku; počakajte, da se ohladi, ali pa čim prej

### Nastavev števila vrtljajev/števila udarcev

Število vrtljajev/udarcev vklopljenega električnega orodja lahko brezstopenjsko upravljate glede na to, kako globoko pritisnete stikalo za vklop/izklop (9).

Rahel pritisk na stikalo za vklop/izklop (9) povzroči nizko število vrtljajev/udarcev. Z vse močnejšim pritiskanjem stikala pa se število vrtljajev/število udarcev zvišuje.

Število vrtljajev lahko nastavite tudi na uporabniškem vmesniku oz. prek aplikacije za pametne telefone.

### Spreminjanje položaja dleta (Vario-Lock)

Dleto lahko zapahnete v 16 položajih. Tako lahko zavzamete optimalno delovno pozicijo.

- Namestite dleto v držalo orodja.
- Stikalo za blokado vrtenja (5) zavrtite v položaj „Vario-Lock“.
- Obrnite nastavek v zeleni položaj za dletenje.
- Stikalo za blokado vrtenja (5) zavrtite v položaj „dletenje“. Vpenjalni sistem se s tem zaklene.

### Klesanje s funkcijo blokade

Če želite dalj časa klesati, ne da bi vam bilo treba pritiskati stikalo za vklop/izklop (9), zaklenite stikalo za vklop/izklop v načinu delovanja „klesanje“.

- Za **zaklep** pritisnite stikalo za vklop/izklop (9) do prislona in sočasno pritisnite tipko za zaklep (7).
- Za izklop znova pritisnite tipko za zaklep (7).

### Uporabniški vmesnik (glejte sliko E)

Uporabniški vmesnik (14) služi izbiri načina delovanja ter za prikaz stanja električnega orodja.



Prikaz stanja električnega orodja (20)	Pomen/vzrok	Rešitev
Rdeče	Električno orodje je pregreto ali pa je akumulatorska baterija prazna	zamenjajte oz. napolnite akumulatorsko baterijo Počakajte, da se električno orodje ohladi, ali pa zamenjajte oz. napolnite akumulatorsko baterijo
Rdeče	Tipka za zaklep se je pritisnila v načinu delovanja „udarno vrtnje“	Znova pritisnite tipko za zaklep
	Stikalo za blokado vrtenja uporabljeno med delovanjem	Izklopite električno orodje in ga ponovno vklopite
	Motor je blokiran, akumulatorska baterija je prešibka	Napolnite akumulatorsko baterijo ali uporabite priporočeno vrsto akumulatorske baterije
	Splošna napaka	– Izklopite električno orodje in ga ponovno vklopite ali pa odstranite akumulatorsko baterijo in jo znova vstavite Če napaka ni odpravljena: – Pošljite električno orodje na servisno službo
Utripa rdeče – V kombinaciji s prikazom za zaustavitev v sili (17)	Sprožila se je zaustavitev v sili	Izklopite električno orodje in ga ponovno vklopite
Utripa modro	Električno orodje se povezuje s prenosno napravo ali pa poteka prenos nastavitev	–

Simbol za pametni telefon (21)	Pomen/vzrok
–	S pomočjo tehnologije <i>Bluetooth®</i> so lahko v primeru povezane končne naprave na tej na voljo dodatne informacije.

### Izbira načina delovanja

Pritisnite tipko **(19)** za izbiro načina delovanja tako pogosto, dokler ne bo izbran način delovanja sveti.

**Opomba:** v načinu delovanja **Favorite** lahko funkcije nastavite prek aplikacije za pametni telefon, v načinih delovanja **Auto** in **Soft** pa so funkcije vnaprej nastavljene.

### Prikaz načina delovanja (18) Funkcije

<b>Auto</b> sveti	V načinu delovanja <b>Auto</b> doseže električno orodje največjo zmogljivost. – Način delovanja „udarno vrtnje“: hitro povečevanje števila vrtljajev za nadzorovano navrtavanje do 100 % največjega števila vrtljajev – Način delovanja „dletenje“: električno krmiljenje števila vrtljajev (Adaptive Speed Control) – Hitri izklop (KickBack Control)
<b>Soft</b> sveti	Način delovanja <b>Soft</b> se uporablja za obdelavo občutljivih materialov. – Način delovanja „udarno vrtnje“: EPC je aktiven, počasno povečevanje števila vrtljajev za nežno navrtavanje do 80 % največjega števila vrtljajev za udarno vrtnje v občutljive površine – Način delovanja „dletenje“: električno krmiljenje števila vrtljajev (Adaptive Speed Control) je nastavljeno na še bolj občutljivo – Hitri izklop (KickBack Control)
<b>Favorite</b> sveti	V načinu delovanja <b>Favorite</b> lahko električno orodje prek aplikacije za pametne telefone nastavite po meri. – Način delovanja „udarno vrtnje“: povečevanje števila vrtljajev lahko nastavite v več stopnjah števila vrtljajev

**Prikaz načina delovanja (18) Funkcije**

- Electronic Precision Control (EPC) je še vedno aktiven, končno število vrtljajev in hitrost zaganjanja sta nastavljava
- Način delovanja „dletenje“: električno krmiljenje števila vrtljajev (Adaptive Speed Control) lahko vklopite ali izklopite
- Občutljivost zaustavitve v sili (Kickback Control) je nastavljava

**Funkcije povezljivosti**

V povezavi z modulom *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** imate za električno orodje na voljo naslednje funkcije povezljivosti:

- Registracija in nastavitve po meri
- Preverjanje stanja, varnostna opozorila
- Splošne informacije in nastavitve
- Upravljanje

Za več informacij o modulu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** si preberite pripadajoča navodila za uporabo.

Prikaz pametnega telefona sveti, če pošilja električno orodje informacije (npr. temperaturno opozorilo) prek tehnologije *Bluetooth*® na mobilno končno napravo.

**Navodila za delo**

- ▶ **Električno orodje z vstavljenim nizkoenergijskim modulom *Bluetooth*® GCY 42 je opremljeno z vmesnikom za radijsko povezavo. Upoštevajte lokalne omejitve uporabe, npr. v letalih ali v bolnišnicah.**
- ▶ **V območjih, kjer tehnologije *Bluetooth*® ne smete uporabiti, je treba modul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 in gumbno celico odstraniti.**

**Opomba:** pokrov (15) lahko varno zaprete samo, če sta modul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 in gumbna celica nameščena v električnem orodju.

- Za **izklop** modula *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 obrnite gumbno celico ali položite izolacijo med gumbno celico in modul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.
- Zaprite pokrov (15), da preprečite vstop tujkov v notranjost.

**Preobremenitvena sklopka**

- ▶ **Pri zatikanju ali zagoditvi vstavnega orodja se pogon na vrtno vreteno prekine. Zaradi sil, do katerih pride v tej situaciji, morate električno orodje vedno trdno držati z obema rokama, s stabilno telesno držo.**
- ▶ **Izključite električno orodje in sprostite nastavek, če je prišlo do blokade električnega orodja. Pri vklopu z blokiranim vrtnim orodjem nastanejo visoki reakcijski momenti.**

**Hitri izklop (Kickback Control)**

Funkcija hitrega izklopa (KickBack Control) nudi boljši nadzor nad električnim orodjem in izboljša varnost uporabnika v primerjavi z varnostjo pri uporabi električnih orodij brez funkcije KickBack Control. V primeru nenadnega in nepredvidenega zasuka električnega

orodja okoli vrtnalnice osi se električno orodje izklopi, zasveti prikaz hitrega izklopa (17) rdeče, delovna lučka (10) pa utripa. Pri aktiviranem hitrem izklopu prikaz stanja (20) utripa rdeče.

- Za **vnovični vklop** izpustite stikalo za vklop/izklop (9) in ga znova pritisnite.

**Electronic Precision Control (EPC)**

EPC vas pri vrtnanju in delu z udarjanjem v občutljive materiale podpira s počasnim zagonom do zelenega števila vrtljajev za natančno delo.

**Elektronsko krmiljenje števila vrtljajev (Adaptive Speed Control) v načinu delovanja za dletenje**

Za boljši nadzor in natančno prislanjanje ob obdelovanec se električno orodje zažene z nizkim številom vrtljajev. Število vrtljajev se zatem poveča do nastavljene vrednosti.

Elektronsko krmiljenje števila vrtljajev se ob prislonitvi električnega orodja ob obdelovanec vklopi samodejno.

**Dušilec tresljajev**

Vgrajeni dušilec tresljajev blaži nastale tresljaje.

- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja, če je element za dušenje poškodovan.**

**Vzdrževanje in servisiranje****Vzdrževanje in čiščenje**

- ▶ **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- ▶ **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**
- ▶ **Poškodovan pokrov za zaščito pred prahom je treba takoj zamenjati. Priporočamo, da zamenjavo opravi servisna delavnica.**
- Po vsaki uporabi očistite vpenjalni sistem (2).

**Servisna služba in svetovanje uporabnikom**

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov.

Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Boscheva skupina za svetovanje pri uporabi vam bo z veseljem odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

#### Slovensko

Robert Bosch d.o.o.  
Verovškova 55a  
1000 Ljubljana  
Tel.: +00 803931  
Fax: +00 803931  
Mail: [servis.pt@si.bosch.com](mailto:servis.pt@si.bosch.com)  
[www.bosch.si](http://www.bosch.si)

#### Naslove drugih servisnih mest najdete na povezavi:

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

#### Transport

Za priporočene litij-ionske akumulatorske baterije veljajo zahteve zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez omejitev prevaža po cesti.

Pri pošiljkah, ki jih opravijo tretje osebe (npr. zračni transport ali špedicija), je treba upoštevati posebne zahteve glede embalaže in oznak. Pri pripravi odpreme mora obvezno sodelovati strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je njihovo ohišje nepoškodovano. Prelepite odprte kontakte in akumulatorsko baterijo zapakirajte tako, da se v embalaži ne premika. Upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

#### Odlaganje



Poskrbite za okolju prijazno recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaže.



Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjne odpadke!

#### Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadnih električnih in elektronski opremi in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo se morajo odslužena električna orodja zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Prav tako se morajo v skladu z Direktivo 2006/66/ES pokvarjene ali odslužene akumulatorske baterije in baterije za enkratno uporabo zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način.

Odpadna električna in elektronska oprema, ki ni zavržena strokovno, lahko negativno vpliva na okolje in zdravje ljudi, saj morda vsebuje nevarne snovi.

#### Akumulatorske/običajne baterije:

##### Litijevi ioni:

Upoštevajte navodila v poglavju „Transport“ (glejte „Transport“, Stran 246).

## Hrvatski

### Sigurnosne napomene

#### Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

##### **UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i

specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

#### Sigurnost na radnom mjestu

► **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

► **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

► **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

#### Električna sigurnost

► **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene. Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.

► **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.

► **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

► **Ne zloupotrebjavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštirih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

► **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

- ▶ **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

#### Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuju prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro poznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

#### Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.

- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

#### Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju puniti isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spjalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina ude u oči, zatražite pomoć liječnika.** Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadraženost kože i opekline.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.
- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne puniti pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje

ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

#### Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene kompletne baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

#### Sigurnosne napomene za čekiče

##### Sigurnosne upute za sve radnje

- ▶ **Nosite zaštitu za uši.** Izloženost buci može prouzročiti gubitak sluha.
- ▶ **Upotrebljavajte pomoćne drške ako su priložene uz uređaj.** Gubitak kontrole može dovesti do osobnih ozljeda.
- ▶ **Električni alat držite isključivo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi pribor za rezanje mogao zahvatiti skrivene električne vodove.** Ako pribor za rezanje dođe u doticaj sa žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog alata biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovaoca.

##### Sigurnosne upute za upotrebu dugačkih svrdala s bušaćim čekićima

- ▶ **Bušenje uvijek započnite pri manjoj brzini i s vrhom svrdla koje dodiruje izradak.** Pri većim se brzinama svrdlo može savinuti ako ga ostavite da se slobodno okreće bez dodirivanja izratka, što može dovesti do osobnih ozljeda.
- ▶ **Pritišćite isključivo izravno s pomoću svrdla i bez prekomjerne sile.** Svrdla se mogu savinuti, što može prouzročiti pucanje ili gubitak kontrole te rezultirati osobnim ozljedama.

##### Dodatne sigurnosne napomene

- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrbne vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Prije odlaganja električnog alata pričekajte da se zaustavi.** Radni alat se može zaglaviti što može dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.

- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



**Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage.** Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

- ▶ **Ne dodirujte radne alate ili susjedne dijelove kućišta kratko nakon rada.** Oni mogu postati jako vrući tijekom rada i uzrokovati opekline.
- ▶ **Radni alat može blokirati tijekom bušenja. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i električni alat čvrsto držite s obje ruke.** Inače možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- ▶ **Budite oprezni tijekom radova rušenja s dlijetom.** Padajući odlomljeni komadići materijala za rušenje mogu vas ozlijediti kao i osobe u neposrednoj blizini.
- ▶ **Oprez! Pri uporabi električnog alata s Bluetooth® može se pojaviti smetnja kod drugih uređaja i sustava, zrakoplova i medicinskih uređaja (npr. elektrostimulator srca, slušni aparati).** Također nije moguće posve isključiti ozljede ljudi i životinja koji se nalaze u neposrednoj blizini. Nemojte koristiti električni alat s Bluetooth® u blizini medicinskih uređaja, benzinskih postaja, kemijskih postrojenja, područja u kojima postoji opasnost od eksplozije ili eksploziva. Nemojte koristiti električni alat s Bluetooth® u zrakoplovima. Izbjegavajte rad tijekom dužeg vremenskog razdoblja u neposrednoj blizini tijela.

Slovni znak Bluetooth® kao i grafički simbol (logotipovi) su registrirane trgovačke marke i vlasništvo Bluetooth SIG, Inc. Tvrtka Robert Bosch Power Tools GmbH ima licenciju za svako korištenje ovog slovnog znaka/ grafičkog simbola.

#### Opis proizvoda i radova



**Treba pročitati sve sigurnosne napomene i upute.** Propusti do kojih može doći uslijed nepridržavanja sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Pridržavajte se slika na početku uputa za uporabu.

#### Namjenska uporaba

Električni alat je namijenjen za bušenje čekićem u beton, zidove i kamen, kao i za radove dlijetom.

Podaci i postavke električnog alata mogu se kod umetnutog modula Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 prenositi

pomoću *Bluetooth*<sup>®</sup> radijske tehnologije između električnog alata i nekog mobilnog krajnjeg uređaja.

### Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) SDS max stezna glava</li> <li>(2) Prihvat alata SDS max</li> <li>(3) Kapa za zaštitu od prašine</li> <li>(4) Čahura za blokadu</li> <li>(5) Prekidač za zaustavljanje rotacije</li> <li>(6) Prigušenje vibracija</li> <li>(7) Tipka za blokadu prekidača za uključivanje/isključivanje</li> <li>(8) Ručka (izolirana površina zahvata)</li> <li>(9) Prekidač za uključivanje/isključivanje</li> <li>(10) Radno svjetlo</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(11) Aku-baterija<sup>a)</sup></li> <li>(12) Dodatna ručka (izolirana površina zahvata)</li> <li>(13) Tipka za deblokadu aku-baterije<sup>a)</sup></li> <li>(14) Korisničko sučelje</li> <li>(15) Poklopac modula <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42</li> <li>(16) Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (korisničko sučelje)</li> <li>(17) Indikator brzog isključivanja (korisničko sučelje)</li> <li>(18) Indikator načina rada (korisničko sučelje)</li> <li>(19) Tipka za odabir načina rada (korisničko sučelje)</li> <li>(20) Indikator statusa električnog alata (korisničko sučelje)</li> <li>(21) Simbol pametnog telefona (korisničko sučelje)</li> <li>(22) Indikator temperature (korisničko sučelje)</li> </ul> |
|--|--|

a) **Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

### Tehnički podaci

Akumulatorski bušaći čekić		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Kataloški broj		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nazivni napon	V=	18	18
Broj udaraca <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Jačina pojedinačnog udarca prema EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nazivni broj okretaja	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Prihvat alata		SDS max	SDS max
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Promjer bušenja maks.:			
– Beton	mm	45	45
– Zidovi (sa šupljim krunastim svrdlom)	mm	125	125
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Duljina	mm	545	545
Visina	mm	266	266
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35	0 ... +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu <sup>E)</sup> i kod skladištenja	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Preporučene aku-baterije za puni učinak		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Preporučeni punjači		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Prijenos podataka</b>			
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>		<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Razmak signala	s	8	8

**Akumulatorski bušači čekić****GBH 18V-45 C****GBH 18V-45 C**Maksimalni domet signala<sup>G)</sup>

m

30

30

- A) Izmjereno na 20–25 °C s aku-baterijom **GBA 18V 12Ah**.
- B) montiran
- C) nadograđiv
- D) Ovisno o korištenoj aku-bateriji
- E) Ograničeni učinak kod temperatura <0 °C.
- F) Mobilni krajnji uređaji moraju biti kompatibilni s *Bluetooth*\* Low Energy uređajima (verzija 4.2) i podržavati Generic Access Profile (GAP).
- G) Domet može jako varirati ovisno o vanjskim uvjetima, uključujući onaj korištenog prijamnika. U zatvorenim prostorijama i zbog metalnih prepreka (npr. zidovi, police, kovčeg itd.) domet *Bluetooth*\* može biti znatno manji.

**Informacije o buci i vibracijama**

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno

**EN IEC 62841-2-6.**

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **96 dB(A)**; razina zvučne snage **107 dB(A)**. Nesigurnost K = **3 dB**.

**Nosite zaštitu za uši!**

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_n$  (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN IEC 62841-2-6**:

Bušenje betona čekićem:  $a_n = 12,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Rad dljetom:  $a_n = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

**Aku-baterija**

**Bosch** prodaje akumulatorske električne alate i bez aku-baterije. Ako je aku-baterija sadržana u opsegu isporuke vašeg električnog alata, možete je izvaditi iz ambalaže.

**Punjenje aku-baterije**

► **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

**Napomena:** Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

**Umetanje aku-baterije**



Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvatačku aku-baterije sve dok se ne uglati.

**Vađenje aku-baterije**

Za vađenje aku-baterije pritisnite tipku za deblokadu aku-baterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.** Aku-baterija ima 2 stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne kod nehotičnog pritiska na tipku za deblokadu aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.

**Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije**

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije. Upit o stanju napunjenosti iz sigurnosnih razloga moguće je samo u stanju mirovanja električnog alata.

Pritisnite tipku za prikaz stanja napunjenosti  ili  za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvađene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Stanje napunjenosti aku-baterije prikazuje se i na korisničkom sučelju Prikazi stanja.

**Tip aku-baterije GBA 18V...**

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 × zelena	60–100 %
Stalno svijetli 2 × zelena	30–60 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–30 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %



**Tip aku-baterije ProCORE18V...**

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–20 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

**Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom**

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od –20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćenje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

**Montaža**

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, pritisnite tipku za blokadu kako biste blokirali prekidač za uključivanje/isključivanje.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

**Umetanje modula Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (pribor)**

Za informacije o modulu Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 pročitajte pripadajuće upute za uporabu.

**Dodatna ručka**

- ▶ **Koristite svoj električni alat samo s dodatnom ručkom (12).**
- ▶ **Pazite da je dodatna ručka uvijek čvrsto zategnuta.** Inače možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom tijekom rada.

**Zakretanje dodatne ručke (vidjeti sliku A)**

Možete zakrenuti dodatnu ručku (12) po želji kako biste mogli postići sigurno držanje ruke pri radu bez zamaranja.

- Okrenite donji dio dodatne ručke (12) u smjeru suprotnom od kazaljke na satu i zakrenite dodatnu ručku (12) u željeni položaj. Zatim ponovno pritegnite donji dio dodatne ručke (12) u smjeru kazaljke na satu. Pazite da stezna traka dodatne ručke sjeda u za to predviđen utor na kućištu.

**Zamjena alata**

Tijekom rada kapa za zaštitu od prašine (3) u znatnoj mjeri sprječava prodiranje prašine od bušenja u prihvat alata. Pri umetanju alata pazite da se ne ošteti kapa za zaštitu od prašine (3).

- ▶ **Oštećenu kapu za zaštitu od prašine treba odmah zamijeniti. Preporučuje se da taj posao obavi servis.**

**Zamjena alata (SDS-max)****Umetanje radnog alata (vidjeti sliku B)**

Pomoću prihvata alata SDS-max možete jednostavno i lako zamijeniti radni alat bez uporabe dodatnih alata.

- Očistite usadnik radnog alata i lagano ga podmažite.
- Umetnite radni alat uz okretanje u prihvat alata sve dok se sam ne blokira.
- Provjerite blokadu povlačenjem alata.

**Vađenje radnog alata (vidjeti sliku C)**

- Gurnite čahuru za blokadu (4) prema natrag i izvadite radni alat.

**Usisavanje prašine/strugotina**

Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini. Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve, smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji s dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal, koji sadrži azbest, smiju obrađivati samo stručne osobe.

- Po mogućnosti koristite uređaj za usisavanje prašine prikladan za materijal.
- Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.
- Preporučuje se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.

- ▶ **Izbjegavajte nakupljanje prašine na radnom mjestu.**

Prašina se može lako zapaliti.

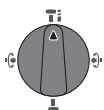
**Rad****Puštanje u rad****Namještanje načina rada (vidjeti sliku D)**

Prekidačem za zaustavljanje rotacije (5) odaberite način rada električnog alata.

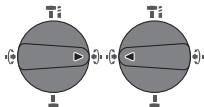
- Za promjenu načina rada okrenite prekidač za zaustavljanje rotacije (5) u željeni položaj sve dok se čujno ne uglavi.

**Napomena:** Promijenite način rada samo kada je električni alat isključen! Električni alat bi se inače mogao oštetiti.

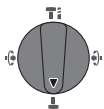
**Napomena:** Ako se prebacite u neki drugi način rada dok je blokiran prekidač za uključivanje/isključivanje, električni alat će se isključiti.



Položaj za **bušenje čekićem** u beton ili kamen



Položaj **Vario-Lock** za namještanje položaja dljeteta.



Položaj za **rad dljetom**

### Uključivanje/isključivanje

- Po potrebi otpustite tipku za blokadu (7) prekidača za uključivanje/isključivanje.
- Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (9).

Radno svjetlo (10) svijetli kada se prekidač za uključivanje/isključivanje (9) pritisne lagano ili do kraja i omogućava osvjetljenje područja rada u slučaju nepovoljnih uvjeta rasvjete.

- Za **isključivanje** električnog alata otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (9).

Pri nižim temperaturama električni alat postiže punu snagu čekića/udarca tek nakon određenog vremena.

### Namještanje broja okretaja/broja udaraca

Broj okretaja/broj udaraca uključenog električnog alata možete bezstupanjski regulirati ovisno o tome do kojeg

stupnja ste pritisnuli prekidač za uključivanje/isključivanje (9).

Laganim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje (9) postiže se manji broj okretaja/broj udaraca. Jačim pritiskom povećava se broj okretaja/broj udaraca.

Broj okretaja možete regulirati i na korisničkom sučelju odn. putem aplikacije za pametni telefon.

### Promjena položaja dljeteta (Vario-Lock)

Dlijeto možete blokirati u 16 položaja. Na taj način možete zauzeti optimalni radni položaj.

- Umetnite dlijeto u prihvat alata.
- Okrenite prekidač za zaustavljanje rotacije (5) u položaj „Vario-Lock“.
- Okrenite radni alat u željeni položaj dlijeta.
- Okrenite prekidač za zaustavljanje rotacije (5) u položaj „Rad dlijetom“. Time je prihvat alata blokiran.

### Rad dlijetom s funkcijom blokade

Kako biste dulje vrijeme mogli raditi dlijetom, a da stalno ne pritisćete prekidač za uključivanje/isključivanje (9), blokirajte prekidač za uključivanje/isključivanje u načinu rada „Rad dlijetom“.

- Za **blokadu** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (9) do graničnika i istovremeno pritisnite tipku za blokadu (7).
- Za isključivanje ponovno pritisnite tipku za blokadu (7).

### Korisničko sučelje (vidjeti sliku E)

Korisničko sučelje (14) služi za biranje načina rada i za prikaz stanja električnog alata.

### Prikazi stanja

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (korisničko sučelje) (16)	Značenje/uzrok	Rješenje
Zelena (2 do 5 crtica)	Aku-baterija je napunjena	–
Žuta (1 crtica)	Aku-baterija je gotovo prazna	Skora zamjena odn. punjenje aku-baterije
Crvena (1 crtica)	Prazna aku-baterija	Zamjena odn. punjenje aku-baterije

Indikator temperature (22)	Značenje/uzrok	Rješenje
Žuti	Radna temperatura aku-baterije ili električnog alata znatno je povišena, snaga se smanjuje	Ostavite električni alat da se ohladi ili zamijenite pregrijanu aku-bateriju
Crveni	Radna temperatura aku-baterije ili električnog alata je prekoračena, električni alat se isključuje radi zaštite	Ostavite električni alat da se ohladi ili zamijenite pregrijanu aku-bateriju

Indikator statusa električnog alata (20)	Značenje/uzrok	Rješenje
Zeleni	Status OK	–
Žuti	Postignuta je kritična temperatura ili je aku-baterija gotovo prazna	Ostavite električni alat da radi u praznom hodu i da se ohladi ili ubrzo zamijenite odn. napunite aku-bateriju

Indikator statusa električnog alata (20)	Značenje/uzrok	Rješenje
Crveni	Električni alat je pregrijan ili je aku-baterija prazna	Ostavite električni alat da se ohladi ili zamijenite odn. napunite aku-bateriju
Crveni	Pritisnuta tipka za blokadu u načinu rada „Bušenje čekićem“	Ponovno pritisnite tipku za blokadu
	Prekidač za zaustavljanje rotacije je pritisnut tijekom rada	Isključite i ponovno uključite električni alat
	Motor je blokiran, aku-baterija je preslaba	Napunite aku-bateriju ili koristite preporučeni tip aku-baterije
	Općenita smetnja	– Isključite i ponovno uključite električni alat ili izvadite i ponovno umetnite aku-bateriju Ako smetnja dalje postoji: – Električni alat pošaljite servisnoj službi
Treperi crveno – U kombinaciji s indikatorom brzog isključivanja (17)	Aktiviralo se brzo isključivanje	Isključite i ponovno uključite električni alat
Treperi plavo	Električni alat uspostavlja vezu s mobilnim krajnjim uređajem ili su prenesene postavke	–

Simbol pametnog telefona (21)	Značenje/uzrok
–	Pomoću <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> radijske tehnologije mogu biti dostupne dodatne informacije u slučaju povezanog mobilnog krajnjeg uređaja.

### Biranje načina rada

Pritišćite tipku (19) za odabir načina rada sve dok ne zasvijetli željeni način rada.

**Napomena:** U načinu rada **Favoriti** konfiguriraju se funkcije putem aplikacije za pametni telefon, u načinima rada **Auto** i **Soft** zadane su funkcije.

Indikator načina rada (18)	Funkcije
<b>Auto</b> Svijetli	U načinu rada <b>Auto</b> električni alat postiže maksimalnu snagu. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Način rada „Bušenje čekićem“: brzo povećanje broja okretaja za kontrolirano bušenje do 100 % maksimalnog broja okretaja</li> <li>– Način rada „Rad dljetom“: električno upravljanje brojem okretaja (Adaptive Speed Control)</li> <li>– Brzo isključivanje (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> Svijetli	Način rada <b>Soft</b> upotrebljava se za obradu osjetljivih materijala. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Način rada „Bušenje čekićem“: EPC aktivno, lagano povećanje broja okretaja za mekano bušenje do 80 % maksimalnog broja okretaja za bušenje čekićem u osjetljive materijale</li> <li>– Način rada „Rad dljetom“: električno upravljanje brojem okretaja (Adaptive Speed Control) je još osjetljivije namješteno</li> <li>– Brzo isključivanje (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Favorite</b> Svijetli	U načinu rada <b>Favorite</b> električni alat može se individualno konfigurirati putem aplikacije za pametni telefon. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Način rada „Bušenje čekićem“: povećanje broja okretaja može se konfigurirati u nekoliko stupnjeva broja okretaja</li> <li>– Electronic Precision Control (EPC) uvijek je aktivno, maksimalni broj okretaja i brzina pokretanja mogu se konfigurirati</li> <li>– Način rada „Rad dljetom“: električno upravljanje brojem okretaja (Adaptive Speed Control) može se uključiti i isključiti</li> <li>– Osjetljivost brzog isključivanja (Kickback Control) može se konfigurirati</li> </ul>

## Funkcije Connectivity

Zajedno s modulom *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** raspoložive su sljedeće funkcije Connectivity električnog alata:

- Registracija i personalizacija
- Provjera statusa, javljanje upozorenja
- Opće informacije i postavke
- Upravljanje

Za informacije o modulu *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42** pročitajte pripadajuće upute za uporabu.

Indikator pametnog telefona svijetli kada električni alat šalje informaciju (npr. upozorenje za temperaturu) nekom mobilnom krajnjem uređaju pomoću *Bluetooth*® radijske tehnologije.

## Upute za rad

- ▶ **Električni alat s umetnutim modulom *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 opremljen je radijskim sučeljem. Potrebno je uvažavati propise o ograničenju korištenja, npr. u zrakoplovima ili bolnicama.**
- ▶ **U područjima u kojima nije dopuštena uporaba *Bluetooth*® radijske tehnologije, potrebno je izvaditi modul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 i dugmastu bateriju.**

**Napomena:** Poklopac (15) se može sigurno zatvoriti samo ako se modul *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 i dugmasta baterija nalaze u električnom alatu.

- Za **deaktiviranje** modula *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 okrenite dugmastu bateriju ili stavite izolaciju između dugmaste baterije i modula *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42.
- Zatvorite poklopac (15) kako prljavština ne bi mogla prodrijeti.

## Sigurnosna spojka

- ▶ **Ako bi se radni alat uklieštio ili zaglavio, prekinut će se pogon do bušnog vretena. Električni alat uvijek čvrsto držite s obje ruke zbog sila koje se pritom pojavljuju i zauzmite stabilan položaj tijela.**
- ▶ **Isključite električni alat i otpustite radni alat ako se blokira električni alat. Pri uključivanju s blokiranim alatom za bušenje nastaju visoki reakcijski momenti.**

## Brzo isključivanje (Kickback Control)



Brzo isključivanje (KickBack Control) pruža bolju kontrolu nad električnim alatom i time povećava zaštitu korisnika, u usporedbi s električnim alatima bez funkcije KickBack Control. Električni alat će se isključiti u slučaju iznenadne i nepredvidive rotacije električnog alata oko osi svrdla. Indikator brzog isključivanja (17) svijetli crveno i treperi radno svjetlo (10). Kod aktiviranog brzog isključivanja indikator statusa (20) treperi crveno.

- Za **ponovno puštanje u rad** otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (9) i ponovno ga pritisnite.

## Electronic Precision Control (EPC)


EPC pomaže vam kod bušenja i radova s udarcem u osjetljive materijale sporim pokretanjem i reduciranim brojem okretaja za precizan rad.

## Elektroničko upravljanje brojem okretaja (Adaptive Speed Control) u načinu rada „Rad dlijetom“



Za bolju kontrolu i precizno stavljanje električni alat se pokreće s malim brojem okretaja i zatim ga brzo povećava na namješteni broj okretaja. Elektroničko upravljanje brojem okretaja aktivira se pri stavljanju električnog alata.

## Prigušenje vibracija

 Integrirano prigušenje vibracija smanjuje vibracije koje nastaju.

- ▶ **S električnim alatom ne radite dalje ako je oštećen prigušni element.**

## Održavanje i servisiranje

### Održavanje i čišćenje

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistima kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**
- ▶ **Oštećenu kapu za zaštitu od prašine treba odmah zamijeniti. Preporučuje se da taj posao obavi servis.**
- Prihvat alata (2) očistite nakon svake uporabe.

### Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

**www.bosch-pt.com**

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: +385 12 958 051  
Fax: +385 12 958 050  
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com  
www.bosch.hr

**Ostale adrese servisa võtete pronaci na:**

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

**Transport**

Preporučene litij-ionske aku-baterije podliježu zakonu o transportu opasnih stvari. Korisnik bez ikakvih preduvjeta može transportirati aku-baterije cestovnim transportom.

Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva za ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih stvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njezino kućište neoštećeno. Obljepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

**Zbrinjavanje**

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

**Samo za zemlje EU:**

U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim starim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebljivi električni alati i u skladu s europskom Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

U slučaju nepravilnog zbrinjavanja električni i elektronički stari uređaji mogu imati štetne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog moguće prisutnosti opasnih stvari.

**Aku-baterije/baterije:****Litij-ionske:**

Pridržavajte se uputa u poglavlju Transport (vidi „Transport“, Stranica 255).

## Eesti

### Ohutusnõuded

**Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel****⚠ HOIATUS**

Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised

ning tutvuge kõigi joonistega ja spetsifikatsioonidega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöökk, tulekahju ja/või rasked vigastused.

**Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.**

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmata) elektriliste tööriistade kohta.

**Ohutusnõuded tööpiirkonnas****▶ Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.**

Korraldamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.

**▶ Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurd süüdata.**▶ Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.**Elektriohutus****▶ Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesasa sobima.**

Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

**▶ Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.**

Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

**▶ Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.**

Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

**▶ Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.**▶ Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välistingimustes.** Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.**▶ Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit.** Rikkevoolukaitselülitit kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.**Inimeste turvalisus****▶ Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsisemaid vigastusi.**▶ Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusala

vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.

- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja reguleerivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõteti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebataolist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumiseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemalduseseid kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

#### Elektriliste tööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud**

**määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

#### Akutööriistade hoolikas käsitlemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimisseadmetega.** Laadimisseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metallsemetest, mis võivad akukontaktid omavahel ühendada.** Akukontaktide vahel tekkiva lühise tagajärjeks võivad olla põletused või tulekahju.
- ▶ **Väärkasutuse korral võib akuvedelik välja voolata; vältige sellega kokkupuudet.** Juhusliku kokkupuute korral loputage kahjustatud kohta veega. Kui vedelik satub silma, pöörduge lisaks arsti poole. Väljavoolav akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.
- ▶ **Ärge kasutage akut ega tööriista, mis on kahjustada saanud või mida on modifitseeritud.** Kahjustada saanud või modifitseeritud akud võivad põhjustada tulekahju, plahvatuse, kehavigastusi ja varalist kahju.
- ▶ **Kaitske akut ja elektrilist tööriista tule ja väga kõrgete temperatuuride eest.** Kokkupuude tulega või üle 130 °C temperatuuriga võib põhjustada plahvatuse.
- ▶ **Järgige kõiki laadimisjuhiseid ja ärge laadige akut väljaspool juhistes määratletud temperatuurivahemikku.** Nõuetele mittevastav laadimine või laadimine väljaspool ettenähtud temperatuurivahemikku võib akut kahjustada ja suurendada tulekahju ohtu.

#### Teenindus

- ▶ **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- ▶ **Ärge kunagi käidelge kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.



## Haamrite ohutusjuhised

### Ohutusnõuded mis tahes tööde tegemisel

- ▶ **Kandke kuulumiskaitsevahendeid.** Mürä võib kahjustada kuulmist.
- ▶ **Kasutage lisakäepidid (lisakäepidemeid), kui see (need) on seadmega kaasas.** Kontrolli kaotuse tagajärjeks võivad olla kehavigastused.
- ▶ **Hoidke elektrilist tööriista käepideme isoleeritud pinnast, kui teete töid, mille puhul võib löiketera kokku puutuda tööriista enda toitejuhtmega.** Lõiketarvik, mis puutub kokku pingestatud elektrijuhtmega, võib seada pinge alla elektrilise tööriista metallosad ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.

### Ohutusnõuded pikkade puuride kasutamisel pöördhaamritega

- ▶ **Alustage puurimist madalatel pööretel, nii et puuri ots puutub toorikuga kokku.** Kõrgemate pöörete korral tekib oht, et puur kõverdub, kui see saab toorikuga kokku puutumata vabalt pöörelda, tagajärjeks võivad olla kehavigastused.
- ▶ **Rakendage survet ainult otse puurile ning hoiduge liigse surve rakendamisest.** Puur võib kõverduda, murduda ja põhjustada kontrolli kadumise tööriista üle, mille tagajärjeks on kehavigastused.

### Täiendavad ohutusnõuded

- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimiseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustuseetevõtja poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögioht.
- ▶ **Enne käestpanekut oodake, kuni elektriline tööriist on seiskunud.** Kasutatav tarvik võib kinni kiiluda ja põhjustada kontrolli kaotuse seadme üle.
- ▶ **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitsemise korral võib akust eralduda auru. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Ohutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.
- ▶ **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.
- ▶ **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.



**Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Plahvatus- ja lühiseoht.**

- ▶ **Ärge puudutage vahetult pärast töötamist ühtegi tööriista ega selle korpuse osa.** Need võivad olla töötamise ajal väga kuumaks läinud ja põhjustada põletusi.
- ▶ **Puurimise ajal võib vahetatav tööriist kinni jääda.** Leidke endale kindel jalgealune ja hoidke elektrilist tööriista mõlema käega tugevasti kinni. Vastasel juhul võite kaotada tööriista üle kontrolli.
- ▶ **Olge meisliga lõhkudes ettevaatlik.** Lammutusmaterjali kukkuvad killud võivad vigastada kõrvalseisjaid või teid ennast.
- ▶ **Ettevaatust! Kui kasutate elektrilist tööriista, millel on Bluetooth<sup>®</sup>, võib esineda häireid teiste seadmete, lennukite ja meditsiiniaparatuuride (nt südamestimulaatorid, kuuldeaparaadid) töös. Samuti ei saa täielikult välistada kahjulikku mõju vahetus läheduses viibivatele inimestele ja loomadele. Ärge kasutage elektrilist tööriista, millel on Bluetooth<sup>®</sup>, meditsiiniaparatuuride, tanklate, keemiaseadmete läheduses ja plahvatusohtlikus keskkonnas. Ärge kasutage elektrilist tööriista, millel on Bluetooth<sup>®</sup>, lennukites. Vältige pikemaajalist kasutamist oma keha vahetus läheduses.**

Sõnamärk Bluetooth<sup>®</sup> ja kujutismärgid (logod) on registreeritud kaubamärgid, mille omanik on Bluetooth SIG, Inc. Robert Bosch Power Tools GmbH kasutab seda sõnamärki/heid kujutismärke litsentsi alusel.

## Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



**Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised.** Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

### Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud betooni, müüritise ja kivimite löökpuurimiseks ning meiseldamistöodeks. Elektrilise tööriista andmeid ja seadeid saab mooduli Bluetooth<sup>®</sup> Low Energy GCY 42 kasutamise korral Bluetooth<sup>®</sup>-raadiosidetehnoloogiaga elektrilise tööriista ja mobiilise lõppseadme vahel üle kanda.

### Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

- (1) SDS max-kinnitusega puurpadrun
- (2) SDS max-kinnitusega tööriistahoidik
- (3) Tolmukaitsekübar
- (4) Lukustushülss



- |  |   |
|--|---|
| <p>(5) Pöörlemise seiskamise lüliti</p> <p>(6) Vibratsioonisummutus</p> <p>(7) Sisse-/väljalüliti fikseerimisnupp</p> <p>(8) Käepide (isoleeritud haardepind)</p> <p>(9) Sisse-/väljalüliti</p> <p>(10) Töötuli</p> <p>(11) Aku<sup>a)</sup></p> <p>(12) Lisakäepide (isoleeritud haardepind)</p> <p>(13) Aku lukustuse vabastusnupp<sup>a)</sup></p> <p>(14) Kasutajaliides</p> | <p>(15) <i>Bluetooth</i><sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42 kate</p> <p>(16) Aku laetuse taseme näidik (kasutajaliides)</p> <p>(17) Kiirväljalülituse näidik (kasutajaliides)</p> <p>(18) Töörežiimi näit (kasutajaliides)</p> <p>(19) Töörežiimi valimise nupp (kasutajaliides)</p> <p>(20) Elektrilise tööriista olekunäit (kasutajaliides)</p> <p>(21) Nutitelefone sümbol (kasutajaliides)</p> <p>(22) Temperatuuri näit (kasutajaliides)</p> |
|--|---|

a) Kujutatud või kirjeldatud lisavarustus ei kuulu tavalisse tarnemahtu. Lisavarustuse täieliku loetelu leiata meie lisavarustusprogrammist.

## Tehnilised andmed

Akupuurvasar		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Tootenumber		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nimipinge	V=	18	18
Löögikiirus <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Üksiklöögi tugevus EPTA-Procedure 05:2016 järgi	J	12,5	12,5
Nimipöörlemiskiirus	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Tööriistahoidik		SDS max	SDS max
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> Low Energy moodul GCY 42		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Puuri max läbimõõt:			
– Betoon	mm	45	45
– Müüritis (õõnespuurkrooniga)	mm	125	125
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Pikkus	mm	545	545
Kõrgus	mm	266	266
Soovitav keskkonnatemperatuur laadimisel	°C	0 ... +35	0 ... +35
Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel <sup>E)</sup> ja hoiustamisel	°C	–20 ... +50	–20 ... +50
Ühilduvad akud		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Soovitavad akud täisvõimsuseks		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Soovitavad akulaadijad		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Andmete ülekandmine</b>			
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>		<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Signaalide intervall	s	8	8

Akupuurvasar	GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Signaali max ulatus <sup>g)</sup>	m	30

- A) Mõõdetud 20–25 °C juures akuga **GBA 18V 12Ah**.  
 B) eelpaigaldatud  
 C) järelvarustata  
 D) Sõltuvalt kasutatud akust  
 E) Piiratud võimsus temperatuuril <0 °C.  
 F) Mobiilsed lõppseadmed peavad olema ühilduvad *Bluetooth*®-Low-Energy seadmetega (versioon 4.2) ja toetama Generic Access Profile (GAP).  
 G) Ulatus võib olenevalt välistest tingimustest, sh kasutatavast vastuvõtuseadmest, tugevalt varieeruda. Suletud ruumides ja metallpiirete tõttu (nt seinad, riiulid, kohvrid jms) võib *Bluetooth*®-i ulatus olla oluliselt väiksem.

### Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäästuväärtused, määratud vastavalt **EN IEC 62841-2-6**.

Elektrilise tööriista ekvivalentne müratase on tavaliselt: helirõhutase **96 dB(A)**; helivõimsustase **107 dB(A)**.

Mõõtemääramatus **K = 3 dB**.

#### Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtus  $a_h$  (kolme suuna vektorsumma) ja mõõtemääramatus **K**, määratud vastavalt standardile **EN IEC 62841-2-6**:

Betooni löökpuurimine:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,  
 meiseldamine:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Selles juhendis toodud vibratsiooniseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemeetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsiooniseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsiooniseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsiooniseme ja mürapäästu väärtused nendest erineda olla. See võib kogu tööaja vibratsiooniseme ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsiooniseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsiooniseme ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

## Aku

**Bosch** müüb ka juhtmeta elektrilisi tööriistu ilma akuta. Pakendilt näete, kas aku kuulub teie elektrilise tööriista tarnekomplekti.

### Aku laadimine

- **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimiseadmeid.** Vaid need laadimiseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

**Juhis:** liitiumioonakud tarnitakse tehasest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

### Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntuvalt fikseeruks.



### Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Akul on kaks lukustusastet, mis takistavad aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu kogemata vajutamisel. Elektritööriista paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.

### Aku laetuse taseme näidik

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Ohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult väljalülitatud elektrilisel tööriistal.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme näidiku nuppu  või . See on võimalik ka väljavõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Suunis: aku laetuse taset näidatakse ka kasutajaliideses Oleku näidud.

### Aku tüüp GBA 18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100%
Pidev tuli 2 × roheline	30–60%
Pidev tuli 1 × roheline	5–30%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

**Aku tüüp ProCORE18V...**

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100%
Pidev tuli 4 × roheline	60–80%
Pidev tuli 3 × roheline	40–60%
Pidev tuli 2 × roheline	20–40%
Pidev tuli 1 × roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

**Juhised aku käsitsemiseks**

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavasid pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusae pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada. Järgige ringlussevõtu juhiseid.

**Paigaldamine**

- ▶ **Enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (nt hooldus, tööriistavahetus jms) ning selle transporti ja hoistumist vajutage sisse-/väljalüliti fikseerimiseks fikseerimisnuppu.** Sisse-/väljalüliti kogemata vajutamisel tekib vigastusohu.

**Bluetooth® Low Energy mooduli GCY 42 (lisavarustus) paigaldamine**

Teabeks Bluetooth® Low Energy mooduli **GCY 42** kohta lugege kaasasolevat kasutusjuhendit.

**Lisakäepide**

- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista ainult koos lisakäepidemega (12).**
- ▶ **Veenduge, et lisakäepide oleks alati kindlalt kinnitatud.** Vastasel juhul võite tööd tehes kaotada tööriista üle kontrolli.

**Lisakäepideme kallutamine (vt jn A)**

Kindla ja mugava töoasendi saamiseks võite lisakäepidet (12) suvaliselt pöörata.

- Keerake lisakäepideme (12) alumist hoidepidet vastupäeva ja kallutage lisakäepide (12) soovitud asendisse. Seejärel keerake lisakäepide (12) päripäeva jälle kinni. Veenduge, et lisakäepideme kinnitusriba on korpuse vastavas soones.

**Tööriista vahetamine**

Tolmukaitsekübar (3) kaitseb tööriistahoidikut töötamise ajal puurimistolmu sissetungimise eest. Jälgige, et tööriista paigaldamisel ei vigastataks tolmukaitsekübarat (3).

- ▶ **Vigastatud tolmuaitse tuleb kohe asendada. Soovitav on lasta seda teha mõnes klienditeeninduskohas.**

**Tarviku vahetus (SDS-max)****Vahetatava tööriista paigaldamine (vt jn B)**

SDS-max-tööriistahoidik võimaldab tööriista ilma abivahenditeta lihtsalt ja mugavalt vahetada.

- Puhastage vahetatava tööriista hoidikusse kinnituv osa ja määrige seda kergelt.
- Lükake vahetatav tööriist pöördliigutusega tööriistahoidikusse, nii et see ise fikseeruks.
- Kontrollige lukustust tööriistast tõmmates.

**Vahetatava tööriista eemaldamine (vt jn C)**

- Lükake lukustuhülssi (4) tahapoole ja eemaldage vahetatav tööriist.

**Tolmu/saepuru äratõmme**

Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolmu võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibvatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi.

Teatud tolmu, näiteks tamme- ja pöögitolmu, on vähkitekita toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

- Kasutage konkreetse materjali eemaldamiseks sobivat tolmuimejat.
- Tagage töökohas hea ventilatsioon.
- Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

- ▶ **Vältige tolmu kogunemist töökohta.** Tolmu võib kergesti süttida.

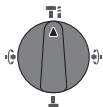
**Töötamine****Kasutuselevõtt****Töörežiimi seadmine (vt jn D)**

Pöörlemise peatamise lülitiga (5) valite elektrilise tööriista töörežiimi.

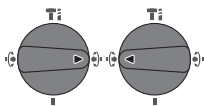
- Töörežiimi vahetamiseks keerake pöörlemise peatamise lüliti (5) soovitud asendisse, kuni see kuuldavalt fikseerub.

**Suunis.** Muutke töörežiimi ainult väljalülitatud elektrilise tööriista korral! Vastasel korral on oht elektrilist tööriista kahjustada.

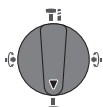
**Suunis:** kui muudate töörežiimi siis, kui sisse-/väljalüliti on blokeeritud, lülitub elektriline tööriist välja.



Asend betooni või kivi  
**Löökpuurimiseks**



Asend **Vario-Lock** meisli  
asendi reguleerimiseks.



Asend **Meiseldamiseks**

### Sisse-/väljalülitamine

- Vajaduse korral vabastage sisse-/väljalüliti blokeerimisnupp (7).
- Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** vajutage sisse-/väljalüliti (9).

Töövalgusti (10) põleb kergelt või täielikult allavajutatud sisse-/väljalüliti (9) korral ja võimaldab tööpiirkonna valgustamist ebasoodsates valgustusoludes.

- Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** vabastage sisse-/väljalüliti (9).

Madalal temperatuuril saavutab seade alles pärast teatud aja möödumist täieliku löögivõimsuse.

### Pöörlemiskiiruse/löögisageduse reguleerimine

Sisselülitatud elektrilisel tööriistal saate pöörlemiskiirust/löögisagedust sujuvalt reguleerida vastavalt sellele, kui kaugele te vajutate sisse-/väljalüliti (9).

Kerge surve sisse-/väljalülitile (9) annab väikese pöörlemiskiiruse/löögisageduse. Surve suurendamisel kasvab ka pöörlemiskiirus/löögisagedus.

Pöörlemiskiirust saab reguleerida ka kasutajaliides või nutitelefoni rakenduse kaudu.

### Meisli asendi muutmine (Vario-Lock)

Meislit saate fikseerida 16 asendis. Nii on võimalik valida igaks tööks optimaalne tööasend.

- Asetage meisel tööriistahoidikusse.
- Pöörake pöörlemise peatamise lüliti (5) asendisse „Vario-Lock“.
- Pöörake vahetatav tarvik vajalikku meiseldusasendisse.
- Pöörake pöörlemise peatamise lüliti (5) asendisse „Meiseldamiseks“. Tarvikuhoiidik on sellega lukustatud.

### Meiseldamine fikseerifunktsiooniga

Selleks et pikemat aega meiseldada ilma pidevalt sisse-/väljalülitile (9) vajutamata, lukustage sisse-/väljalüliti töörežiimis „Meiseldamine“.

- **Fikseerimiseks** vajutage sisse-/väljalüliti (9) lõpuni alla, vajutades samal ajal blokeerimisnuppu (7).
- Väljalülitamiseks vajutage veel kord blokeerimisnuppu (7).

### Kasutajaliides (vt jn E)

Kasutajaliides (14) on ette nähtud töörežiimi valimiseks ja elektrilise tööriista oleku kuvamiseks.

### Oleku näidud

Aku laetuse taseme näidik (kasutajaliides) (16)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Roheline (2 kuni 5 tulp)	Aku laetud	–
Kollane (1 tulp)	Aku peaaegu tühi	Vahetage aku varsti välja või laadige akut
Punane (1 tulp)	Aku on tühi	Vahetage aku välja või laadige akut

Temperatuuri näidik (22)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Kollane	Elektrilise tööriista aku töötemperatuur on tunduvalt kõrgeenenud, võimsust vähendatakse	Laske elektrilisel tööriistal jahtuda või vahetage ülekuumenenud aku
Punane	Elektrilise tööriista aku töötemperatuur on ületatud, elektriline tööriist lülitatakse selle kaitsmiseks välja	Laske elektrilisel tööriistal jahtuda või vahetage ülekuumenenud aku

Elektrilise tööriista oleku näidik (20)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Roheline	Olek OK	–
Kollane	Saavutatud on kriitiline temperatuur või aku on peaaegu tühi	Laske elektrilisel tööriistal tühikäigul töötada ja jahtuda või vahetage aku varsti välja või laadige akut

Elektrilise tööriista oleku näidik (20)	Tähendus/põhjus	Lahendus
Punane	Elektriline tööriist on üle kuumenenud või aku on tühi	Laske elektrilisel tööriistal jahtuda või vahetage aku välja või laadige akut
Punane	Blokeerimisnupp rakendatud töörežiimil „Löökpuurimiseks“	Vajutage uuesti blokeerimisnuppu
	Töö ajal on vajutatud pöörlemise peatamise lülitit	Lülitage elektriline tööriist välja ja uuesti sisse
	Mootor on blokeeritud, aku on liiga nõrk	Laadige akut või kasutage soovitatud tüüpi akut
	Üldine viga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lülitage elektriline tööriist välja ja jälle sisse või võtke aku välja ja pange tagasi</li> </ul> Kui viga ei kao: <ul style="list-style-type: none"> <li>Saatke elektriline tööriist klienditeenindusse</li> </ul>
Vilgub punaselt – Kombineeritult kiirväljalülituse näiduga (17)	Rakendus kiirväljalülitus	Lülitage elektriline tööriist välja ja uuesti sisse
Vilgub siniselt	Elektriline tööriist loob ühendust mobiilse lõppseadmega või seadeid kantakse üle	–

Nutitelefoni sümbol (21)	Tähendus/põhjus
–	Bluetooth®-raadiotehnoloogiaga võib ühendatud mobiilse lõppseadme korral sellel täiendav teave kasutatav olla.

### Töörežiimi valimine

Vajutage töörežiimi valimise nuppu (19) nii mitu korda, kuni soovitud töörežiim süttib.

**Suunis:** töörežiimis **Favorite** saab funktsioone nutitelefoni rakenduse abil konfigurērida, töörežiimides **Auto** ja **Soft** on funktsioonid eelseatud.

Töörežiimi näit (18)	Funktsioonid
<b>Auto</b> põleb	Töörežiimis <b>Auto</b> saavutab elektriline tööriist maksimaalse võimsuse. <ul style="list-style-type: none"> <li>Töörežiim „Löökpuurimiseks“: puurimise kontrollitud alustamiseks suureneb pöörlemiskiirus kiiresti kuni 100% maksimaalse pöörlemiskiiruseni</li> <li>Töörežiim „Meiseldamiseks“: pöörlemiskiiruse elektriline juhtimine (Adaptive Speed Control)</li> <li>Kiirväljalülitus (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Soft</b> põleb	Töörežiimi <b>Soft</b> kasutatakse tundlike materjalide töötlemiseks. <ul style="list-style-type: none"> <li>Töörežiim „Löökpuurimiseks“: EPC on aktiivne, puurimise kontrollitud alustamiseks suureneb pöörlemiskiirus aeglaselt kuni 80 %-ni maksimaalsest pöörlemiskiirusest tundlike pindade löökpuurimiseks</li> <li>Töörežiim „Meiseldamiseks“: pöörlemiskiiruse elektriline juhtimine (Adaptive Speed Control) on seatud veelgi tundlikumaks</li> <li>Kiirväljalülitus (KickBack Control)</li> </ul>
<b>Favorite</b> põleb	Töörežiimis <b>Favorite</b> saab elektrilist tööriista nutitelefoni rakendusega soovikohaselt konfigurērida. <ul style="list-style-type: none"> <li>Töörežiim „Löökpuurimiseks“: pöörlemiskiiruse suurendamine on konfigurēritav mitmes pöörlemiskiiruse astmes</li> <li>Electronic Precision Control (EPC) on alati aktiivne, lõplik pöörlemiskiirus ja suuremad kiirused on konfigurēritavad</li> <li>Töörežiim „Meiseldamine“: pöörlemiskiiruse elektriline juhtimine (Adaptive Speed Control) on sisse- ja väljalülitatav</li> </ul>

**Töörežiimi näit (18)****Funktsioonid**

- Kiirväljalülituse tundlikkus (Kickback Control) on konfigureeritav

**Ühildamisfunktsioonid**

Seoses *Bluetooth*® Low Energy mooduliga **GCY 42** on elektrilisel tööriistal kasutatavad järgmised ühenduvusfunktsioonid:

- Registreerimine ja personaliseerimine
- Oleku kontroll, hoiatusteadete väljastamine
- Üldinfo ja seaded
- Haldus

Teabeks *Bluetooth*® Low Energy mooduli **GCY 42** kohta lugege kaasasolevat kasutusjuhendit.

Kui elektriline tööriist saadab mobiilsele lõppseadmele *Bluetooth*®-raadiosidetehnoloogia abil teavet (nt temperatuurihoiatuse), süttib nutitelefoni näidik .

**Töösunised**

- ▶ Elektrilisel tööriistal, millele on paigaldatud *Bluetooth*® Low Energy Module **GCY 42**, on raadiosideliides. Järgige kohalikke kasutuspiiranguid, nt lennukites või haiglates.
- ▶ Kohtades, kus *Bluetooth*®-raadiosidetehnoloogiat kasutada ei tohi, tuleb moodul *Bluetooth*® Low Energy **GCY 42** ja nõõppatarei eemaldada.

**Suunis:** Katet (**15**) saab turvaliselt sulgeda ainult siis, kui elektrilisel tööriistas on *Bluetooth*® Low Energy moodul **GCY 42** ja nõõppatarei.

- Selleks et **inaktiveerida** *Bluetooth*® Low Energy moodul **GCY 42**, pöörake nõõppatarei ümber või asetage nõõppatarei ja *Bluetooth*® Low Energy mooduli **GCY 42** vahele isolatsioon.
- Et mustus sisse ei pääseks, sulgege kate (**15**).

**Ülekoormussidur**

- ▶ Vahetatava tööriista kinnikiildumisel või haakumisel katkestatakse puurspindli ajamiahel. Hoidke sealjuures esinevate jõudude tõttu elektrilist tööriista alati tugevalt kahe käega ja seiske kindlas asendis.
- ▶ Kui elektriline tööriist blokeerus, lülitage see välja ja vabastage vahetatav tööriist. Blokeeritud puuri korral sisselülitamisel tekivad suured reaktsioonimomendid.

**Kiirväljalülitus (Kickback Control)**

Kiirväljalülitus (KickBack Control) tagab elektrilise tööriista üle parema kontrolli ja niiviisi kasutaja ohutuse võrreldes tööriistadega, millel KickBack Control puudub. Elektrilise tööriista äkilise ja ettenägematu pöörlamise korral ümber puuri telje lülitub elektriline tööriist välja, kiirväljalülituse näidik (**17**) süttib punaselt ja töötuli (**10**) vilgub. Aktiveerunud kiirväljalülituse korral vilgub olekunäit (**20**) punaselt.

- **Taaskasutuselevõtuks** vabastage sisse-/väljalüliti (**9**) ja vajutage seda uuesti.

**Electronic Precision Control (EPC)**

EPC aitab teil puurimise alustamisel ja tundlikes materjalides lõõgiga töötamisel tööd täpsemaks muuta, suurendades tööpöörliskiirust aeglaselt.

**Pöörlemiskiiruse elektrooniline juhtimine (Adaptive Speed Control) töörežiimis „Meiseldamine“**

Selleks, et tööriista saaks täpselt kohale asetada ja seda paremini kontrollida, käivitub elektriline tööriist väiksemal pöörlemiskiirusel, mis suureneb seatud pöörlemiskiiruseni. Pöörlemiskiiruse elektrooniline juhtimine aktiveerub elektrilise tööriista kohaleasetamisel automaatselt.

**Vibratsioonisummutus**

Integreeritud vibratsioonisummutus vähendab tekkivat vibratsiooni.

- ▶ Kui summutuselement on kahjustatud, lõpetage elektrilise tööriista kasutamine.

**Hooldus ja korrashoid****Hooldus ja puhastamine**

- ▶ Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoialepanekut. Lülitati (sisse/välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.
- ▶ Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.
- ▶ Kahjustatud tolmuaitsekübar tuleb kohe välja vahetada. Soovitatav on lasta see teha klienditeenindusel.
- Puhastage iga kasutamiskorra järel tarviku hoidik (**2**).

**Klienditeenindus ja kasutusala nõustamine**

Klienditeeninduse töötajad vastavad teie küsimustele teie toote remondi ja hoolduse ning varuosade kohta. Joonised ja info varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

**www.bosch-pt.com**

Boschi nõustajad on meeleldi abiks, kui teil on küsimusi toodete ja lisatarvikute kasutamise kohta.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

**Eesti Vabariik**

Teeninduskeskus

Tel.: (+372) 6549 575

Faks: (+372) 6549 576

E-posti: service-pt@lv.bosch.com

**Muud teeninduse aadressid leiate jaotises:**

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

**Transport**

Soovitatud liitumioonakude suhtes kohaldatakse ohtlike veoste eeskirjade nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu.

Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab veose ettevalmistamisel alati osalema ohtlike 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 siseriiklike nõudeid.

**Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete kätvlus**

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelize elektrilisi tööriistu ja akusid/patareid koos olmejäätmetega!

**Üksnes EL liikmesriikidele:**

Vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning nende kohaldamisele riigi õigusaktides tuleb kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

Vale jäätmekäitluse korral võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed, milles sisaldub kahjulikke aineid, kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

**Akud/patareid:****Li-Ion:**

Järgige punktis Transport toodud juhiseid (vaadake „Transport“, Lehekülj 264).

## Latviešu

### Drošības noteikumi

**Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem****⚠ BRĪDINĀ-JUMS**

**Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu.** Šeit sniegto drošības noteikumu un

instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

**Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.**

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeļi), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

**Drošība darba vietā**

- ▶ **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrums tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsautīt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtnē var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

**Elektrodrošība**

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- ▶ **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar saņemtiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- ▶ **Nenoslogojiet kabeli. Neizmantojiet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, viltu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām un kustošām daļām.** Bojāts vai samezģlojies elektrokabeļis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpus telpu lietošanai derīgus pagarinātājkaabeļus.** Lietojot elektrokabeļi, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas ķēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.



### Personiskā drošība

- ▶ **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.**

Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

- ▶ **Lietojiet individuālo darba aizsargapriekojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba aizsargapriekojuma (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.
- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārlicinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenta ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- ▶ **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- ▶ **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.** Valjīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekerties kustošajās daļās.
- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
- ▶ **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundēs daļās var gūt nopietnu savainojumu.

### Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslodējiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenta darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumenta, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomainīšanas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.**

Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaucu ieslēgšanos.

- ▶ **Ja elektroinstrumenta netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenta nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus. Pārbaudiet, vai kustīgās daļās nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenta ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenta pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

### Saudzīga apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- ▶ **Akumulatoru uzlādei lietojiet tikai ražotāja norādīto uzlādes ierīci.** Ikvienu uzlādes ierīci ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentos tikai tiem īpaši paredzētus akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Laikā, kad akumulatori netiek lietoti, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu veidot savienojumu starp kontaktiem, izraisot īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un izraisīt aizdegšanos.
- ▶ **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejauci noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs,**

**meklējiet ārsta palīdzību.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

- ▶ **Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētas situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.
- ▶ **Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru.** Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.
- ▶ **Ievērojiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām.** Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

#### Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainīti izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- ▶ **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu.** Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājs vai tā pilnvaroti servisa speciālisti.

#### Drošības noteikumi, lietojot perforatorus



##### Drošības noteikumi attiecībā uz visu veidu darbībām

- ▶ **Nēsājiet ausu aizsargus.** Trokšņa iedarbība var izraisīt dzirdes zaudēšanu.
- ▶ **Lietojiet papildrokturi(us), ja tādi ir piegādāti kopā ar instrumentu.** Kontroles zaudēšana pār instrumentu var kļūt par cēloni savainojumiem.
- ▶ **Veicot darbības, kuru laikā griešanas piederums var skart slēptus vadus, turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvismām.** Griešanas piederumam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums nonāk arī uz elektroinstrumenta metāla daļām, kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienu.

##### Drošības noteikumi, lietojot garus urbjus ar perforatoriem

- ▶ **Vienmēr sāciet urbšanu ar nelielu ātrumu, ar urbja smaili pieskaroties apstrādājamajam priekšmetam.** Brīvi griežoties lielākā ātrumā un nepieskaroties apstrādājamajam priekšmetam, urbis var saliekties, savainojot lietotāju.
- ▶ **Spiediet urbi tikai virzienā, kas sakrīt ar urbja garenisko asi, un nelietojiet pārāk lielu spēku.** Urbis var saliekties vai salūzt, tādēļ varat zaudēt kontroli pār darba procesu un savainoties.

#### Papildu drošības noteikumi

- ▶ **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griežieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.
  - ▶ **Pirms elektroinstrumenta novietošanas nogaidiet, līdz tas ir pilnīgi apstājies.** Kustībā esošs darbinstruments var iestrēgt, izsaucot kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.
  - ▶ **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspilēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
  - ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** Ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
  - ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt išslēgumu.
  - ▶ **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju išslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
  - ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.
- 


**Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma.** Tas var radīt sprādziena un išslēguma briesmas.
- ▶ **Nepieskarieties instrumentiem vai blakus esošajām korpusa daļām neilgi pēc darba.** Darba laikā tie var ļoti sakarst un izraisīt apdegumus.
  - ▶ **Urbšanas laikā instruments var iestrēgt. Pārliecinieties, ka jums ir drošs pamats un ar abām rokām stingri turat elektroinstrumentu.** Pretējā gadījumā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
  - ▶ **Esiet uzmanīgi, veicot demontāžas darbus ar kaltu.** Kritoši nojaukšanas materiāla fragmenti var savainot apkārtējos vai jūs pašu.
  - ▶ **Ievēribai! Lietojot elektroinstrumentus ar Bluetooth<sup>®</sup>, var rasties traucējumi citām iekārtām un ierīcēm, lidmašīnām un medicīniskajām ierīcēm (piemēram, sirds stimulatoriem, dzirdes aparātiem). Tāpat nevar pilnīgi izslēgt kaitējumu rašanos cilvēkiem un dzīvniekiem, kas atrodas elektroinstrumenta lietošanas vietas tiešā tuvumā. Nelietojiet**

elektroinstrumentus ar *Bluetooth*<sup>®</sup> medicīnisko ierīču, degvielas uzpildes staciju un ķīmisko iekārtu tuvumā, kā arī objektos ar paaugstinātu sprādzienbīstamību un spridzināšanas vietu tuvumā. Nelietojiet elektroinstrumentus ar *Bluetooth*<sup>®</sup> lidmašīnās. Nepieļaujiet elektroinstrumenta ilgstošu darbību ķermeņa tiešā tuvumā.

Vārdiskā zīme *Bluetooth*<sup>®</sup>, kā arī grafiskais attēlojums (logotips) ir uzņēmuma *Bluetooth SIG, Inc.* reģistrēta preču zīme un īpašums. Uzņēmums *Robert Bosch Power Tools GmbH* šo vārdisko zīmi/grafisko attēlojumu lieto licencēti.

## Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



**Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Nemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

### Pareizs lietojums

Elektroinstrumentus ir paredzēts triecienurbšanai betonā, mūrī un akmenī, kā arī kalšanas darbiem.

Ja elektroinstrumentā ir ievietots modulis *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42, datus un iestatījumus var pārsūtīt starp elektroinstrumentu un mobilo gala ierīci, izmantojot *Bluetooth*<sup>®</sup> radio saskarnes tehnoloģiju.

### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

### Tehniskie dati

Akumulatora perforators		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Izstrādājuma numurs		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nominālais spriegums	V=	18	18
Triecienu biežums <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Viena trieciena enerģija atbilstīgi EPTA-Procedure 05:2016	J	12,5	12,5
Nominālais apgrīezienu skaits	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Instrumentu turētājs		SDS max	SDS max
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	— <sup>C)</sup>
Maks. urbuma diametrs:			
– Betonā	mm	45	45
– Mūrī (ar kroņurbi)	mm	125	125
Svars atbilstīgi EPTA-Procedure 01:2014 <sup>D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Garums	mm	545	545
Augstums	mm	266	266
Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra uzlādes laikā	°C	0 ... +35	0 ... +35

- (1) SDS max urbpatrona
- (2) Darbinstrumenta turētājs SDS max
- (3) Putekļu aizsargs
- (4) Fiksējošā aptvere
- (5) Darba režīma pārslēdzējs
- (6) Vibrāciju slāpēšanas sistēma
- (7) Ieslēdzēja fiksēšanas poga
- (8) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (9) Ieslēdzējs/izslēdzējs
- (10) Darba gaisma
- (11) Akumulators<sup>a)</sup>
- (12) Papildrokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (13) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš<sup>a)</sup>
- (14) Lietotāja saskarne
- (15) Pārsegs modulim *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42
- (16) Akumulatora uzlādes pakāpes indikators (lietotāja saskarne)
- (17) Ātrās izslēgšanas rādītājs (lietotāja saskarne)
- (18) Darbības režīmu displejs (lietotāja saskarne)
- (19) Darbības režīma izvēles taustiņš (lietotāja saskarne)
- (20) Elektroinstrumenta statusa indikators (lietotāja saskarne)
- (21) Viedtālruna simbols (lietotāja saskarne)
- (22) Temperatūras indikators (lietotāja saskarne)

a) Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Akumulatora perforators		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Pieļaujamā apkārtējās vides temperatūra darbības <sup>E)</sup> un glabāšanas laikā	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Saderīgie akumulatori		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Ieteicamie akumulatori, lai jauda būtu maksimāla		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Ieteicamās uzlādes ierīces		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Datu pārsūtīšana</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
Signālu intervāls	s	8	8
Maksimālā signāla aizsniēdzamība <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) Mērījums 20–25 °C temperatūrā ar akumulatoru **GBA 18V 12Ah**.
- B) iepriekš uzstādīts
- C) papildus uzstādāms
- D) Atkarībā no izmantojamā akumulatora
- E) Samazināta jauda pie temperatūras <0 °C.
- F) Mobilajām gala ierīcēm ir jābūt saderīgām ar *Bluetooth®* Low Energy ierīcēm (versija 4.2) un jāatbalsta profils Generic Access Profile (GAP).
- G) Signāla sniedzamība var ievērojami mainīties atbilstīgi ārējiem apstākļiem, arī izmantotajai uztveršanas ierīcei. Slēgtās telpās un metāla šķēršļu (piemēram, sienas, plaukti, konstrukcijas u. c.) dēļ *Bluetooth®* signāla sniedzamība var būtiski samazināties.

## Informācija par troksni un vibrāciju

Troksņa emisijas vērtības ir noteiktas atbilstīgi standartam **EN IEC 62841-2-6**.

Elektroinstrumenta radītā troksņa pēc A raksturlienes izsvērtās tipiskās vērtības ir šādas: skaņas spiediena līmenis **96 dB(A)**; akustiskās jaudas līmenis **107 dB(A)**. Mērījuma kļūda K = **3 dB**.

### Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai!

Vibrāciju kopējā vērtība  $a_h$  (vektoru summa trijos virzienos) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi **EN IEC 62841-2-6**:

Triecienuurbšana betonā:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**

Atskaldīšana ar kaltu:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s<sup>2</sup>**,

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā troksņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un troksņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā troksņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem

darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā troksņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un troksņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un troksņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantoti paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un troksņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānoiet darbu.

## Akumulators

**Bosch** pārdod akumulatora elektriskos darbinstrumentus arī bez akumulatora. Tas, vai Jūsu elektriskā darbinstrumenta piegādes komplektācijā ir iekļauts akumulators, ir norādīts uz iesaiņojuma.

### Akumulatora uzlāde

- **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

**Norāde:** atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

### Akumulatora ielikšana

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek nofiksēts.

## Akumulatora izņemšana



Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.

### Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatoram 2 ir divpakāpju fiksators, kas neļauj tam izkrist, kad nejausi nospiež akumulatora atbrīvošanas pogu. Kamēr akumulators ir ielikts elektroinstrumentā, to notur atspere.

## Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Akumulatora uzlādes pakāpes indikatora zaļās LEDs diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolāsāma tikai tad, ja elektroinstrumenti atrodas miera stāvoklī.

Lai nolāsītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet akumulatora uzlādes pakāpes nolāsīšanas taustiņu  vai . Tas iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

Ja pēc akumulatora uzlādes pakāpes nolāsīšanas taustiņa nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to nepieciešams nomainīt.

Akumulatora uzlādes līmenis tiek rādīts arī lietotāja saskarnē Stāvokļa rādījumi.

### Akumulatora tips GBA 18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļās LED diodes	60–100%
Pastāvīgi deg 2 zaļās LED diodes	30–60%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–30%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

### Akumulatora tips ProCORE18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 5 zaļās LED diodes	80–100%
Pastāvīgi deg 4 zaļās LED diodes	60–80%
Pastāvīgi deg 3 zaļās LED diodes	40–60%
Pastāvīgi deg 2 zaļās LED diodes	20–40%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–20%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

## Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no –20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Laiku pa laikam iztīriet akumulatora ventilācijas atvērumus ar mikstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

## Montāža

- **Pirms darbībām ar elektroinstrumentu (piemēram, pirms apkalpošanas, instrumenta maiņas utt.), kā arī pirms tā transportēšanas un novietošanas glabāšanā nospiediet ieslēdzēja/izslēdzēja fiksēšanas taustiņu.** Ieslēdzēju/izslēdzēju var nejausi nospiegt, tādējādi pastāv savainojumu risks.

### Bluetooth® Low Energy moduļa GCY 42 (piederums) ievietošana

Informācija par Bluetooth® Low Energy moduli GCY 42 ir sniegta attiecīgajā lietošanas pamācībā.

## Papildrokturis

- **Lietojiet elektroinstrumentu tikai tad, ja uz tā ir nostiprināts papildrokturis (12).**
- **Pārliecinieties, ka papildu rokturis vienmēr ir stingri pievilks.** Pretējā gadījumā darba laikā jūs varat zaudēt kontroli pār savu elektroinstrumentu.

### Papildroktura pagriešana (attēls A)

Lai varētu strādāt droši un bez noguruma, papildrokturi (12) var pagriezt un nostiprināt vēlamajā stāvoklī.

- Atskrūvējiet papildroktura (12) apakšējo posmu, griežot to pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, un tad pagrieziet papildrokturi (12) vēlamajā stāvoklī. Pēc tam no jauna stingri pieskrūvējiet papildroktura (12) apakšējo posmu, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā. Sekojiet, lai, papildroktura spīļaploce ievietotos šim nolūkam paredzētajā korpusa gropē.

## Darbinstrumenta nomaiņa

Putekļu aizsargs (3) novērš urbšanas procesā radušos putekļu iekļūšanu turētājaptverē. Iestiprinot darbinstrumentu, sekojiet, lai putekļu aizsargs (3) netiktu bojāts.

- **Nodrošiniet, lai bojātais putekļu aizsargs tiktu nekavējoties nomainīts. Nomaiņu ieteicams veikt pilnvarotā klientu apkalpošanas iestādē.**

### Darbinstrumenta maiņa (SDS-max)

#### Darbinstrumenta iestiprināšana (attēls B)

SDS-max tipa turētājaptvere ļauj ātri un vienkārši nomainīt darbinstrumentus, nelietojot palīgrikus.

- Pirms iestiprināšanas notīriet darbinstrumenta kātu un pārklājiet tā iestiprināmo daļu ar nelielu daudzumu smērvielas.
- Nedaudz pagrozot, ievirziet darbinstrumenta kātu darbinstrumenta turētājā, līdz tas tur automātiski fiksējas.
- Pārbaudiet darbinstrumenta fiksāciju, nedaudz pavelkot aiz tā.

**Nomaināmā darbinstrumenta izņemšana (skatīt attēlu C)**

- Pabidiet fiksējošo uznavu (4) uz aizmuguri un izņemiet darbinstrumentu.

**Putekļu un skaidu uzsūkšana**

Dažu materiālu, piemēram, svīnu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.

Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāgējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

- Pielietojiet apstrādājamajam materiālam vispiemērotāko putekļu uzsūkšanas metodi.
- Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
- Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

- **Nepieļaujiet putekļu uzkrāšanos darba vietā.** Putekļi var viegli aizdegties.

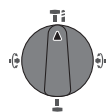
**Lietošana****Uzsākot lietošanu****Darba režīma izvēle (attēls D)**

Ar darba režīma pārslēdzēju (5) izvēlieties elektroinstrumenta darba režīmu.

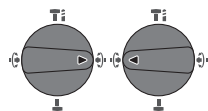
- Lai nomainītu darba režīmu, pagrieziet darba režīmu pārslēdzēju (5) vēlamajā pozīcijā, līdz tas dzirdami nofiksējas.

**Norāde.** Grieziet darba režīma pārslēdzēju vienīgi laikā, kad elektroinstruments nedarbojas! Pretējā gadījumā elektroinstruments var tikt bojāts.

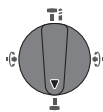
**Norāde:** Ja pārslēdzaties uz citu darba režīmu, kamēr ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis ir bloķēts, darbinstruments izslēdzas.



Pārslēdzēja stāvoklis, veicot **Trieциenurbšanu** betonā vai akmeni



Pārslēdzēja stāvoklis **Vario-Lock**, kas ļauj izmainīt kalta stāvokli.



Pārslēdzēja stāvoklis, veicot **Atskaldīšanu ar kalnu**

**Ieslēgšana un izslēgšana**

- Ja nepieciešams, atbrīvojiet ieslēdzēja fiksēšanas taustiņu (7) ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzim.
- Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju (9).

LED gaismas avots (10) iedegas, daļēji vai pilnīgi nospiežot ieslēdzēju (9), un apgaismo apstrādes vietu nepietiekša apgaismojuma apstākļos.

- Lai elektroinstrumentu **izslēgtu**, atlaidiet ieslēdzēju (9).

Pie zemas temperatūras instruments sasniedz pilnu triecienu jaudu tikai pēc zināma laika.

**Griešanās ātruma / triecienu biežuma regulēšana**

Ieslēgta elektroinstrumenta griešanās ātrums / triecienu biežums var bezpakāpiju veidā regulēt, mainot spiedienu uz ieslēdzēja (9) taustiņu.

Viegls spiediens uz ieslēdzēja (9) taustiņu atbilst nelielam griešanās ātrumam / triecienu biežumam. Pieaugot spiedienam uz ieslēdzēja taustiņu, pieaug arī griešanās ātrums / triecienu biežums.

Varat arī lietotāja saskarnē vai izmantojot viedtālruni lietotni.

**Kalta stāvokļa iestatīšana (Vario-Lock)**

Kaltu var fiksēt 16 stāvokļos. Tas ļauj izvēlēties tādu kalta stāvokli, kas vislabāk atbilst veicamā darba raksturam.

- Iestipriniet kaltu darbinstrumenta turētājaptverē.
- Pagrieziet darba režīmu pārslēdzēju (5) pozīcijā „Vario-Lock”.
- Pagrieziet turētājaptveri kopā ar kaltu vēlamajā stāvoklī.
- Pagrieziet darba režīmu pārslēdzēju (5) pozīcijā „Kalšana”. Līdz ar to darbinstrumenta stiprinājums tiek fiksēts nekustīgi.

**Atskaldīšana ar kalšanu ar bloķēšanas funkciju**

Lai iespējotu ilglaicīgu kalšanu, nepārtraukti nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas (9) slēdzi, bloķējiet ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi režīmā "Atdališana ar kalšanu".

- Lai to **bloķētu**, nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas (9) slēdzi tik tālu, cik vien iespējams, un vienlaikus nospiediet bloķēšanas pogu (7).
- Lai to izslēgtu, vēlreiz nospiediet bloķēšanas taustiņu (7).

**Lietotāja saskarne (skat. attēlu E)**

Lietotāja saskarne (14) tiek izmantota, lai izvēlētos darba režīmu un parādītu elektroinstrumenta statusu.

**Stāvokļa rādījumi**

Akumulatora uzlādes pakāpes rādījums (lietotāja saskarne) (16)	Nozīme/iemesls	Risinājums
Zaļš (2–5 stabiņi)	Akumulators ir uzlādēts.	–
Dzeltens (1 stabiņš)	Akumulators ir gandrīz izlādējies.	Drīzumā nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru.
Sarkans (1 stabiņš)	Akumulators ir izlādējies.	Nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru.

Temperatūras indikators (22)	Nozīme/iemesls	Risinājums
Dzeltens	Akumulatora vai elektroinstrumenta darba temperatūra ir ievērojami paaugstināta; jauda ir samazināta	Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist vai nomainiet pārkaršu akumulatoru
Sar	Akumulatora vai elektroinstrumenta darba temperatūra ir pārsniegta; lai aizsargātu elektroinstrumentu, tas tiek izslēgts	Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist vai nomainiet pārkaršu akumulatoru

Elektroinstrumenta statusa indikators (20)	Nozīme/iemesls	Risinājums
Zaļš	Statuss ir optimāls	–
Dzeltens	Ir sasniegta kritiskā temperatūra, vai akumulators ir gandrīz izlādējies	Darbiniet elektroinstrumentu brīvgaitā un ļaujiet tam atdzist vai drīzumā nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru.
Sarkans	Elektroinstrumenta ir pārkaršis, vai akumulators ir izlādējies	Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist vai nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru
Sarkans	Fiksēšanas taustiņš ir nospiests režīmā „Trieceņurbšana”.	Atkārtoti nospiediet fiksēšanas taustiņu.
	Darbības laikā aktivizēts darba režīmu pārslēdzējs	Izslēdziet un atkārtoti ieslēdziet elektroinstrumentu
	Motors ir bloķēts, akumulators gandrīz izlādējies	Uzlādējiet akumulatoru vai izmantojiet ieteikto akumulatora tipu
	Vispārēja rakstura kļūme	– Izslēdziet un no jauna ieslēdziet elektroinstrumentu vai arī, ja nepieciešams, izņemiet un no jauna ievietojiet akumulatoru Ja kļūda joprojām eksistē: – Elektroinstrumentu nosūtiet klientu apkalpošanas dienestam
Mirgo sarkanā krāsā – Kombinācijā ar ātrās izslēgšanas rādījumu (17)	Ir aktivizēta ātra izslēgšana	Izslēdziet un atkārtoti ieslēdziet elektroinstrumentu
Mirgo zilā krāsā	Elektroinstrumenta izveido savienojumu ar mobilo gala ierīci vai iestatījumi tiek pārraidīti	–

Viedtālruņa simbols (21)	Nozīme/iemesls
–	Ar <i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> radio tehnoloģijas palīdzību, ja ir izveidots savienojums ar mobilo gala ierīci, šajā ierīcē ir iespējams piekļūt tālākai informācijai.

**Darba režīma izvēle**

Nospiediet taustiņu (19) lai izvēlētos darba režīmu, līdz iedegas vēlamais darba režīms.

**Norāde:** Darba režīmā **Favorīts** funkcijas ir konfigurētas, izmantojot viedtālruņa lietotni, darba režīmos **Auto** un **Soft** funkcijas ir iepriekš iestatītas.



**Displeja darba režīms (18) Funkcijas****Auto**

parādās

Darba režīmā **Auto** elektroinstrumenti sasniedz maksimālo jaudu.

- Režīms "Triecienurbšana": ātrs ātruma palielinājums kontrolējamai urbšanai līdz 100% no maksimālā ātruma
- Darba režīms "Kalšana": elektriskā ātruma kontrole (Adaptive Speed Control)
- Ātrā izslēgšanās (KickBack Control)

**Soft**

parādās

Darba režīms **Soft** tiek izmantots jutīgu materiālu apstrādei.

- Darba režīms "Triecienurbšana": EPC funkcija ir aktīva, lēnām palielinot ātrumu gludai urbšanai līdz 80% no maksimālā ātruma triecienurbšanai jutīgās virsmās
- Darba režīms "Kalšana": elektriskā ātruma kontrole (Adaptive Speed Control) ir vēl jūtīgāka
- Ātrā izslēgšanās (KickBack Control)

**Favorite**

parādās

Darba režīmā **Favorite** elektroinstrumentu var konfigurēt individuāli, izmantojot viedtālruni lietotni.

- Darba režīms "Triecienurbšana": apgriezīgu skaita palielināšana, kas konfigurējama vairākās apgriezīgu skaita pakāpēs
- Electronic Precision Control (EPC) funkcija vienmēr ir aktīva, konfigurējams beigu ātrums un starta ātrums
- Darba režīms "Kalšana": elektriskā ātruma kontrole (Adaptive Speed Control) tiek ieslēgta/izslēgta
- Konfigurējama ātrās izslēgšanas jutība (Kickback Control)

**Savienojamības funkcijas**

Lietojot elektroinstrumentu kopā ar *Bluetooth*® Low Energy moduli **GCY 42**, tam tiek nodrošinātas šādas savienojamības funkcijas:

- Reģistrācija un personalizēšana,
- Statusa pārbaude, brīdinājuma ziņojumu saņemšana,
- Vispārējas informācijas saņemšana un iestatījumi,
- Pārvaldība

Informācija par *Bluetooth*® Low Energy moduli **GCY 42** ir sniegta attiecīgajā lietošanas pamācībā.

Viedtālruna indikators iedegas tad, ja elektroinstrumenti caur *Bluetooth*® radio saskarni sūta uz viedtālruni kādu informāciju (piemēram, temperatūras brīdinājumu).

**Norādījumi darbam**

- ▶ **Elektroinstrumentā, kurā ir uzstādīts modulis *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42, darbojas radio saskarne. Tāpēc jāievēro vietējie lietošanas ierobežojumi, kādi pastāv, piemēram, lidmašīnās un slimnīcās.**
- ▶ **Vietās, kur *Bluetooth*® radio saskarni nav atļauts izmantot, no elektroinstrumenta jāizņem modulis *Bluetooth*® Low Energy Module GCY 42 un pogas veida elements.**

**Norāde:** pārsegu **(15)** var droši uzlikt tikai tad, ja elektroinstrumentā ir *Bluetooth*® Low Energy modulis GCY 42 un pogveida elements.

- Lai **deaktivizētu** *Bluetooth*® Low Energy moduli GCY 42, apgrieziet pogveida elementu vai ielieciet izolācijas elementu starp pogveida elementu un *Bluetooth*® Low Energy moduli GCY 42.

- Uzlieciet pārsegu **(15)**, lai nodalījumā nevarētu iekļūt netīrumi.

**Pārslodzes sajūgs**

- ▶ **Ja darbinstruments iestrēgst urbumā, instrumenta darbvārpstas piedziņa tiek automātiski pārtraukta. Šādā situācijā var rasties ievērojams pretspēks, tāpēc darba laikā stingri turiet elektroinstrumentu ar abām rokām, nodrošinot zem kājām stabilu pamatu.**
- ▶ **Ja darbinstruments iestrēgst, izslēdziet elektroinstrumentu un izbrīvējiet iestrēgušo darbinstrumentu. Mēģinot ieslēgt elektroinstrumentu, kurā iestiprinātais urbšanas darbinstruments ir iestrēdzis, veidojas liels reaktīvais griezes moments.**

**Ātrā izslēgšanās (Kickback Control)**

Ātrās izslēgšanās funkcija jeb KickBack Control nodrošina labāku kontroli pār elektroinstrumentu un tādējādi – labāku lietotāja aizsardzību, ja salīdzina ar elektroinstrumentiem bez KickBack Control funkcijas. Ja elektroinstrumenti pēkšņi un neparedzēti pagriežas ap urbjas asi, elektroinstrumenti izslēdzas, ātrās izslēgšanas indikators **(17)** deg sarkanā krāsā un darba gaismas avots **(10)** mirgo. Kad aktivizējas ātrās izslēgšanas funkcija, statusa indikators **(20)** mirgo sarkanā krāsā.

- Lai **atkārtoti ieslēgtu**, atlaidiet ieslēdzēju/izslēdzēju **(9)** un nospiediet to atkārtoti.

**Elektroniskā precizitātes kontrole (EPC)**

EPC sniez atbalstu uzsākot urbšanu un uzlabo precizitāti triecienu režīmā ar jutīgiem materiāliem ar lēnu griešanās ātruma ieskrējenu.

**Elektriskā ātruma kontrole (Adaptive Speed Control)****„Kaļšana” režīmā**

Lai nodrošinātu labāku kontroli un precīzu novietojumu, darbinstruments sāk darboties ar mazu ātrumu un pēc tam sasniedz iestatīto ātrumu.

Elektriskā ātruma vadība tiek automātiski aktivizēta, kad tiek iedarbināts elektroinstruments.

**Vibrācijas slāpēšana**

Iebūvēta vibrācijas slāpēšanas sistēma ļauj samazināt elektroinstrumenta radītās vibrācijas līmeni.

- **Pārtrauciet elektroinstrumenta lietošanu, ja pretvibrācijas elements ir bojāts.**

**Apkalpošana un apkope****Apkalpošana un tīrīšana**

- **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejauša nospiešana var izraisīt savainojumu.
- **Lai elektroinstruments darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.**
- **Nodrošiniet, lai bojātais putekļu aizsargs tiktu nekavējoties nomainīts. Nomainītu ieteicams veikt pilnvarotā klientu apkalpošanas uzņēmumā.**
  - Pēc katras lietošanas reizes notīriet darbinstrumenta turētāju (2).

**Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu**

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām Jūs varat atrast interneta vietnē:

**www.bosch-pt.com**

Bosch konsultantu grupa palīdzēs Jums vislabākajā veidā rast atbildes uz jautājumiem parūsu 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

**Papildu klientu apkalpošanas dienesta adreses skatiet šeit:**

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

**Transportēšana**

Ieteicamajiem litija jonu akumulatoriem ir piemērojami Bistamo kravu aprites likuma noteikumi. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtot 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 bistamo kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpusu nav bojāts. Aizlīmējiet vajējos 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 apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

**Tikai EK valstīm.**

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgi elektroinstrumenti un saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2006/66/EK, bojāti vai izlietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Ja elektriskās un elektroniskās ierīces netiek atbilstoši utilizētas, tās var kaitēt videi un cilvēku veselībai iespējamās bistamo vielu klātbūtnes dēļ.

**Akumulatori/baterijas:****Litija-jonu:**

Lūdzam ievērot sadaļā "Transportēšana" sniegtos norādījumus (skatīt „Transportēšana”, Lappuse 273).

## Lietuvių k.

### Saugos nuorodos

#### Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

**⚠️ ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

#### Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

#### Darbo vietos saugumas

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ▶ **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Elektrosauga

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko jokių būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį.** Neiškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

#### Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeis-ti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite re-guliuavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabu-žių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabu-žius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukan-čios dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.
- ▶ **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę per-nelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

#### Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraudite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų dar-bui 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 nebeįmanoma įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Pržiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai pržiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai pržiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- ▶ **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- ▶ **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

#### Rūpestinga akumuliatorių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis; venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.
- ▶ **Nenaudokite pažeisto arba perdaryto akumuliatoriaus arba įrankio.** Sugadinti arba perdaryti akumuliatoriai gali veikti nenusėjamai – sukelti gaisrą, sproginą arba traumų pavojų.
- ▶ **Saugokite akumuliatorių ir įrankį nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** Patekęs į ugnį arba aukštesnę nei 130 °C temperatūrą, jis gali sprogti.
- ▶ **Vykdykite visas įkrovimo instrukcijas ir nekraukite akumuliatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijose nurodyto temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba jeigu tempera-

tūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

#### Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- ▶ **Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotasis techninės priežiūros atstovas.

#### Saugos nuorodos dirbantiems su perforatoriais ir skeliamaisiais plaktukais

##### Saugos nuorodos atliekant bet kokius darbus

- ▶ **Naudokite klausos apsaugos priemones.** Dėl triukšmo poveikio galima prarasti klausą.
- ▶ **Naudokite su elektriniu įrankiu pateiktą (-as) papildomą (-as) rankeną (-as).** Nesuvaldžius elektrinio įrankio, galima susižaloti.
- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali kliudyti paslėptus elektros laidus arba paties elektrinio įrankio maitinimo laidą, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų.** Pjovimo įrankiui prisilietus prie laido, kuriuo teka elektros srovė metalinėse prietaiso dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.

##### Saugos nuorodos dirbantiems su perforatoriais su ilgais gražtais

- ▶ **Visada pradėkite gręžti mažu greičiu, gražtą pridėję prie ruošinio.** Esant didesniai sukčių skaičiui, darbo įrankis, kai yra neprisilietęs prie ruošinio ir gali laisvai sukstis, yra linkęs išsilenkti, dėl ko gali būti sužaloti asmenys.
- ▶ **Spauskite tik taip, kad spaudimo jėgos kryptis sutaptų su gražtu, ir nespauskite per stipriai.** Gražtas gali įlįkti ir lūžti arba dėl to galite prarasti kontrolę ir susižaloti.

##### Papildomos saugos nuorodos

- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių; jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sproginimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
- ▶ **Prieš padėdami elektrinį įrankį būtinai palaukite, kol visiškai sustos jo judančios dalys.** Darbo įrankis gali įstrigti paviršiuje, tuomet kyla pavojus nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- ▶ **Įtvirtinkite ruošinį.** Tvirtinimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinis yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų.** Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti. Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.

- **Neardykite akumulatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- **Aštrūs daiktai, pvz., viny ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumulatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- **Akumuliatorių naudokite tik su gamintojo gaminiais.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.



**Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės.** Išskyla sprogo ir trumpojo jungimo pavojus.



- **Po naudojimo iškart nelieskite darbo įrankių ir besiribojančių korpuso dalių.** Veikimo metu jie gali labai įkaisti ir nudeginti.
- **Darbo įrankis gręžimo metu gali užsiblokuoti.** Darbo metu visuomet būtina tvirtai stovėti, o elektrinį įrankį būtina laikyti abiem rankomis. Priešingu atveju galite nebesuvaldyti elektrinio įrankio.
- **Būkite atsargūs kalnu atliekami atskėlimo darbus.** Krentančios atskeliamos medžiagos dalys gali sužaloti netoli esančius asmenis ir jus.
- **Atsargiai! Naudojantis elektriniu įrankiu su Bluetooth® gali būti trikdomas kitų prietaisų ir įrenginių, lėktuvų, o taip pat medicinos prietaisų (pvz., širdies stimuliatorių, klausos aparatų) veikimas. Be to, išlieka likutinė rizika, kad bus pakenkta labai arti esantiems žmonėms ir gyvūnams. Elektrinio įrankio su Bluetooth® nenaudokite arti medicinos prietaisų, degalinių, chemijos įrenginių, sričių su sprogia atmosfera ir teritorijų, kuriose atliekami sprogdinimai. Elektrinio įrankio su Bluetooth® nenaudokite lėktuvuose. Venkite ilgalaikio eksploatavimo prie kūno.**

*Bluetooth®* žodinis prekės ženklas, o taip pat vaizdinis prekės ženklas (logotipas), yra registruoti prekių ženklai ir „Bluetooth SIG, Inc.“ nuosavybė. „Robert Bosch Power Tools GmbH“ šiuos žodinį ir vaizdinį prekės ženklus naudoja pagal licenciją.

## Gaminio ir savybių aprašas



**Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus.** Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti

gaisras, galima smarkiai susižaloti ir sužaloti kitus asmenis. Prašome atkreipti dėmesį į paveikslėlius priekinėje naudojimo instrukcijos dalyje.

## Naudojimas pagal paskirtį

Elektrinis įrankis yra skirtas betonui, mūro sienai ir natūraliam akmeniui su smūgiu gręžti bei kirtimo darbams atlikti. Elektrinio įrankio duomenys ir nustatymai, kai yra įdiegtas *Bluetooth®* „Low Energy Module GCY 42“, naudojantis *Bluetooth®* radijo ryšio technologija, gali būti perkelti iš elektrinio įrankio į mobilųjį galinį prietaisą ir atvirkščiai.

## Pavaizduoti įrankio elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

- (1) SDS max griebtuvas
- (2) Įrankių tvirtinimo sistema SDS max
- (3) Apsaugantis nuo dulkių gaubtelis
- (4) Užrakinė mova
- (5) Režimų perjungiklis
- (6) Vibracijos slopintuvas
- (7) Įjungimo-išjungimo jungiklio fiksatorius
- (8) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (9) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (10) Darbinė lemputė
- (11) Akumulatorius<sup>a)</sup>
- (12) Papildoma rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (13) Akumulatoriaus atblokovimo klavišas<sup>a)</sup>
- (14) Naudotojo sąsaja
- (15) *Bluetooth®* „Low Energy Module GCY 42“ gaubtas
- (16) Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius (naudotojo sąsaja)
- (17) Greitojo išjungimo indikatorius (naudotojo sąsaja)
- (18) Darbo režimo indikatorius (naudotojo sąsaja)
- (19) Mygtukas darbo režimui parinkti (naudotojo sąsaja)
- (20) Elektrinio įrankio būsenos indikatorius (naudotojo sąsaja)
- (21) Išmaniojo telefono simbolis (naudotojo sąsaja)
- (22) Temperatūros indikatorius (naudotojo sąsaja)

a) **Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

## Techniniai duomenys

Akumulatorinis perforatorius		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Gaminio numeris		<b>3 611 J13 0..</b>	<b>3 611 J13 1..</b>
Nominalioji įtampa	V=	18	18
Smūgių skaičius <sup>a)</sup>	min <sup>-1</sup>	0–2740	0–2740
Smūgio energija pagal „EPTA-Procedure 05:2016“	J	12,5	12,5

Akumuliatorinis perforatorius		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
Nominalus sūkių skaičius	min <sup>-1</sup>	0–300	0–300
Įrankių įtvaras		SDS max	SDS max
Bluetooth® „Low Energy Modul GCY 42“		● <sup>B)</sup>	– <sup>C)</sup>
Maks. gręžinio skersmuo:			
– Betonas	mm	45	45
– Mūro siena (grąžtas su karūna)	mm	125	125
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“ <sup>4D)</sup>	kg	8,3–9,3	8,3–9,3
Ilgis	mm	545	545
Aukštis	mm	266	266
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 ... +35	0 ... +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant <sup>E)</sup> ir sandėliuojant	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
Kompaktiški akumulatoriai		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Rekomenduojami akumulatoriai darbui visa galia		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
Rekomenduojami krovikliai		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...

#### Duomenų perdavimas

Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 („Low Energy“) <sup>F)</sup>	Bluetooth® 4.2 („Low Energy“) <sup>F)</sup>
Intervalas tarp signalų	s	8	8
Maksimalus signalo veikimo nuotolis <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) Išmatuota 20–25 °C temperatūroje su akumulatoriumi **GBA 18V 12Ah**.
- B) sumontuota iš anksto
- C) galima primontuoti
- D) Priklausomai nuo naudojamo akumulatoriaus
- E) Ribota galia, esant temperatūrai <0 °C
- F) Mobilieji galiniai prietaisai turi būti tinkami naudoti su „Bluetooth® -Low-Energy“ prietaisais (4.2 versija) ir palaikyti „Generic Access Profile“ (GAP).
- G) Veikimo nuotolis, priklausomai nuo išorinių sąlygų, taip pat ir nuo naudojamo imtuvo, gali labai skirtis. Uždarose patalpose ir dėl metalinių barjerų (pvz., sienų, lentynų, lagaminų ir kt.) Bluetooth® veikimo nuotolis gali labai sumažėti.

#### Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal **EN IEC 62841-2-6**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **96 dB(A)**; garso galios lygis **107 dB(A)**. Paklaida **K = 3 dB**.

#### Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida **K** nustatyta pagal **EN IEC 62841-2-6**:

Gręžimas su smūgiu į betoną:  $a_h = 12,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Kirtimas:  $a_h = 7,3 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ ,

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiais paskirčiais, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

#### Akumulatorius

**Bosch** akumuliatorinius elektrinius įrankius parduoda ir be akumulatoriaus. Ar į jūsų elektrinio įrankio tiekiamą komplektą įeina akumulatorius, galite pažūrėti ant pakuotės.



## Akumulatoriaus įkrovimas

► **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumulatoriaus.

**Nuoroda:** laikantis tarptautinių transportavimo teisės akto, ličio jonų akumulatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumulatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumulatorių visiškai įkraukite.

## Akumulatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumulatorių stumkite į akumulatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.



## Akumulatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumulatorių, paspauskite akumulatoriaus atblokavimo klavišus ir išimkite akumulatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumulatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumulatoriaus atblokavimo klavišą, akumulatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumulatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

## Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius

Žali akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius rodo akumulatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklę galima pažūrėti tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite įkrovos būklės mygtuką  arba . Tai galima ir tada, kai akumulatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesodiodis indikatorius, vadinasi akumulatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumulatoriaus įkrovos būklė taip pat rodoma naudotojo sąsajoje Būsenos indikatoriais.

## Akumulatoriaus tipas GBA 18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 3 x žali	60–100 %
Šviečia nuolat 2 x žali	30–60 %
Šviečia nuolat 1 x žalias	5–30 %
Mirksi 1 x žalias	0–5 %

## Akumulatoriaus tipas ProCORE18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 5 x žali	80–100 %
Šviečia nuolat 4 x žali	60–80 %
Šviečia nuolat 3 x žali	40–60 %
Šviečia nuolat 2 x žali	20–40 %

Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 1 x žalias	5–20 %
Mirksi 1 x žalias	0–5 %

## Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumulatoriumi

Saugokite akumulatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumulatorių sandėliuokite tik nuo –20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumulatoriaus vasarą automobilyje.

Akumulatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švairu ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumulatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumulatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti. Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

## Montavimas

► **Prieš atlikdami elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninę priežiūrą, keisdami darbo įrankius ir t. t.), o taip pat jį transportuodami ir sandėliuodami, fiksatorių nustatykite į vidurinę padėtį, kad būtų užfiksuotas įjungimo-išjungimo jungiklis.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

## Bluetooth® „Low Energy Module“ GCY 42 (papildoma įranga) įstatymas

Informacija apie Bluetooth® „Low Energy Module“ GCY 42 pateikta jo naudojimo instrukcijoje.

## Pagalbinė rankena

- **Elektrinį įrankį naudokite tik su papildoma rankena (12).**
- **Papildoma rankena visada tvirtai užveržta.** Priešingu atveju dirbdami galite nebesuvaldyti elektrinio įrankio.

## Papildomos rankenos pasukimas (žr. A pav.)

Papildomą rankeną (12) galite pasukti taip, kad darbo padėtis būtų kuo saugesnė ir mažiausia varginanti.

- Papildomos rankenos (12) apatinę dalį pasukite prieš laikrodžio rodyklę ir nustatykite papildomą rankeną (12) į norimą padėtį. Vėl užveržkite papildomos rankenos (12) apatinę dalį, sukdami ją pagal laikrodžio rodyklę.

Atkreipkite dėmesį, kad papildomos rankenos užveržiamoji juosta būtų specialiame, korpuse esančiame griovelyje.

## Įrankių keitimas

Apsauginis nuo dulkių gaubtelis (3) neleidžia gręžimo metu kylantiems dulkėms patekti į įrankių įtvartą. Įdėdami įrankius saugokite, kad nepažeistumėte apsauginio nuo dulkių gaubtelio (3).



- **Pažeistą apsauginį nuo dulkių gaubtelį būtina nedeliant pakeisti. Tai atlikti rekomenduojame remonto tarnyboje.**

### Įrankio keitimas (SDS-max)

#### Darbo įrankio įstatymas (žr. B pav.)

SDS-max įrankių įtvaras leidžia paprastai ir patogiai pakeisti darbo įrankį, nenaudojant jokių pagalbinių įrankių.

- Darbo įrankį nuvalykite ir jo įstatomąjį galą šiek tiek patepkite.
- Darbo įrankį sudami stumkite į įrankių įtvarą, kol jis savaime užsirakins.
- Patraukę įrankį atgal, patikrinkite, ar jis tinkamai užsifiksavo.

#### Darbo įrankio išėmimas (žr. C pav.)

- Patraukite užrakinę movą (4) į priekį ir išimkite darbo įrankį.

### Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiajam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkelėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.

Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- **Saugokite, kad darbo vietoje nesukauptų dulkių.** Dulкės lengvai užsidega.

## Naudojimas

### Paruošimas naudoti

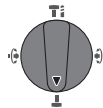
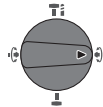
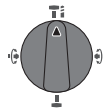
#### Veikimo režimo nustatymas (žr. D pav.)

Režimų perjungikliu (5) pasirinkite elektrinio įrankio veikimo režimą.

- Norėdami keisti veikimo režimą, režimų perjungiklį (5) sukite į pageidaujama padėtį, kol išgirsite, kad užsifiksavo.

**Nuoroda:** veikimo režimą keiskite tik tada, kai elektrinis įrankis išjungtas! Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį įrankį.

**Nuoroda:** jei kitą veikimo režimą perjungiate, kai yra užfiksuotas įjungimo-išjungimo jungiklis, elektrinis įrankis išsijungia.



Padėtis, norint **Gręžti su smūgiu** betoną arba akmenį

Padėtis **Vario-Lock** yra skirta kalto padėčiai pakeisti.

Padėtis, norint **Kirsti**

### Įjungimas ir išjungimas

- Jei reikia, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklio fiksuojamąjį mygtuką (7).
- Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį (9).

Darbinė lemputė (10) šviečia, kai šiek tiek arba visiškai nuspaustas įjungimo-išjungimo jungiklis (9), ji apšviečia darbinę sritį, kai ji nepakankamai apšviesta.

- Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį (9).

Esant žemai temperatūrai, prietaisas gali išvystyti visą kirtimo ar gręžimo našumą tik po tam tikro laiko.

### Sūkių skaičiaus ir smūgių skaičiaus nustatymas

Įjungto elektrinio įrankio sūkių skaičių tolygiai galite reguliuoti atitinkamai spausdami įjungimo-išjungimo jungiklį (9).

Šiek tiek spaudžiant įjungimo-išjungimo jungiklį (9), įrankis veikia mažais sūkais. Daugiau spaudžiant jungiklį, sūkių skaičius didėja.

Sūkių skaičių taip pat galite reguliuoti naudotojo sąsajoje arba išmaniojo telefono programėle.

### Kalto padėties keitimas (Vario-Lock)

Kaltą galite nustatyti į 16 padėtis. Tokiu būdu visada galite pasirinkti optimalią darbinę padėtį.

- Kaltą įstatykite į įrankių įtvarą.
- Pasukite režimų perjungiklį (5) į padėtį „Vario-Lock“.
- Kaltą su įtvaru pasukite į norimą padėtį.
- Pasukite režimų perjungiklį (5) į padėtį „Kirtimas“. Taip nustatčius, įrankių įtvaras užfiksuojamas.

### Kirtimas su fiksavimo funkcija

Norėdami kirsti ilgesnį laiką nespausdami nuolat įjungimo-išjungimo jungiklio (9), įjungimo-išjungimo jungiklį užfiksuokite veikimo režimo „Kirtimas“ padėtyje.

- Norėdami **užfiksuoti**, paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį (9) iki atramos ir tuo pačiu spauskite fiksuojamąjį mygtuką (7).
- Norėdami išjungti, dar kartą paspauskite fiksuojamąjį mygtuką (7).

**Naudotojo sąsaja (žr. E pav.)**

Naudotojo sąsaja (**14**) yra skirta elektrinio įrankio darbo režimui parinkti bei veikimo būsenai parodyti.

**Būsenos indikatoriai**

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius (naudotojo sąsaja) (16)	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
žalia (nuo 2 iki 5 brūkšnelių)	Akumulatorius įkrautas	–
geltona (1 brūkšnelis)	Akumulatorius beveik išsikrovęs	Akumuliatorių greitai pakeiskite arba įkraukite
raudona (1 brūkšnelis)	Akumulatorius išsikrovęs	Akumuliatorių pakeiskite arba įkraukite

Temperatūros indikatorius (naudotojo sąsaja) (22)	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
Geltona	Žymiai padidėjo akumulatoriaus arba elektrinio įrankio darbinė temperatūra, sumažėjo galia	Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės, arba pakeiskite perkaitusį akumuliatorių
Raudona	Viršyta akumulatoriaus arba elektrinio įrankio darbinė temperatūra, elektrinis įrankis išjungiamas, kad būtų apsaugotas	Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės, arba pakeiskite perkaitusį akumuliatorių

Elektrinio įrankio būsenos indikatorius (20)	Reikšmė/priežastis	Sprendimas
Žalia	Būsena OK	–
Geltona	Pasiekta kritinė temperatūra arba beveik tuščias akumulatorius	Elektriniam įrankiui leiskite veikti tuščiaja eiga ir palaukite, kol atvės, arba greitai pakeiskite ar įkraukite akumuliatorių
Raudona	Perkaito elektrinis įrankis arba išsikrovė akumulatorius	Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės, arba pakeiskite ar įkraukite akumuliatorių
Raudona	Veikiant režimu „Grežimas su smūgiu“, yra paspaustas fiksuojamasis mygtukas	Dar kartą paspauskite fiksuojamąjį mygtuką
	Veikimo metu paspaustas režimų perjungiklis	Elektrinį įrankį išjunkite ir vėl įjunkite
	Užblokuotas variklis, per silpnas akumulatorius	Įkraukite akumuliatorių arba naudokite rekomenduojamo tipo akumuliatorių
	Bendrojo pobūdžio klaidos	– Elektrinį įrankį išjunkite ir vėl įjunkite, jei reikia – išimkite ir vėl įdėkite akumuliatorių Jei trikties pašalinti nepavyko: – Elektrinį įrankį išsiųskite į klientų aptarnavimo skyrių
Mirksi raudonai – Kartu su greitojo išjungimo indikatoriumi (17)	Suveikė greitojo išjungimo įtaisas	Elektrinį įrankį išjunkite ir vėl įjunkite
Mirksi mėlynai	Elektrinis įrankis kuria ryšį su mobiliuoju galiniu prietaisu arba perduodami nustatymai	–

Išmaniojo telefono simbolis (21)	Reikšmė/priežastis
–	Naudojantis <i>Bluetooth</i> ® radijo ryšio technologija, jei yra prijungtas mobilusis galinis prietaisas, jame gali būti pateikta išsamesnės informacijos.

**Veikimo režimo parinkimas**

Norėdami nustatyti veikimo režimą, pakartotinai spauskite mygtuką (**19**), kol bus parodytas pageidaujamas režimas.

**Nuoroda:** pasirinkus režimą **Parankiniai**, funkcijos yra konfigūruojamos išmaniojo telefono programa, o pasirinkus režimą **Automatinis** ir **Svelnus** – funkcijos yra nustatytos iš anksto.

**Veikimo režimo indikatorius (18)****Funkcijos****Auto**

Šviečia

Veikimo režimu **Auto**, elektrinis įrankis pasiekia maksimalią galią.

- Veikimo režimas „Grėžimas su smūgiu“: greitas sūkių skaičiaus padidinimas iki 100 % maksimalaus sūkių skaičiaus kontroliuojamam įgrėžimui
- Veikimo režimas „Kirtimas“: elektrinis sūkių skaičiaus reguliavimas („Adaptive Speed Control“)
- Greitojo atjungimo įtaisas („KickBack Control“)

**Soft**

Šviečia

Veikimo režimas **Soft** yra naudojamas jautrioms medžiagoms apdoroti.

- Veikimo režimas „Grėžimas su smūgiu“: EPC suaktyvintas, lėtas sūkių skaičiaus didinimas iki 80 % maksimalaus sūkių skaičiaus švelniam įgrėžimui, grėžiant su smūgiu jautrius paviršius
- Veikimo režimas „Kirtimas“: elektrinis sūkių skaičiaus reguliavimas („Adaptive Speed Control“) nustatytas dar jautriau
- Greitojo atjungimo įtaisas („KickBack Control“)

**Favorite**

Šviečia

Pasirinkus režimą **Favorite**, elektrinį įrankį išmaniojo telefono programa galima konfigūruoti individualiai.

- Veikimo režimas „Grėžimas su smūgiu“: sūkių skaičiaus didinimą galima sukonfigūruoti keliomis sūkių skaičiaus pakopomis
- „Electronic Precision Control“ (EPC) yra suaktyvintas visada, galima sukonfigūruoti galinį sūkių skaičių ir didžiausią greitį
- Veikimo režimas „Kirtimas“: elektrinį sūkių skaičiaus reguliavimą („Adaptive Speed Control“) galima įjungti ir išjungti
- Galima konfigūruoti greitojo atjungimo įtaiso („KickBack Control“) jautrumą

**„Connectivity“ funkcijos**Naudojant su *Bluetooth*® „Low Energy Module“ **GCY 42**, gališios šios elektrinio įrankio jungiamumo funkcijos:

- Registracija ir pritaikymas
- Būsenos patikra, įspėjamųjų pranešimų pateikimas
- Bendroji informacija ir nustatymai
- Administravimas

Informacija apie *Bluetooth*® „Low Energy Module“ **GCY 42** pateikta jo naudojimo instrukcijoje.Išmaniojo telefono indikatorius šviečia, kai elektrinis įrankis *Bluetooth*® radijo ryšio technologija siunčia informaciją (pvz., įspėjimą dėl temperatūros) į mobilųjį galinį prietaisą.**Darbo patarimai**

- ▶ **Elektrinis įrankis su įstatytu *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“ yra su radijo sąsaja. Būtina laikytis vietinių eksploataavimo apribojimų, pvz., lėktuvuose ar ligoninėse.**
- ▶ **Srityse, kuriose *Bluetooth*® radijo ryšio technologiją naudoti draudžiama, *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“ ir tabletės formos elementą reikia išimti.**

**Nuoroda:** dangtelį **(15)** saugiai galima uždaryti tik tada, kai *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“ ir tabletės formos elementas yra elektriniame įrankyje.

- Norėdami **deaktyvinti *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“**, apverskite tabletės formos elementą arba tarp tabletės formos elemento ir *Bluetooth*® „Low Energy Module GCY 42“ padėkite izoliaciją.

- Uždenkite dangtelį **(15)**, kad nepatektų nešvarumų.

**Apsauginė sankaba**

- ▶ **Įstrigus ar užsikabinus grąžtui, išjungia apsauginę sankabą, kuri išjungia jėgos perdavimą į sukli. Kadangi tuo metu prietaisą veikia reakcijos momentą sukeliančios jėgos, jį būtina patikimai laikyti abiem rankomis ir tvirtai stovėti.**
- ▶ **Užsiblokovus elektriniam įrankiui, elektrinį įrankį išjunkite ir atlaisvinkite darbo įrankį. Įjungiant su užstrigusiu darbo įrankiu, susidaro didelis reakcijos jėgų momentas.**

**Greitojo atjungimo įtaisas („KickBack Control“)**

Greitojo atjungimo įtaisas („KickBack Control“) užtikrina geresnę elektrinio įrankio kontrolę ir tokiu būdu padidina dirbančiojo apsaugą nei dirbant su elektriniais įrankiais be „KickBack Control“. Staiga ir netikėtai pradėjus suktils elektriniam įrankiui apie grąžto ašį, elektrinis įrankis išsijungia, pradeda raudonai šviesti greitojo išjungimo įtaiso indikatorius **(17)** ir mirksėti darbinė lemputė **(10)**. Esant suaktyvintam greitojo išjungimo įtaisui, būsenos indikatorius **(20)** mirksi raudonai.

- Norėdami įrankį **pakartotinai įjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **(9)** atleiskite ir paspauskite iš naujo.

**„Electronic Precision Control“ (EPC)**

Įgręžiant ir su smūgiu gręžiant jautrias medžiagas ir norint darbą atlikti tiksliai, EPC užtikrina lėtą darbinio sūkių skaičiaus didėjimą.

**Elektroninis sūkių skaičiaus reguliavimo įtaisas („Adaptive Speed Control“), veikiant režimu „Kirtimas“**

Kad būtų galima geriau kontroliuoti ir tiksliai pridėti įrankį prie ruošinio, elektroninis įrankis pradeda veikti mažu sūkių skaičiumi ir tada jį padidina iki nustatyto sūkių skaičiaus.

Pridėjus elektrinį įrankį prie ruošinio, elektroninis sūkių skaičiaus reguliavimo įtaisas automatiškai suaktyvinamas.

**Vibracijos slopintuvas**

Integruota vibracijos slopinimo sistema sumažina kylančią vibraciją.

- ▶ **Nebenaudokite elektrinio įrankio, jei pažeistas vibracijos slopinimo elementas.**

**Priežiūra ir servisas****Priežiūra ir valymas**

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo/išjungimo jungiklį.
  - ▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**
  - ▶ **Pažeistą apsauginį nuo dulkių gaubtelį būtina nedelsiant pakeisti. Tai atlikti rekomenduojame remonto tarnyboje.**
- Po kiekvieno naudojimo išvalykite įrankių įtvartą (2).

**Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba**

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei at-sarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informacijos apie at-sargines dalis rasite interneto puslapyje:

**www.bosch-pt.com**

Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsultuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

**Lietuva**

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

**Kitus techninės priežiūros skyriaus adresus rasite čia:**

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

**Transportavimas**

Rekomenduojamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taikomos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstatymų nuostatos. Naudotojui akumuliatorius gabenti keliais leidžiama be jokių apribojimų.

Jei siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transportas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženkliniui taikomas ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo specialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas korpusas. Apliuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

**Šalinimas**

Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuojami.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų nemeskite į buitinių atliekų konteinerius!

**Tik ES šalims:**

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir pagal 2006/66/EB pažeisti ir susidėvėję akumuliatoriai/baterijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Netinkamai pašalintos elektros ir elektroninės įrangos atliekos dėl galimų pavojingų medžiagų gali turėti žalingą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai.

**Akumuliatoriai ir baterijos:****Ličio jonų:**

prašome laikytis transportavimo skyriuje pateiktą nuorodą (žr. „Transportavimas“, Puslapis 282).

**한국어****안전 수칙****전동공구 일반 안전 수칙****⚠ 경고**

본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및

사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

### 앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

#### 작업장 안전

- ▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

#### 전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 절대 변경시켜서는 안 됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오.** 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의 하십시오. 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 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오.** 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 충상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안

전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.

- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 키등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 톨이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의 하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **툴을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

#### 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오.** 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안 됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하차 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 관

리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.

- ▶ 절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오. 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ 전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오. 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

#### 충전 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ 배터리를 충전할 때 제조 회사가 추천하는 충전기만을 사용하여 재충전해야 합니다. 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.
- ▶ 각 전동공구용으로 나와있는 배터리만을 사용하십시오. 다른 종류의 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 사용하지 않을 때는, 각 극을 자극 할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오. 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다. 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접촉하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오. 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리 또는 공구를 사용하지 마십시오. 손상되었거나 개조된 배터리는 예기치 못한 특성으로 인해 화재, 폭발 또는 부상의 위험을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 배터리 또는 공구가 화기 또는 지나치게 높은 온도에 노출되지 않도록 하십시오. 화기 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 위험이 있습니다.
- ▶ 충전 지침을 준수하고 지침에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오. 제시된 범위를 벗어난 부적절한 온도에서 충전할 경우 배터리가 손상되어 화재 발생의 위험이 증가됩니다.

#### 서비스

- ▶ 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.
- ▶ 손상된 배터리는 절대 수리하지 마십시오. 배터리 수리는 제조사 또는 공인 서비스센터에서만 진행할 수 있습니다.

#### 해머 관련 안전 수칙

##### 모든 작업에 대한 안전 수칙

- ▶ 방음 보호구를 착용하십시오. 소음에 노출되면 청력을 상실할 수 있습니다.
- ▶ 공구에 보조 손잡이가 함께 공급된 경우, 보조 손잡이를 사용하십시오. 통제력을 상실하면 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 타공용 액세서리가 숨겨진 배선 또는 코드를 접촉할 가능성이 있는 작업을 수행할 경우, 전동공구의 절연된 손잡이 면만 잡으십시오. 타공용 액세서리가 "전류가 흐르는" 전선에 접촉되면, 전동공구의 노출된 금속 부품에 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자가 감전될 수 있습니다.

##### 해머드릴 기능 작동 시 긴 드릴 비트를 사용할 경우 안전 수칙

- ▶ 드릴링 시에는 항상 낮은 속도에서 작업을 시작하여 비트의 끝이 가공물에 닿도록 하십시오. 고속으로 작업할 경우, 비트가 구부러져 가공물에 닿지 않은 상태에서 회전하면서 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 비트가 작동하는 부분에만 압력을 가하고 과도한 압력을 주지 마십시오. 비트가 구부러져 파손되거나 통제력을 잃어 부상을 입을 수 있습니다.

##### 추가 안전 수칙

- ▶ 보이지 않는 부위에 에너지 배선 및 배관 여부를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 전력 공급회사에 문의하십시오. 전선에 접하게 되면 화재나 전기 충격을 야기할 수 있습니다. 가스관을 손상시키면 폭발 위험이 있습니다. 수도관을 파손하게 되면 재산 피해를 야기할 수 있습니다.
- ▶ 전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추었는지 확인하십시오. 삽입공구가 걸리거나 전동공구에 대한 통제가 어려워질 수 있습니다.
- ▶ 작업물을 잘 고정하십시오. 고정장치나 기계 바이스에 끼워서 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.
- ▶ 배터리가 손상되었거나 잘못 사용될 경우 증기가 발생할 수 있습니다. 배터리에서 화재가 발생하거나 폭발할 수 있습니다. 작업장을 환기시키고, 필요한 경우 의사와 상담하십시오. 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다.
- ▶ 배터리를 분해하지 마십시오. 단락이 발생할 위험이 있습니다.
- ▶ 못이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 축전지가 손상될 수 있습니다. 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.
- ▶ 제조사의 배터리 제품만 사용하십시오. 그래야만 배터리 과부하의 위험을 방지할 수 있습니다.



배터리를 태양 광선 등 고열에 장시간 노출되지 않도록 하고 불과 오염물질, 물, 수분이 있는 곳에 두지 마십시오. 폭발 및 단락의 위험이 있습니다.



- ▶ 작동 직후에는 비트 또는 인접한 하우징 부품을 만지지 마십시오. 작동 시 해당 부위가 매우 뜨거워져 화상을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 타공 작업 시 비트가 걸려 갑자기 작동을 멈출 수 있습니다. 안전한 자세를 취하고 전동공구를 양손으로 꼭 잡으십시오. 그렇지 않을 경우 전동공구에 대한 통제력을 잃을 수도 있습니다.
- ▶ 치줄을 이용한 파공 작업 시 주의를 기울이십시오. 철거 자재에서 떨어지는 파편으로 인해 주변에 있는 사람이나 작업자 스스로 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전 과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.
- ▶ 주의! 전동공구의 블루투스® 기능 사용은 다른 기기나 설비, 비행기 및 의료기기(예: 심박 조정기, 보청기) 등에 장애를 가져올 수 있습니다. 마찬가지로 근처에 있는 동물이나 사람에게도 좋지 않은 영향을 미칠 수 있습니다. 전동공구의 블루투스® 기능 사용은 의료 기기, 주유소, 화학설비 및 폭발 위험이 있는 주변에서는 삼가하십시오. 비행기에서 전동공구의 블루투스® 기능 사용을 삼가하십시오. 오랜 시간 신체에 직접 접촉하여 작동하는 것을 삼가하십시오.

블루투스® 워드마크와 그림(로고)은 Bluetooth SIG, Inc.의 등록상표입니다. Robert Bosch Power Tools GmbH는 허가를 받아 이를 사용하고 있습니다.

## 제품 및 성능 설명



모든 안전 수칙과 지침을 숙지하십시오. 다음의 안전 수칙과 지침을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서 앞 부분에 제시된 그림을 확인하십시오.

### 규정에 따른 사용

본 전동공구는 콘크리트, 벽 및 석재에 임팩트 드릴 작업을 하고 치줄 작업을 하는 데 사용해야 합니다.

### 제품 사양

충전 로터리 해머 드릴		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
제품 번호		3611 J130..	3611 J131..
정격 전압	V=	18	18
타격률 <sup>A)</sup>	min <sup>-1</sup>	0-2740	0-2740
EPTA-Procedure 05:2016에 따른 스트로크당 충격 에너지	J	12.5	12.5
정격 속도	min <sup>-1</sup>	0-300	0-300
튕 흔들		SDS max	SDS max
블루투스® Low Energy Modul GCY 42		● <sup>B)</sup>	— <sup>C)</sup>
드릴 직경, 최대:			
- 콘크리트	mm	45	45
- 벽돌 (코어 비트 사용 시)	mm	125	125

Bluetooth® Low Energy Module GCY 42가 장착되어 있는 경우 Bluetooth®-무선 기술을 이용하여 전동공구와 모바일 단말기 간에 전동공구의 데이터 및 설정 내역을 전송할 수 있습니다.

### 제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) SDS max 드릴 척
- (2) SDS max 튕 흔들
- (3) 먼지보호 캡
- (4) 잠금 슬라이브
- (5) 회전 모드 스위치
- (6) 진동 감소장치
- (7) 전원 스위치 잠금 버튼
- (8) 손잡이(절연된 손잡이 부위)
- (9) 전원 스위치
- (10) 작업 램프
- (11) 배터리<sup>a)</sup>
- (12) 보조 손잡이(절연된 손잡이 부위)
- (13) 배터리 해제 버튼<sup>a)</sup>
- (14) 사용자 인터페이스
- (15) 블루투스® Low Energy Module GCY 42 커버
- (16) 배터리 충전 상태 표시기(사용자 인터페이스)
- (17) 급속 정지 기능 표시기(사용자 인터페이스)
- (18) 작동 모드 표시기(사용자 인터페이스)
- (19) 작동 모드 선택 버튼(사용자 인터페이스)
- (20) 전동공구 상태 표시기(사용자 인터페이스)
- (21) 스마트폰 기호(사용자 인터페이스)
- (22) 온도 표시기(사용자 인터페이스)

a) 도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.



충전 로터리 해머 드릴		GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C
EPTA-Procedure 01:2014에 따른 중량 <sup>D)</sup>	kg	8.3-9.3	8.3-9.3
길이	mm	545	545
높이	mm	266	266
충전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ... +35	0 ... +35
작동 시 <sup>E)</sup> 및 보관 시 허용되는 주변 온도	°C	-20 ... +50	-20 ... +50
호환 가능한 배터리		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
최대 출력 발휘를 위해 권장하는 배터리		ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah
권장하는 충전기		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>데이터 전송</b>			
블루투스®		블루투스® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>	블루투스® 4.2 (Low Energy) <sup>F)</sup>
신호 간격	s	8	8
최대 신호 도달 범위 <sup>G)</sup>	m	30	30

- A) 배터리 **GBA 18V 12Ah** 장착 시 20-25 °C에서 측정됨.
- B) 사전 조립됨
- C) 추가 장착 가능
- D) 사용하는 배터리에 따라 상이
- E) 온도 < 0 °C일 때 출력 제한
- F) 모바일 단말기는 블루투스®-Low-Energy-장치 (버전 4.2)와 호환되어야 하며, 일반 접근 프로파일 (Generic Access Profile, GAP)을 지원해야 합니다.
- G) 도달 범위는 사용하는 수신기를 비롯한 외부 조건에 따라 큰 차이가 있을 수 있습니다. 폐쇄된 공간에서 사용하거나 금속 장애물(예: 벽, 선반, 케이스 등)을 통과하는 경우 블루투스® 도달 범위가 현저하게 줄어 들 수 있습니다.

## 배터리

**Bosch**는 배터리 없이도 충전 전동공구를 판매합니다. 전동공구의 공급 사양에 배터리가 포함되어 있는지 여부는 포장에서 확인할 수 있습니다.

### 배터리 충전하기

▶ **기술자료에 기재되어 있는 충전기만 사용하십시오.** 귀하의 전동공구에 사용된 리튬이온 배터리에 맞춰진 충전기들입니다.

**지침:** 리튬 이온 배터리는 국제 운송 규정에 따라 일부만 충전되에 출고됩니다. 배터리의 성능을 완전하게 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오.

### 배터리 장착하기

충전한 배터리는 배터리가 맞물려 고정될 때까지 배터리 홀더 쪽으로 미십시오.



### 배터리 탈착하기

배터리를 분리하려면 배터리 해제 버튼을 누른 상태에서 배터리를 당겨 빼내십시오. **무리하게 힘을 가하지 마십시오.**

배터리는 배터리 해제 버튼이 실수로 눌러져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 잠금장치가 이중으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 배터리는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.

### 배터리 충전상태 표시기

배터리 충전상태 표시기에 있는 녹색 LED는 배터리의 충전 상태를 나타냅니다. 안전상의 이유로 전동공구가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼  또는 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것이므로 교환해 주어야 합니다.

배터리 충전 상태는 사용자 인터페이스에도 표시됩니다. 충전상태 표시.

### 배터리 형식 GBA 18V...



LED	용량
연속등 3× 녹색	60-100 %
연속등 2× 녹색	30-60 %
연속등 1× 녹색	5-30 %
점멸등 1× 녹색	0-5 %

**배터리 형식 ProCORE18V...**



LED	용량
연속등 5 × 녹색	80-100 %
연속등 4 × 녹색	60-80 %
연속등 3 × 녹색	40-60 %
연속등 2 × 녹색	20-40 %
연속등 1 × 녹색	5-20 %
점멸등 1 × 녹색	0-5 %

**올바른 배터리의 취급 방법**

배터리를 습기나 물이 있는 곳에 두지 마십시오.  
 배터리를 -20 °C 에서 50 °C 온도 범위에서만 저장하십시오. 예를 들면 배터리를 여름에 자동차 안에 두지 마십시오.  
 가끔 배터리의 통풍구를 부드럽고 깨끗한 마른 솔로 청소하십시오.  
 충전 후 작동 시간이 현저하게 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것이므로 배터리를 교환해야 합니다.  
 폐기처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

**조립**

▶ (보조 정비 및 액세서리 교환 등) 전동공구에 각종 작업을 진행하기 전에 또는 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 잠금 버튼을 눌러 전원 스위치를 고정시키십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.

**블루투스® Low Energy Module GCY 42 (액세서리) 장착하기**

블루투스® Low Energy Module GCY 42 관련 정보는 해당 사용 설명서를 참조하십시오.

**보조 손잡이**

- ▶ 반드시 보조 손잡이 (12) 를 장착하여 전동공구를 사용하십시오.
- ▶ 보조 손잡이가 항상 단단히 조여져 있는지 확인하십시오. 그렇지 않을 경우 작업하면서 전동공구에 대한 통제력을 잃을 수도 있습니다.

**보조 손잡이 조절하기(그림 A 참조)**

보조 손잡이 (12) 를 알맞게 젖혀서 안전하고 편안한 작업 자세를 취하십시오.

- 보조 손잡이 (12) 의 아래쪽을 시계 반대 방향으로 돌려 보조 손잡이 (12) 의 방향을 원하는 위치로 전환하십시오. 보조 손잡이 (12) 의 아래쪽을 시계 방향으로 다시 돌려 끼우십시오. 이때 보조 손잡이의 고정 밴드가 하우징에 있는 홈에 제대로 끼여 있는지 확인해야 합니다.

**툴 교환**

먼지 보호 캡 (3) 은 작업하는 동안 먼지가 툴 홀더 안으로 들어가는 것을 방지해 줍니다. 비트 장착 시, 먼지 보호 캡 (3) 이 손상되지 않도록 주의하십시오.

▶ 손상된 먼지 보호 캡은 즉시 교환하십시오. 고객 서비스 센터에서 교환하는 것을 권장합니다.

**툴 교환(SDS-max)**

**비트 장착하기(그림 B 참조)**

SDS-max 툴 홀더로 보조 공구없이 쉽고 간편하게 비트를 교환할 수 있습니다.

- 끼우려는 비트의 끝 부분을 깨끗이 닦고 그리스를 바릅니다.
- 비트가 자동으로 잠길 때까지 툴 홀더 안으로 돌려 끼우십시오.
- 치출 비트를 잡아당겨 보면서 제대로 끼워졌는지 확인해 보십시오.

**비트 분리하기(그림 C 참조)**

- 잠금 슬리브 (4) 를 뒤쪽으로 민 후, 비트를 분리합니다.

**분진 및 톱밥 추출장치**

납 성분을 포함한 페인트나 몇몇 나무 종류, 또는 광물 성분 그리고 철과 같은 재료의 분진은 건강을 해칠 수 있습니다. 이 분진을 만지거나 호흡할 경우, 사용자나 주변 사람들이 알레르기 반응이나 호흡기 장애를 일으킬 수 있습니다.  
 딱딱나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을 유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재 보호제)와 혼합되면 암을 유발시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 전문가만 작업할 수 있습니다.

- 가능한 작업물 소재에 적당한 분진 추출장치를 사용하십시오.
- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.

작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려하십시오.

▶ 작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오. 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

**작동**

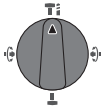
**기계 시동**

**작동모드 설정하기(그림 D 참조)**

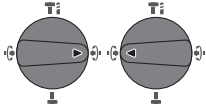
- 회전 모드 스위치 (5) 를 통해 전동공구의 작동 모드를 선택하십시오.
- 작동 모드를 변경하려면 회전 모드 스위치 (5) 를 이용하여 맞물려 잠기는 소리가 날 때까지 원하는 위치로 돌려십시오.

**지침:** 작동 모드는 전동공구가 꺼진 상태에서만 변경하십시오! 그렇지 않으면 전동공구가 손상될 수 있습니다.

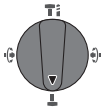
**지침:** 전원 스위치가 잠겨 있는 동안 작동 모드를 전환하면, 전동공구가 꺼집니다.



콘크리트 또는 석재에서의 **해머 드릴** 작업 위치



치즐 위치 조절을 위한 **Vario-Lock** 위치.



치즐 작업 위치

**전원 스위치 작동**

- 필요에 따라 전원 스위치 잠금 버튼 (7) 의 잠금을 해제하십시오.
- 전동공구의 전원을 켜려면 전원 스위치를 (9) 누르십시오.

전원 스위치 (9) 를 약간 또는 끝까지 누르면 작업 램프 (10) 가 점등되기 때문에 조명 상태가 안 좋을 경우 작업 영역을 비출 수 있습니다.

- 전동공구의 스위치를 **끄려면** 전원 스위치 (9) 에서 손을 떼면 됩니다.

저온에서 작업할 경우 전동공구가 완전한 해머/타격 성능을 보일 때까지 얼마간 시간이 필요합니다.

**속도/타격을 조절하기**

전원이 켜진 전동공구의 속도/타격률은 전원 스위치 (9) 를 움직이는 정도에 따라 자유롭게 조절할 수 있습니다.

**상태 표시**

배터리 충전 상태 표시기 의미/원인 (사용자 인터페이스) (16)	의미/원인	해결책
--------------------------------------	-------	-----

녹색 (2개 ~ 5개 막대)	배터리 충전됨	-
황색 (1개 막대)	배터리 거의 방전됨	배터리를 금방 교체하거나 충전하십시오.
적색 (1개 막대)	배터리가 비어 있음	배터리를 교체하거나 충전하십시오.

온도 표시기 (22)	의미/원인	해결책
-------------	-------	-----

황색	배터리 또는 전동공구의 작동 온도가 확연히 높아졌습니다. 출력이 감소됩니다	전동공구를 냉각시키거나 과열된 배터리를 교체합니다
적색	배터리 또는 전동공구의 작동 온도가 제한 수준을 초과했습니다. 전동공구 보호를 위해 전원이 꺼집니다	전동공구를 냉각시키거나 과열된 배터리를 교체합니다

전동공구 상태 표시기 (20)	의미/원인	해결책
------------------	-------	-----

녹색	상태 양호함	-
----	--------	---

전원 스위치 (9) 쪽으로 약간만 밀면 낮은 속도/타격률이 설정됩니다. 좀 더 세게 누르면 속도/타격률이 증가합니다.

사용자 인터페이스 또는 스마트폰 앱에서도 을 제어할 수 있습니다.

**치즐 위치 바꾸기 (Vario-Lock)**

16 위치에서 치즐을 고정시킬 수 있습니다. 이를 통해 각각 적의 작업 위치를 선점할 수 있습니다.

- 치즐을 톨 홀더에 끼웁니다.
- 회전 모드 스위치 (5) 를 “Vario-Lock” 위치로 돌려십시오.
- 원하는 치즐 위치로 비트를 돌려십시오.
- 회전 모드 스위치 (5) 를 “치즐 작업” 위치로 돌려십시오. 그러면 톨 홀더가 고정됩니다.

**잠금 기능을 이용한 치즐 작업**

전원 스위치 (9) 를 계속 누르지 않고 더 오랜 시간 치즐 작업을 하려면, 전원 스위치를 “치즐 작업” 작동 모드에서 전원 스위치를 잠긴 상태로 고정하십시오.

- 전원 스위치 (9) 를 고정하려면 전원 스위치를 끝까지 누른 상태에서 잠금 버튼 (7) 을 누르십시오.
- 전원을 끄려면 잠금 버튼 (7) 을 다시 누르십시오.

**사용자 인터페이스 (그림 E 참조)**

사용자 인터페이스 (14) 는 전동공구의 작동 모드 선택 및 상태 표시 용도로 사용됩니다.

전동공구 상태 표시기 (20)	의미/원인	해결책
황색	임계 수준의 온도에 도달했거나 배터리가 거의 방전됨	전동공구를 공회전 상태로 작동시킨 후 식히거나 배터리를 금방 교체 또는 충전시키십시오
적색	전동공구가 과열되었거나 배터리 방전됨	전동공구를 식히거나 배터리를 교체 또는 충전시키십시오
적색	"해머 드릴 작업" 작동 모드에서 잠금 버튼이 눌림	잠금 버튼을 다시 누르십시오
	작동 도중 회전 모드 스위치가 눌림	전동공구를 꺾다가 다시 켜십시오
	모터가 블로킹된 상태이며, 배터리가 너무 미약함	배터리를 충전하거나, 권장된 배터리 타입을 사용하십시오
	일반 오류	- 전동공구를 꺾다가 다시 켜거나, 배터리를 빼냈다가 다시 끼우십시오 오류가 계속 나타나는 경우: - 전동공구를 고객 서비스 센터로 보내십시오
적색으로 깜박임 - 급속 정지 기능 (17) 화면 표시가 함께 나타남	급속 정지 기능이 작동됨	전동공구를 꺾다가 다시 켜십시오
청색 깜박임	전동공구가 블루투스®를 통해 모바일 단말기와 연결되어 있거나 또는 설정 내역이 전송되고 있음	-

스마트폰 기호 (21)	의미/원인
-	블루투스® 무선 기술을 통해 모바일 단말기가 연결되어 있는 경우 기타 세부 정보가 제공될 수 있습니다.

**작동 모드 선택**

작동 모드 선택을 선택하려면 원하는 작동 모드가 점등될 때까지 버튼 (19) 을 누르십시오.

**지침: Favorite** 작동 모드에서는 스마트폰 앱을 통해 설정되며, **Auto** 및 **Soft** 작동모드에서는 해당 기능이 사전 설정되어 있습니다.

**작동 모드 표시기 (18) 기능**

<b>Auto</b> 점등됨	<p><b>Auto</b> 작동 모드에서 전동공구가 최대 출력에 도달했습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "해머 드릴 작업" 작동 모드: 최대 회전속도의 100 %에 도달할 때까지 스폿 드릴링 제어를 위해 회전속도가 빠르게 증가됨</li> <li>- "치출 작업" 작동 모드: 전동식 속도 제어(Adaptive Speed Control)</li> <li>- 급속 정지 기능(Kickback Control)</li> </ul>
-----------------	---

<b>Soft</b> 점등됨	<p><b>Soft</b> 작동 모드는 민감한 소재 가공 시 사용됩니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "해머 드릴 작업" 작동 모드: EPC 활성화, 민감한 표면에서 해머 드릴 작업을 위해 최대 회전속도의 80 %에 도달할 때까지 부드러운 스폿 드릴링 제어를 위해 회전속도가 천천히 증가됨</li> <li>- "치출 작업" 작동 모드: 전동식 속도 제어(Adaptive Speed Control)가 보다 섬세하게 설정됨</li> <li>- 급속 정지 기능(Kickback Control)</li> </ul>
-----------------	--

<b>Favorite</b> 점등됨	<p><b>Favorite</b> 작동 모드에서는 스마트폰 앱을 통해 설정할 수 있습니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "해머 드릴 작업" 작동 모드: 여러 단계로 회전속도 증가 설정 가능</li> <li>- EPC (Electronic Precision Control) 항상 활성화, 최종 회전속도 및 상향 가속 속도 설정 가능</li> <li>- "치출 작업" 작동 모드: 전동식 속도 제어(Adaptive Speed Control) 켜기 및 끄기 가능</li> <li>- 급속 정지 기능(Kickback Control) 민감도 설정 가능</li> </ul>
---------------------	---

### 연결 기능

블루투스® Low Energy Module **GCY 42** 을 결합하면 전동공구에 다음과 같은 연결 기능이 제공됩니다:

- 등록 및 사용자 개별화
- 상태 점검, 경고 메시지 출력
- 일반 정보 및 설정 내역
- 관리

블루투스® Low Energy Module **GCY 42** 관련 정보는 해당 사용 설명서를 참조하십시오.

전동공구에서 Bluetooth®-무선 기술을 통해 모바일 단말기에 정보(예: 온도 경고)를 전달하면 스마트폰 표시기가 점등됩니다.

### 사용 방법

- ▶ Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** 가 장착된 전동공구에는 무선 인터페이스가 갖춰져 있습니다. 비행기나 병원 등 장소에 따른 제약에 주의하십시오.
- ▶ Bluetooth®-무선 기술 사용이 금지된 곳에서는 Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** 및 동전형 배터리를 분리해야 합니다.

**지침: (15)** 커버의 경우 Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** 및 동전형 배터리가 전동공구 내에 있을 때만 안전하게 잠깁니다.

- 비활성화 - 블루투스® Low Energy Module **GCY 42** 를 비활성화하려면, 동전형 배터리를 돌려 주거나, 동전형 배터리 및 블루투스® Low Energy Module **GCY 42** 사이에 절연체를 놓으십시오.
- 오염물이 들어가지 않게 **(15)** 커버를 잘 닫으십시오.

### 과부하 클러치

- ▶ 드릴 비트가 끼였거나 박힌 경우 드릴 스핀들의 작동이 중단됩니다. 이때 생기는 충격에 대비해서 전동공구를 두 손으로 꼭 잡고 안전한 자세로 작업해야 합니다.
- ▶ 전동공구 자동이 차단되면, 전동공구의 스위치를 끄고 비트를 푸십시오. 비트가 걸려 있는 상태에서 스위치를 켜면 강한 반동력이 생길 수 있습니다.

### 급속 정지 기능(Kickback Control)



급속 정지 기능(KickBack Control)은 전동공구에 과부하가 걸릴 경우 순간적으로 회전작동을 멈추며(예시: SDS plus 비트가 자재에 걸릴 경우), KickBack Control 기능이 없는 전동공구 대비 사용자를 더 안전하게 보호해줍니다. 예상치 못한 상황에서 전동공구가 드릴축 주위를 회전하는 경우 전동공구가 꺼지거나, 급속 정지 기능 표시기 **(17)** 가 적색으로 점등되고, 작업 램프 **(10)** 가 깜박입니다. 급속 정지 기능이 작동되고 있는 경

우 상태 표시기 **(20)** 는 적색으로 깜박입니다.

- 재가동하려면 전원 스위치 **(9)** 에서 손을 떼고 다시 한번 누릅니다.

### EPC(Electronic Precision Control)

민감한 자재에서 스폿 드릴 작업 및 타격 작업을 할 때는 EPC에 의해 작업속도가 완만하게 높아지므로 정밀한 작업을 할 수 있습니다.

### “치출 작업” 작동 모드에서 전자식 속도 제어 (Adaptive Speed Control)



제어력을 개선하고 정확한 위치 선정을 위해 전동공구는 낮은 속도로 작동하기 시작한 후 설정된 속도까지 속도를 높입니다. 전자식 속도 제어 기능은 전동공구를 대면 자동으로 활성화됩니다.

### 진동 감소장치



진동 감소장치가 내장되어 있어 진동 발생이 줄어듭니다.

- ▶ 진동 감소장치가 손상된 경우 전동공구를 계속 사용하지 마십시오.

## 보수 정비 및 서비스

### 보수 정비 및 유지

- ▶ 전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.
- ▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통공구를 항상 깨끗이 하십시오.
- ▶ 손상된 먼지 보호 캡은 즉시 교환하십시오. 고객 서비스 센터에서 교환하는 것을 권장합니다.
- 톨 홀더 **(2)** 를 사용한 후에는 항상 깨끗이 닦아 주십시오.

### AS 센터 및 사용 문의

AS 센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 대체 부품에 관한 분해 조립도 및 정보는 인터넷에서도 찾아볼 수 있습니다 - [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) 보쉬 사용 문의 팀에서는 보쉬의 제품 및 해당 액세서리에 관한 질문에 기꺼이 답변 드릴 것입니다. 문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

콜센터  
080-955-0909

다른 AS 센터 주소는 아래 사이트에서 확인할 수 있습니다:

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

## 운반

권장하는 리튬이온 배터리는 위험물 관련 규정을 따릅니다. 배터리는 별도의 요구 사항 없이 사용자가 직접 도로 상에서 운반할 수 있습니다.

제3자를 통해 운반할 경우(항공 운송이나 운송 회사 등) 포장과 표기에 관한 특별한 요구 사항을 준수해야 합니다. 이 경우 발송 준비를 위해 위험물 전문가와 상담해야 합니다.

표면이 손상되지 않은 배터리만 사용하십시오. 배터리의 접촉 단자면을 덮어 붙인 상태로 내부에서 움직이지 않도록 배터리를 포장하십시오. 또한 이와 관련한 국내 규정을 준수하십시오.

## 처리



전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 환경 친화적인 방법으로 재활용할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구와 충전용 배터리/배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

### 충전용 배터리/배터리:

#### 리튬이온:

운반 단락에 나와 있는 지침을 참고하십시오 (참조 „운반“, 페이지 291).

مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

◀ **إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف.** إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

#### أمان الأشخاص

◀ **كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل.** لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تأثر المخدرات أو الكحول أو الأدوية، عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

◀ **قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية.** وارتد دائما نظارات واقية. بعد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والوذو أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

◀ **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود.** تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لامفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.

◀ **انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

◀ **تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية.** قف بأمان وحافظ على توازنك دائما. سيسمح لك ذلك بالتمكّن في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

◀ **قم بارتداء ثياب مناسبة.** لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الملّية. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والملّية والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

◀ **إن جاز تركيب تجهيزات شفت وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.

◀ **لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها.** فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

◀ **لا تفرط بتحميل الجهاز.** استخدم لتفنيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

◀ **لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف.** العدة الكهربائية التي لم يعد من

## عربي

### إرشادات الأمان

#### الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائية

##### تحذير

اطلع على كافة تحذيرات الأمان والتعليمات والصور والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائي الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضا العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

#### الأمان بمكان الشغل

◀ **حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءته بشكل جيد.** الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.

◀ **لا تشغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأعبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائي تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأعبرة والأبخرة.

◀ **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية.** تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

#### الأمان الكهربائي

◀ **يجب أن يتلائم قابس العدة الكهربائية مع المقبس.** لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوايس المهائية مع العدد الكهربائية المؤرّضة (ذات طرف أرضي). تخفّض القوايس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

◀ **تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرّضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو التلّاجات.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مَوْض أو موصل بالأرضي.

◀ **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

◀ **لا تسيّ استعمال الكابل.** لا تستخدم الكابل في حمل العدة الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

◀ **عند استخدام العدة الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي.** يقلل استعمال كابل تمديد



- ذلك. قد يؤدي سائل المرمك المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- ◀ لا تستخدم عدة أو مرمك تعرضاً لأضرار أو للتعديل. البطاريات المعرضة لأضرار أو لتعدلات قد ينتج عنها أشياء لا يمكن التنبؤ بها، قد تسبب نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.
- ◀ لا تعرض المرمك أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة. التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °م قد يتسبب في انفجار.
- ◀ اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المرمك أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات. الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق الممدد قد يعرض المرمك لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.

#### الخدمة

- ◀ احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- ◀ لا تقم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة. أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

#### إرشادات الأمان للمطابق

##### تعليمات الأمان لكافة التطبيقات

- ◀ احرص على ارتداء واقيات للأذنين. التعرض للضوضاء قد يتسبب في فقدان السمع.
- ◀ استخدم المقبض (المقابض) الإضافية إذا كانت العدة مزودة بها. فقدان السيطرة على المعدة قد يتسبب في حدوث إصابات.
- ◀ أمسك العدة الكهربائية من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة ملحق القطع لأسلاك كهربائية غير ظاهرة. ملامسة ملحق القطع لسلك «مكهرب» قد يتسبب في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من العدة وجعلها «مكهربة» مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.
- تعليمات الأمان عند استخدام ريش ثقب طويلة مع مطارق دوارة
- ◀ احرص دائماً على بدء الثقب بسرعة منخفضة بحيث تكون رأس الريشة ملامسة لقطعة الشغل. فعلى السرعات العالية ستكون الريشة معرضة للثني في حالة دورانها بشكل حر دون لمس قطعة الشغل، مما قد يؤدي لوقوع إصابات.
- ◀ لا تضغط إلا على خط واحد مع الريشة، ولا للكسر أو تسبب فقدان السيطرة، مما يؤدي لوقوع إصابات.

##### إرشادات الأمان الإضافية

- ◀ استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الإمداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الإمداد المحلية. ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار بخطر الغاز قد يؤدي إلى حدوث

- الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.
- ◀ اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المرمك، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز. تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- ◀ احتفظ بالعدة الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدة الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- ◀ اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الموادث مصدرها العدة الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.
- ◀ احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع المادة التي تم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوايح وريش الشغل إلخ. وفقاً لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- ◀ احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم. المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتبع التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.
- حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمرمك اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُصنع باستخدامها من طرف المنتج. قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- ◀ حافظ على إبعاد المرمك الذي لا يتم استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللواكب 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 في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى

اسم ماركة **Bluetooth®** وشعاراتها هي علامات تجارية مسجلة، وهي ملك لشركة **Bluetooth SIG, Inc.** أي استخدام لاسم الماركة/شعارها من قبل شركة **Robert Bosch Power Tools GmbH** يتم من خلال ترخيص.

## وصف المنتج والأداء

**اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات.** ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات كهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

## الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة للثقب المرفق بالطرق في الخرسانة والجدران والحجر وأيضاً لإجراء أعمال النحت. يمكن نقل البيانات والإعدادات الخاصة بالعدة الكهربائية عندما يكون الموديول **Bluetooth® Low Energy Module GCY 42** مستخدماً وذلك عن طريق تقنية **Bluetooth®** اللاسلكية ويتم النقل بين العدة الكهربائية والجهاز الجوال.

## الأجزاء المصورة

بشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

- (1) ظرف ريش الثقب SDS max
- (2) حاضن العدة SDS max
- (3) غطاء الوقاية من الغبار
- (4) جلبة إقفال
- (5) مفتاح إيقاف الدوران
- (6) كاتم الاهتزازات
- (7) زر تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء
- (8) مقبض (سطح قبض معزول)
- (9) مفتاح التشغيل والإطفاء
- (10) ضوء العمل
- (11) المرمك<sup>(a)</sup>
- (12) مقبض إضافي (سطح قبض معزول)
- (13) زر فك إقفال المرمك<sup>(a)</sup>
- (14) واجهة المستخدم
- (15) غطاء الموديول **Bluetooth® Low Energy Module GCY 42**
- (16) مبيان حالة شحن المرمك (واجهة المستخدم)
- (17) مبيان خاصة الإطفاء السريع (واجهة المستخدم)
- (18) مبيان أوضاع العمل (واجهة المستخدم)
- (19) زر اختيار وضع العمل (واجهة المستخدم)
- (20) بيان حالة العدة الكهربائية (واجهة المستخدم)
- (21) رمز الهاتف الذكي (واجهة المستخدم)

انفجارات. اختراق خط الماء يتسبب في وقوع أضرار مادية.

انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً. قد تتكلم عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.

احرص على تأمين قطعة الشغل. قطعة الشغل المثبتة بواسطة تجهيزة شد أو بواسطة الملزمة مثبتة بأمان أكبر مما لو تم الإمساك بها بواسطة يدك.

قد تنطلق أبخرة عند تلف المرمك واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المرمك أو يتعرض للانفجار. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.

لا تفتح المرمك. يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.

يمكن أن يتعرض المرمك لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المرمك أو خروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.

اقتصر على استخدام المرمك في منتجات الجهة الصانعة. يتم حماية المرمك من فُرط التخميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.

احرص على حماية المرمك من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والانساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.



لا تقم بلمس أدوات الشغل أو أجزاء جسم الجهاز الملائقة لها بعد التشغيل مباشرة. فقد تعرض هذه الأجزاء للسخونة أثناء التشغيل، مما يعرضك للاحتراق في حالة لمسها.

قد تتعرض أداة الشغل للإعاقة أثناء عملية الثقب. احرص على أن تكون في وضعية ثابتة، وأمسك الجهاز جيداً بكلتا يديك. وإلا فقد تفقد السيطرة على العدة الكهربائية.

كن حذراً أثناء أعمال الهدم باستخدام الأزميل. قد تتسبب قطع التكسير المتساقطة في إصابة الأشخاص المحيطين بك أو إصابتك أنت نفسك.

احترس! عند استخدام العدة الكهربائية المزودة بتقنية **Bluetooth®** قد يتسبب هذا في حدوث تشويش على الأجهزة والأنظمة والطائرات والأجهزة الطبية الأخرى (على سبيل المثال منظم ضربات القلب، السماعات الطبية). كما لا يمكن أيضاً استبعاد حدوث

أضرار للأشخاص أو الحيوانات المتواجدين في النطاق القريب. لا تستخدم العدة الكهربائية المزودة بتقنية **Bluetooth®** بالقرب من الأجهزة الطبية ومحطات التزود بالوقود ومصانع الكيماويات والمناطق التي يتهددها خطر الانفجار. لا تستخدم العدة الكهربائية المزودة بتقنية **Bluetooth®** في الطائرات. تجنب التشغيل لمدة طويلة على مسافة قريبة من الجسم.



(a) لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو المشروحة. تجد التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

(22) مبين درجة الحرارة (واجهة المستخدم)

## البيانات الفنية

مطرقة ثقب عاملة بمركم			
GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C		
3 611 J13 1..	3 611 J13 0..		رقم الصنف
18	18	= فلط	الجهد الاسمي
2740-0	2740-0	min <sup>-1</sup>	عدد الطرقات <sup>(A)</sup>
12,5	12,5	جول	قوة الطرقة المفردة حسب EPTA-Procedure 05:2016
300-0	300-0	لفة/دقيقة	عدد اللفات الاسمي
SDS max	SDS max		حاضن العدة
<sup>(C)</sup> _	<sup>(B)</sup> ●		الموديول Bluetooth® Low Energy Modul GCY 42
قطر الثقب الأقصى:			
45	45	مم	- الخرسانة
125	125	مم	- الجدران (طربوش ثقب مجوف)
9,3-8,3	9,3-8,3	كجم	الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014 <sup>(D)</sup>
545	545	مم	الطول
266	266	مم	الارتفاع
35+ ... 0	35+ ... 0	م°	درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن
50+ ... 20-	50+ ... 20-	م°	درجة الحرارة المحيطة المسموح بها عند التشغيل <sup>(E)</sup> وعند التخزين
GBA 18V... .ProCORE18V...	GBA 18V... .ProCORE18V...		المراكم المتوافقة
ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah		المراكم الموصى بها للقدرة الكاملة
GAL 18... GAX 18... .GAL 36...	GAL 18... GAX 18... .GAL 36...		أجهزة الشحن الموصى بها
<b>نقل البيانات</b>			
Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>(F)</sup>	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>(F)</sup>		Bluetooth®
8	8	ثانية	مسافة الإشارة

GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C	مطرقة ثقب عاملة بمركم	أقصى مدى للإشارة <sup>g</sup>
30	30	متر	

اضغط على زر مبيّن حالة الشحن  أو  لعرض حالة الشحن. يمكن هذا أيضًا والمركم مخرج. إذا لم يضيء أي مصباح دايمود بعد الضغط على زر مبيّن حالة الشحن، فهذا يعني أن المركم تالف ويجب تغييره.

تتم الإشارة إلى حالة شحن المركم في واجهة المستخدم مبيّنات الحالة.

#### نوع المركم GBA 18V...



السعة	لمبة LED
100-60 %	ضوء مستمر 3 × أخضر
60-30 %	ضوء مستمر 2 × أخضر
30-5 %	ضوء مستمر 1 × أخضر
5-0 %	ضوء وماض 1 × أخضر

#### نوع المركم ProCORE18V...



السعة	لمبة LED
100-80 %	ضوء مستمر 5 × أخضر
80-60 %	ضوء مستمر 4 × أخضر
60-40 %	ضوء مستمر 3 × أخضر
40-20 %	ضوء مستمر 2 × أخضر
20-5 %	ضوء مستمر 1 × أخضر
5-0 %	ضوء وماض 1 × أخضر

#### ملاحظات للتعامل مع المركم بطريقة مثالية

قم بحماية المركم من الرطوبة والماء. لا تقم بتخزين المركم إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين 20°م وحتى 50°م. لا تترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلاً. نظف فتحات التهوية بالمركم من فترة لأخرى، بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة. إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله. تراعى الإرشادات عند التخلص من العدد.

#### التركيب

◀ قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (مثل الصيانة، تغيير الأدوات وما شابه) وعند النقل والتخزين اضغط على زر التثبيت لتثبيت زر التشغيل والإطفاء. هناك خطر إصابة بروج عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

(A) مقاسة عند درجة حرارة 20-25°م مع مركم GBA 18V 12Ah.  
(B) سابق التركيب  
(C) يمكن التجهيز به لاحقاً  
(D) حسب المركم المُستخدم  
(E) قدرة محدودة في درجات الحرارة > 0°م  
(F) يجب أن يكون الجهاز الجوال متوافق مع الأجهزة Bluetooth® منخفضة الطاقة (Low Energy) (الإصدار 4.2) ويدعم وضع الوصول العام (GAP).

(G) قد يختلف مدى الإرسال بدرجة كبيرة تبعاً للظروف الخارجية، بما في ذلك جهاز الاستقبال المستخدم. داخل الأماكن المغلقة ومن خلال الحواجز المعدنية (على سبيل المثال الجدران والأرفف والحوائط وما شابه) قد ينخفض مدى إرسال Bluetooth® بشكل كبير.

#### مركم

تبيع شركة Bosch العدد الكهربائي العاملة بمركم دون مركم أيضاً. يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا كان المركم موجود ضمن مجموعة التجهيزات الموردة مع العدة الكهربائية الخاصة بك.

#### شحن المركم

◀ اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية. أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتوائمة مع مركم أيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

**ملحوظة:** يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئياً وفقاً للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

#### تركيب المركم

أدخل المركم المشحون في موضع تثبيت المركم إلى أن يثبت بشكل ملموس.

#### نزع المركم

لفعل المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرج المركم. لا تستخدم القوة أثناء ذلك.

يمتاز المركم بدرجتي إقفال اثنتين، تمنعان سقوط المركم للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المركم بشكل غير مقصود. يتم تثبيت المركم بواسطة نابض ما دام مركباً في العدة الكهربائية.

#### مبيّن حالة شحن المركم

تشير مصابيح الدايمود الخضراء الخاصة بمبيّن حالة شحن المركم لحالة شحن المركم. لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة الشحن إلا والعدة الكهربائية متوقفة.

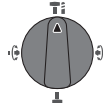
- مسببة للسرطان، ولا سيما عند الارتباط بالمواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملح جامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأستيتوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.
- استخدم شاقطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
  - حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
  - ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2.
  - تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.
- ◀ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

## التشغيل

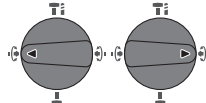
### بدء التشغيل

- ضبط نوع التشغيل (انظر الصورة D)**  
باستخدام مفتاح إيقاف الدوران (5) اختر نوع تشغيل العدة الكهربائية.
- لتغيير نوع التشغيل أدر مفتاح إيقاف الدوران (5) إلى الوضع المرغوب إلى أن يثبت.
- إرشاد:** قم بتغيير نوع التشغيل فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفاة. وإلا، فقد يتم إتلاف العدة الكهربائية.
- إرشاد:** في حالة التحويل إلى نوع تشغيل آخر بينما مفتاح التشغيل والإطفاء مشغل يتم إطفاء العدة الكهربائية.

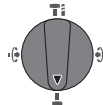
وضع **الثقب المرفق**  
**بالمطرق** في الخرسانة  
والحجر



وضع **إقفال - تغيير**  
لضبط وضع النحت.



وضع **النحت**



### التشغيل والإطفاء

- عند اللزوم قم بحل زر التثبيت (7) الخاص بمفتاح التشغيل والإطفاء.
- لغرض **تشغيل** العدة الكهربائية، اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (9)
- لضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (9) بشكل جزئي أو كامل ويسمع بلاضاء مكان الشغل إن كانت ظروف الإضاءة غير ملائمة.
- لغرض **إطفاء** العدة الكهربائية اترك مفتاح التشغيل والإطفاء (9).
- لا تتوصل العدة الكهربائية إلى قدرة الطرق/قدرة الدق الكاملة عندما تكون درجات الحرارة منخفضة إلا بعد فترة زمنية معينة.

## استخدام الموديول Bluetooth® Low Energy Module

### GCY 42 (ملحق تكميلي)

للمعلومات حول الموديول Bluetooth® Low Energy Module GCY 42

اقرأ دليل الاستعمال المعني.

### مقبض إضافي

#### ◀ استخدم العدة الكهربائية فقط مع المقبض الإضافي (12).

◀ **تأكد دائماً أن المقبض الإضافي مربوط بإحكام.** وإلا فقد تفقد السيطرة على العدة الكهربائية في أي وقت أثناء العمل.

#### تحريك المقبض الإضافي (انظر الصورة A)

- يمكنك تحريك المقبض الإضافي (12) كما تريد للوصول إلى وضع عمل آمن ومريح.
- أدر قطعة المقبض السفلية بالمقبض الإضافي (12) عكس اتجاه عقارب الساعة وحرك المقبض الإضافي (12) إلى الوضع المرغوب. أدر قطعة القبض السفلية بالمقبض الإضافي (12) بعد ذلك في اتجاه حركة عقارب الساعة بإحكام.
  - انتبه إلى دخول سير شد المقبض الإضافي في المزن المخصص له بالهيكل.

### استبدال العدد

يعمل غطاء الوقاية من الغبار (3) على منع دخول غبار الثقب إلى حاضن العدة أثناء الاستخدام. احرض أثناء استخدام العدة الكهربائية على عدم حدوث أضرار بغطاء الوقاية من الغبار (3).

◀ **يجب تغيير غطاء الوقاية من الغبار التالف على الفور.** وينصح أن يتم ذلك من قبل مركز خدمة العملاء.

### استبدال العدد (SDS-max)

#### تركيب عدة الشغل (انظر الصورة B)

- يمكنك باستخدام حاضن العدة SDS-max يمكنك تغيير عدة الشغل بكل سهولة وراحة دون استخدام عدد إضافية.
- نظف طرف الإدخال بعدة الشغل وشحمه قليلاً.
  - قم بتركيب عدة الشغل في حاضن العدة أثناء إدارتها إلى أن تتعاشق من تلقاء نفسها.
  - افحص ثبات الإقفال من خلال جذب العدة.
- فك عدة الشغل (انظر الصورة C)**
- ادفع لبيسة الإقفال (4) إلى الخلف وانزع عدة الشغل.

### شغل الغبار/النشارة

إن غبار بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق غبار قد يؤدي إلى أعراض حساسية و/أو إلى أمراض الجهاز التنفسي لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان. تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان،

- أدر عدة الشغل إلى وضع الإزميل المرغوب.
  - أدر مفتاح إيقاف الدوران (5) إلى وضع «النحت». يتم إقفال حاضن العدة بذلك.
- النحت باستخدام وظيفة التثبيت**
- للقيام بالنحت لفترة طويلة دون الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (9) بشكل مستمر قم بتثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء على نوع التشغيل «النحت».
- لغرض التثبيت اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (9) حتى النهاية، واضغط في نفس الوقت على زر التثبيت (7).
  - للإطفاء اضغط على زر التثبيت (7) مجدداً.

### واجهة المستخدم (انظر الصورة E)

تتلخص وظيفة واجهة المستخدم (14) في اختيار وضع التشغيل وبيان حالة العدة الكهربائية.

- ضبط عدد اللفات/عدد الطرقات**
- يمكنك أن تتحكم بعدد اللفات/عدد الطرقات بالعدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريع، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (9).
- يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء (9) إلى عدد لفات/طرقات منخفض. ويرتفع عدد اللفات/الطرقات بزيادة الضغط.
- يمكنك التحكم في عدد اللفات أيضاً من خلال واجهة المستخدم أو تطبيق الهاتف الذكي.
- تغيير وضع الإزميل (إقفال - تغيير)**
- يمكنك تثبيت الإزميل في 16 أوضاع. ويمكنك بذلك أن تتخذ وضعية الشغل الأنسب في كل حالة.
- ركب الإزميل في حاضن العدة.
  - أدر مفتاح إيقاف الدوران (5) إلى وضع «Vario-Lock» (القفل المتغير).

### مبيئات الحالة

الحل	المعنى/السبب	مبين حالة شحن المرمك (واجهة المستخدم) (16)
-	المرمك مشحون	أخضر (شريطان إلى 5 شرائط)
قرب تغيير أو شحن المرمك	شحنة المرمك على وشك النفاد	باللون الأصفر (شرطة واحدة)
تغيير أو شحن المرمك	المرمك فارغ	أحمر (شرطة واحدة)

الحل	المعنى/السبب	مبين درجة الحرارة (22)
اترك العدة الكهربائية حتى تبرد، أو قم بتغيير المرمك	ارتفاع درجة حرارة تشغيل المرمك أو العدة الكهربائية بشكل واضح، ويتم تقليل القدرة	أصفر
اترك العدة الكهربائية حتى تبرد، أو قم بتغيير المرمك	تجاوز درجة حرارة تشغيل المرمك أو العدة الكهربائية، يتم إطفاء العدة الكهربائية لحمايتها	أحمر

الحل	المعنى/السبب	مبين حالة العدة الكهربائية (20)
-	الحالة على ما يرام	أخضر
قم بتشغيل العدة الكهربائية على وضع دوران اللاحمل، واركها حتى تبرد أو قم بتبديل المرمك أو شحنته	تم الوصول إلى مستوى حرج لدرجة الحرارة أو شحنة المرمك على وشك النفاد	أصفر
اترك العدة الكهربائية تبرد وقم بتغيير أو شحن المرمك	العدة الكهربائية ساخنة للغاية أو المرمك فارغ الشحنة	أحمر
اضغط على زر التثبيت مجدداً	تم الضغط على زر التثبيت في نوع التشغيل «الثقب المرفق بالطرق»	أحمر
قم بتشغيل العدة الكهربائية وأطفئها مرة أخرى	مفتاح إيقاف الدوران مضغوط أثناء التشغيل	
شحن المرمك أو استخدام نوع المرمك الموصى به	إعاقة المحرك، المرمك ضعيف للغاية	
- قم بتشغيل العدة الكهربائية وأطفئها مرة أخرى، أو أخرج المرمك وأعد تركيبه	خطأ عام	
إذا استمر حدوث الخطأ:		
- قم بإرسال العدة الكهربائية لخدمة العملاء		

الحل	المعنى/السبب	مبين حالة العدة الكهربائية (20)
قم بتشغيل العدة الكهربائية وأطفئها مرة أخرى	انطلقت خاصية الإطفاء السريع	يومض باللون الأحمر - بالاشتراك مع مبین خاصية الإطفاء السريع (17)
-	تقوم العدة الكهربائية بإنشاء اتصال بالجهاز الجوال ويتم إرسال أوضاع الضبط	وميض باللون الأزرق

رمز الهاتف الذكي (21)	المعنى/السبب	
-	عن طريق تقنية Bluetooth® اللاسلكية يمكن في حالة اتصال جهاز جوال بالعدة الكهربائية أن يتوفر مزيد من المعلومات.	

**اختيار وضع العمل**  
كرر الضغط على الزر (19) لاختيار وضع العمل، إلى أن يضيء وضع العمل المرغوب.

**إرشاد:** في وضع العمل **Favorite** يتم تهيئة الوظائف عن طريق تطبيق الهاتف الذكي، في أوضاع العمل **Auto** و **Soft** تكون الوظائف مضبوطة مسبقاً.

بيان وضع العمل (18)	الوظائف	
في وضع العمل <b>Auto</b> تصل العدة الكهربائية إلى القدرة القصوى.	- نوع التشغيل "الثقب المرفق بالطرق": زيادة سريعة لعدد اللفات لبدء تثقيب محكوم إلى أن يتم الوصول إلى 100 % من عدد اللفات الأقصى	<b>Auto</b> يضيء
- نوع التشغيل "النمت": وظيفة التحكم الكهربائي في عدد اللفات (Adaptive Speed Control)	- خاصية الإطفاء السريع (وظيفة Kickback Control)	
يتم استخدام وضع العمل <b>Soft</b> لمعالجة الخامات المساسة.	- نوع التشغيل "الثقب المرفق بالطرق": وظيفة EPC فعالة، زيادة بطيئة لعدد اللفات لبدء تثقيب ناعم إلى أن يتم الوصول إلى 80 % من عدد اللفات الأقصى للثقب المرفق بالطرق في الأسطح المساسة	<b>Soft</b> يضيء
- نوع التشغيل "النمت": وظيفة التحكم الكهربائي في عدد اللفات (Adaptive Speed Control) مضبوطة بشكل أكثر حساسية	- خاصية الإطفاء السريع (وظيفة Kickback Control)	
في وضع العمل <b>Favorite</b> يمكن تهيئة العدة الكهربائية بشكل شخصي من خلال تطبيق الهاتف الذكي.	- نوع التشغيل "الثقب المرفق بالطرق": يمكن تهيئة الزيادة في عدد اللفات على درجات مختلفة	<b>Favorite</b> يضيء
- وظيفة التحكم الإلكتروني الدقيق (EPC) Electronic Precision Control فعالة دائماً، يمكن تهيئة عدد اللفات النهائي وسرعة الدوران المرتفعة	- نوع التشغيل "النمت": وظيفة التحكم الكهربائي في عدد اللفات (Adaptive Speed Control) قابلة للتشغيل والإطفاء	
- يمكن تهيئة حساسية خاصية الإطفاء السريع (وظيفة Kickback Control)		

### وظائف الربط

بالارتباط مع الموديول Bluetooth® Low Energy Module **GCY 42** تتوافر وظائف الربط التالية للعدة الكهربائية:

- التسجيل والمواءمة مع المتطلبات الشخصية
- اختبار الحالة، إصدار بلاغات التحذير
- المعلومات العامة والإعدادات
- الإدارة

للمعلومات حول الموديول Bluetooth® Low Energy Module

### GCY 42

اقرأ دليل الاستعمال المعني.

### إرشادات العمل

العدة الكهربائية المزودة بموديول **GCY 42 Bluetooth® Low Energy Module** بها واجهة بيئية لاسلكية. تراعى قيود التشغيل المحلية، على سبيل المثال في الطائرات أو المستشفيات.

في النطاقات التي لا يجوز فيها استخدام تقنية Bluetooth® اللاسلكية يجب خلع الموديول



## كاتم الاهتزازات

يخضع كاتم الاهتزازات المركب للاهتزازات الناتجة.

◀ لا تستمر باستعمال العدة الكهربائية في حال تلف عنصر كاتم الاهتزازات.

## الصيانة والخدمة

### الصيانة والتنظيف

- ◀ انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلًا: الصيانة، تخزينها). هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- ◀ للعمل بشكل جيد وأمن حافظ دائمًا على نظافة العدة الكهربائية وفتحات التهوية.
- ◀ يجب تغيير غطاء الوقاية من الغبار التالف على الفور، وينصح أن يتم ذلك من قبل مركز خدمة العملاء.
- قم بتنظيف حاضن العدة (2) بعد كل استخدام.

### خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجيب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)  
يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.  
يلزم ذكر رقم الصف ذو الفئات العشر وفقًا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

### المغرب

Robert Bosch Morocco SARL  
53، شارع الملازم محمد محروود  
20300 الدار البيضاء  
الهاتف: 27 31 43 29 212 +  
البريد الإلكتروني: sav.outillage@ma.bosch.com

### تجد المزيد من عناوين الخدمة تحت:

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

### النقل

تضع مراكم أيونات الليثيوم الموصى بها لاشتراطات قانون المواد الخطرة، بسم للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلًا: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف ووضع العلامات. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير المرمك المراد شحنه في هذه الحالة.

لا تقوم بشحن المراكم إلا إذا كان هيكليها الخارجي سليم. قم بتغطية الملامسات المكشوفة من بلاصقات، وقيام بتغليف المرمك بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى أيضا مراعاة التشريعات المحلية المتعلقة إن وجدت.

## Low Energy Module GCY 42 \*Bluetooth والبطارية القرصية.

إرشاد: لا يمكن غلق الغطاء (15) بشكل آمن إلى عند وجود المودول Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 والبطارية القرصية في العدة الكهربائية.

- لغرض إيقاف تفعيل المودول Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 أدر البطارية القرصية أو ضع عازلا بين البطارية القرصية والمودول Bluetooth® Low Energy Module GCY 42.

- قم بغلق الغطاء (15) بحيث لا تدخل أي اتساخات.

### قابض فرط التحميل

- ◀ تفصل قوة الدفع عن محور دوران المثقاب عندما تنقبط أو تتكبل عدة الشغل. أمسك العدة الكهربائية دائما بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات بسبب القوى الناتجة عن ذلك.
- ◀ اطفئ العدة الكهربائية وقيام بحل عدة الشغل عند انحصار العدة الكهربائية. تتشكل عزم رد فعل عالية عند تشغيل عدة ثقب مستعصية.

### خاصية الإطفاء السريع (وظيفة Kickback Control)

تتيح خاصية الإطفاء السريع (KickBack Control) تحكما أفضل في العدة الكهربائية وتزيد من درجة حماية المستخدم مقارنة بالعدد الكهربائي غير المزودة بوظيفة KickBack Control. في حالة الدوران المفاجئ وغير المتوقع للعدة الكهربائية حول محور الثقب تنطفئ العدة الكهربائية، ويضيء مبین خاصية الإطفاء السريع (17) باللون الأحمر ويومض ضوء العمل (10). في حالة تفعيل خاصية الإطفاء السريع يومض مبین الحالة (20) باللون الأحمر.



- لغرض إعادة التشغيل اترك مفتاح التشغيل والإطفاء (9) واضغط عليه مجدداً.

### وظيفة التحكم الإلكتروني الدقيق (EPC)

تساعدك وظيفة EPC في الثقب والأعمال التي تتطلب الطرق في الخامات المساسة، وذلك من خلال الارتفاع البطيء في سرعة الدوران وعدد لفات العمل لتنفيذ بالأعمال التي تتطلب الدقة.

### وظيفة التحكم الإلكتروني في عدد اللفات (Adaptive Speed Control) في نوع التشغيل «النحت»

لتحكم أفضل ووضع بدء عمل دقيق تبدأ العدة الكهربائية بعدد لفات منخفض، بعدها تتم زيادته إلى عدد اللفات المحدد.

يتم تفعيل وظيفة التحكم الإلكتروني في عدد اللفات أوتوماتيكيا عند بدء العمل بالعدة الكهربائية.



**التخلص من العدة الكهربائية**

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوايح والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلق العدة الكهربائية والمراكم/البطاريات ضمن النفايات المنزلية!

**المراكم/البطاريات:****مراكم أيونات الليثيوم:**

يرجى مراعاة الإرشادات الواردة في جزء النقل (انظر „النقل“، الصفحة 300).

مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

◀ در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشستی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

#### رعایت ایمنی اشخاص

◀ حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده‌اید، با ابزار برقی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراثم های شدیدی به همراه داشته باشد.

◀ از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید.

استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ضد گرد و غبار، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی محافظ متناسب با نوع کار با ابزار برقی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

◀ مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد. در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانع کاری پیش آید.

◀ قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آپارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آپارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراثم شوند.

◀ وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

◀ لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها و لباس خود را از بخشهای در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید. لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

◀ در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاده تر میکند.

◀ آشنایی با ابزار به دلیل کار کردن زیاد با آن نباید باعث سهل انگاری شما و نادیده گرفتن اصول ایمنی شود. بی دقتی ممکن است باعث بروز جراحاتی در عرض کسری از ثانیه شود.

## فارسی

### دستورات ایمنی

#### نکات ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

##### ⚠ هشدار کلیه هشدارها، دستورالعملها، تصاویر و

مشخصات ارائه شده به همراه ابزار برقی را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراثم های شدید شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و راهنماییها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

#### ایمنی محل کار

◀ محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیطهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.

◀ ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای متحرکه هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی چرخههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

◀ هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

#### ایمنی الکتریکی

◀ دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار برقی دارای اتصال زمین استفاده شود. دوشاخههای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

◀ از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

◀ ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

◀ از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای حمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، لیبهای تیز یا قطعات متحرک دور نگه دارید. کابلهای آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

◀ هنگام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط

- شوند. ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.
  - استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود؛ از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید. مایع خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.
  - هرگز از باتری یا ابزار آسیب دیده یا دست کاری شده استفاده نکنید. باتریهای آسیب دیده ممکن است کارکرد غیر منتظرهای داشته باشند و منجر به آتش سوزی، انفجار یا جراحت شوند.
  - باتری یا ابزار را در معرض آتش یا دمای زیاد قرار ندهید. قرار گرفتن در معرض آتش یا دمای بالاتر از 130 درجه سانتیگراد میتواند باعث انفجار شود.
  - همه راهنماییهای مربوط به شارژ را رعایت کنید و باتری یا ابزار را خارج از محدوده دمای تعریف شده در دستورات شارژ نکنید. شارژ کردن نادرست یا در دمای خارج از محدوده تعریف شده ممکن است به باتری صدمه بزند و خطر آتش سوزی را افزایش دهد.
- سرویس**
- برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفهای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.
  - هرگز باتریهای آسیب دیده را تعمیر نکنید. باتری باید تنها توسط متخصصین مجاز شرکت تعمیر شوند.
- نکات ایمنی برای چکش ها**
- دستورالعمل های ایمنی برای انواع عملیات
  - از گوشی ایمنی استفاده کنید. قرار گرفتن در معرض سر و صدا، میتواند به شنوایی آسیب برساند.
  - از دسته کمکی، در صورتی که به همراه ابزار ارائه شده است استفاده کنید. از دست دادن کنترل بروی ابزار میتواند باعث بروز جراحت شود.
  - در صورت انجام کارهایی که امکان برخورد با کابل های حامل جریان برق مخفی وجود دارد، ابزار برقی را از دسته عایق بگیریید. در صورت برخورد با یک کابل حامل "جریان برق" ممکن است قسمتهای فلزی ابزار برقی حامل "جریان برق" شوند و باعث بروز شوک الکتریکی یا برق گرفتگی گردند.
  - دستورالعمل های ایمنی هنگام استفاده از مته های بلند در دریل های بتن کن
  - دریل کاری را همیشه هنگامی که نوک مته با قطعه کار در تماس است و با سرعت پایین آغاز کنید. در سرعت های بالاتر، ممکن است مته

- استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن
- از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار برقی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.
- در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار برقی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.
- قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری می کند.
- ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.
- از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می باشد.
- ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.
- ابزار برقی، متعلقات، مته های دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید. استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.
- دستها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.
- مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی
- باتریها را منحصراً توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شده اند، شارژ کنید. در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژی قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.
- در ابزارهای برقی فقط از باتریهایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده اند. استفاده از باتریهای متفرقه میتواند منجر به بروز جراحت و حریق گردد.
- در صورت عدم استفاده از باتری باید آنرا از گیره های فلزی، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی

هنگام چرخش در حالت آزاد و بدون تماس با قطعه کار کج شود و باعث وارد آمدن جراثیم گردد.

◀ **روی مته فقط بطور مستقیم فشار وارد کنید و از اعمال فشار بیش از حد خودداری نمایید.** مته ها ممکن است خمیده و باعث اختلال یا از دست رفتن کنترل شوند و منجر به جراثیم کاربر گردند.

**سایر نکات ایمنی**

◀ **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.

◀ **قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد.** ابزار ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.

◀ **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.

◀ **در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی بلند شود. باتری ممکن است آتش بگیرد یا منفجر شود.** در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمایید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

◀ **باتری را باز نکنید.** خطر اتصال کوتاه وجود دارد.

◀ **بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشتی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب ببیند.** ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.

◀ **تنها از باتری برای محصولات تولیدی شرکت استفاده کنید.** فقط در اینصورت باتری در برابر خطر اعمال فشار بیش از حد محافظت میشود.

**باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آلودگی، آب و رطوبت محفوظ بدارید.** خطر اتصالی و انفجار وجود دارد.

◀ **بلافاصله پس از کار، به هیچ وجه به ابزارهای مورد استفاده یا قطعات مجاور بدنه دست نزنید.** این موارد می توانند در حین کار خیلی داغ شده و باعث سوختگی گردند.

◀ **ابزار مورد استفاده هنگام سوراخ کاری ممکن است گیر کند. مطمئن شوید که محکم ایستاده اید و ابزار برقی را با هر دو دست**

محکم نگه دارید. در غیر اینصورت امکان از دست دادن کنترل روی ابزار برقی وجود دارد.

◀ **هنگام عملیات تخریب یا قلم با احتیاط عمل کنید.** افتادن قطعات ناشی از مواد تخریب، می تواند به اطرافیان یا خود شما آسیب برساند.

◀ **احتیاط! هنگام استفاده از ابزار اندازه گیری با Bluetooth<sup>®</sup> ممکن است دستگاهها، سیستمها، هواپیماها و ابزارهای پزشکی (باتری قلب، سمعک) دچار اختلال شوند. همچنین ممکن است افراد یا حیوانات کاملاً نزدیک به ابزار آسیب ببینند.** ابزار برقی با Bluetooth<sup>®</sup> را در نزدیکی دستگاههای پزشکی، پمپ بنزین، سیستمهای شیمیایی و مناطق دارای خطر انفجار بکار نبرید. از ابزار برقی به همراه Bluetooth<sup>®</sup> در هواپیما استفاده نکنید. از کاربرد دستگاه به مدت طولانی در نزدیکی مستقیم بدن خودداری کنید.

علامت نامی Bluetooth<sup>®</sup> همانند علامت های تصویری (لوگوها)، نشانهای ثبت شده و متعلق به Bluetooth SIG, Inc می باشند. هر گونه استفاده از این علائم نامی/نشانها، توسط شرکت Robert Bosch Power Tools GmbH تحت لیسانس انجام میشوند.

## توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنماها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراثیم های شدید شود.



به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

### موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای سوراخکاری چکشی روی بتن، ساختار آجری، سنگ و نیز برای قلم زنی سبک در نظر گرفته شده است.

اطلاعات و تنظیمات ابزار برقی را میتوان در صورت نصب فن آوری امواج Bluetooth<sup>®</sup> Low Energy Module GCY 42 توسط Bluetooth<sup>®</sup> بین ابزار برقی و یک دستگاه نهایی همراه منتقل کرد.

### اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

- (1) سه نظام SDS max
- (2) ابزارگیر SDS max
- (3) کلاهک محافظت در برابر گرد و غبار
- (4) بوش قفل کننده
- (5) کلید توقف چرخش
- (6) کاهش دهنده لرزش و ارتعاش
- (7) دکمه تثبیت کلید روشن/خاموش
- (8) دسته (دارای روکش عایق)
- (9) کلید روشن/خاموش



- (10) چراغ کار  
 (11) باتری قابل شارژ<sup>(a)</sup>  
 (12) دسته کمکی (دارای روکش عایق)  
 (13) دکمه آزادسازی باتری قابل شارژ<sup>(a)</sup>  
 (14) User Interface (رابط کاربری)  
 (15) قاب ماژول Bluetooth® Low Energy GCY 42  
 (16) نشانگر وضعیت شارژ باتری (User Interface)
- (17) نشانگر قطع سریع (User Interface)  
 (18) نشانگر حالت های کار (User Interface)  
 (19) دکمه انتخاب حالت کار (User Interface)  
 (20) نشانگر وضعیت ابزار برقی (User Interface)  
 (21) علامت گوشی هوشمند (User Interface)  
 (22) نشانگر دما (User Interface)
- (a) کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمیشود. لیست کامل متعلقات را در برنامه متعلقات ما می یابید.

### مشخصات فنی

GBH 18V-45 C	GBH 18V-45 C	دریل چکشی شارژی	
3 611 J13 1..	3 611 J130..		شماره فنی
18	18	V=	ولتاژ نامی
2740-0	2740-0	min <sup>-1</sup>	تعداد ضربه <sup>(A)</sup>
12,5	12,5	J	قدرت هر ضربه مطابق استاندارد EPTA-Procedure 05:2016
300-0	300-0	min <sup>-1</sup>	سرعت نامی
SDS max	SDS max		ابزارگیر
<sup>(C)</sup> _	<sup>(B)</sup> ●		ماژول Bluetooth® Low Energy GCY 42
حداکثر قطر سوراخ کاری:			
45	45	mm	- بتن
125	125	mm	- ساختار آجری (با مته نمونه برداری)
9,3-8,3	9,3-8,3	kg	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014 <sup>(D)</sup>
545	545	mm	طول
266	266	mm	ارتفاع
0 ... +35	0 ... +35	°C	دمای توصیه شده محیط هنگام شارژ
-20 ... +50	-20 ... +50	°C	دمای مجاز محیط هنگام کار <sup>(E)</sup> و هنگام انبار کردن
GBA 18V... ...ProCORE18V	GBA 18V... ...ProCORE18V		باتری های قابل شارژ سازگار
ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah		باتری های قابل شارژ توصیه شده برای توان کامل
GAL 18... GAX 18... ...GAL 36	GAL 18... GAX 18... ...GAL 36		شارژرهای توصیه شده
<b>انتقال اطلاعات</b>			
Bluetooth® 4.2 <sup>(F)</sup> (Low Energy)	Bluetooth® 4.2 <sup>(F)</sup> (Low Energy)		Bluetooth®
8	8	s	فاصله سیگنال

## نشانه‌گر وضعیت شارژ باتری

چراغ‌های سبز LED نشانگر وضعیت شارژ باتری، وضعیت شارژ باتری را نشان می‌دهند. به دلایل ایمنی، فراخوانی وضعیت شارژ باتری تنها در حالت توقف ابزار برقی ممکن است.

دکمه را جهت پدیدار شدن نشانگر وضعیت شارژ<sup>(7)</sup> یا وضعیت شارژ فشار دهید. این کار هنگامی که باتری برداشته شده باشد نیز ممکن است.

چنانچه پس از فشردن دکمه نشانگر وضعیت شارژ هیچ LED روشن نشود، باتری خراب است و باید تعویض گردد.

وضعیت شارژ باتری روی User Interface (رابط کاربری) نیز نمایش داده می‌شود نمایشگرهای وضعیت.

### نوع باتری GBA 18V...



LED	ظرفیت
3 عدد چراغ سبز ممتد	60-100 %
2 عدد چراغ سبز ممتد	30-60 %
1 عدد چراغ سبز ممتد	5-30 %
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	0-5 %

### نوع باتری ProCORE18V...



LED	ظرفیت
5 عدد چراغ سبز ممتد	80-100 %
4 عدد چراغ سبز ممتد	60-80 %
3 عدد چراغ سبز ممتد	40-60 %
2 عدد چراغ سبز ممتد	20-40 %
1 عدد چراغ سبز ممتد	5-20 %
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	0-5 %

## توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باتری را در برابر رطوبت و آب حفظ کنید. باتری را منحصراً در دمای بین 20- تا 50 درجه نگهداری کنید. بطور مثال باتری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.

گاهبگاه شیارهای تهویه باتری را بوسیله یک قلم موی یا برس کوچک نرم و خشک تمیز کنید.

افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.

به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

(A) اندازه گیری شده در دمای 25-20 °C با باتری قابل شارژ **GBA 18V 12Ah**.

(B) از پیش نصب شده

(C) قابل ارتقاء

(D) بسته به نوع باتری کاربردی

(E) توان محدود برای دمای 0 °C <

(F) دستگاه‌های همرا با بستی با دستگاه‌های

Bluetooth® Low Energy (Version 4.2)

متناسب باشند و Generic Access Profile

(GAP) را تحت پوشش قرار دهند.

(G) میدان دریافت ممکن است برحسب شرایط

خارجی، به انضمام دستگاه دریافت کننده به

شدت تغییر کند. در مکان‌های بسته و توسط

موانع فلزی (مانند دیوارها، قفسه‌ها، چمدان

ها و غیره) ممکن است میدان دریافت

Bluetooth® به طور واضح کمتر شود.

## باتری قابل شارژ

**Bosch** ابزارهای برقی شارژی را هم بدون باتری قابل شارژ می‌فروشد. در بسته بندی می‌توانید دریابید که آیا باتری قابل شارژ در محتویات ارسال ابزار برقی شما وجود دارد یا خیر.

## شارژ کردن باتری قابل شارژ

⬅ **تنها شارژهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار برید.** تنها این دستگاه‌های شارژ با باتری‌های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق می‌باشند.

**نکته:** باتری‌های قابل شارژ لیتیوم یونی به دلیل قوانین حمل و نقل بین‌المللی به صورت نیمه شارژ تحویل داده می‌شوند. برای دست یافتن به توان کامل باتری قابل شارژ، قبل از به کارگیری آن برای اولین بار، باتری را به طور کامل شارژ کنید.

## نحوه قرار دادن باتری قابل شارژ

باتری شارژ شده را به داخل محفظه باتری قابل شارژ برانید تا جا بیفتد.

## نحوه برداشتن باتری قابل شارژ

برای برداشتن باتری قابل شارژ، دکمه‌های آزادسازی باتری را فشار دهید و آن را خارج کنید. **هنگام انجام این کار از اعمال فشار خودداری کنید.**

باتری قابل شارژ دارای 2 مرحله قفل می‌باشد که مانع از بیرون افتادن باتری قابل شارژ در اثر فشار نخواستنی روی دکمه آزادسازی باتری می‌شود. تا زمانی که باتری قابل شارژ داخل ابزار برقی قرار داشته باشد، توسط یک فنر در موقعیت خود نگه داشته می‌شود.



- ابزار مورد استفاده را با چرخش در داخل ابزارگیر قرار دهید، تا خود به خود در دستگاه قفل شود.
- با کشیدن ابزار، قفل شدن آن را امتحان کنید.
- خارج کردن ابزار مورد استفاده (رجوع کنید به تصویر C)**
- آداپتور قفل (4) را به عقب برانید و ابزار را چرخان از ابزارگیر بردارید.

### مکش گرد، براده و تراشه

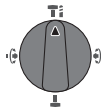
- گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند، بشود.
- گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند، بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزیست میباشند کار کنند.
- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و درخور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.
- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.
- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.
- به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.
- ◀ **از تجمع گرد و غبار در محل کار جلوگیری کنید.** گرد و غبار می توانند به آسانی مشتعل شوند.

## کار با دستگاه

### راه اندازی

- تنظیم نوع عملکرد (رجوع کنید به تصویر D)**
- با کلید توقف چرخش (5) نوع عملکرد ابزار برقی را انتخاب کنید.
- برای تغییر نوع عملکرد، کلید توقف چرخش (5) را تا جایی که به وضوح جا بیفتد به وضعیت دلخواه برانید.
- نکته:** نوع عملکرد را تنها هنگام خاموش بودن ابزار برقی تغییر دهید! در غیر این صورت امکان آسیب دیدن ابزار برقی وجود دارد.
- نکته:** چنانچه عملکرد دیگری را هنگامی که کلید روشن/خاموش قفل است، انتخاب کنید، ابزار برقی خاموش میشود.

وضعیت سوراخکاری  
چکشی در بتن یا سنگ



## نصب

- ◀ **قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (برای مثال سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا نگهداری آن در ابزار، کلید تثبیت روشن/خاموش را قفل کنید.** در صورت فعال شدن اتفاقی کلید روشن/خاموش، خطر جراحت وجود دارد.

### نصب کردن Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 (متعلقات)

جهت دریافت اطلاعات درباره Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 دفترچه راهنمای مربوطه را بخوانید.

### دسته کمکی

- ◀ **از ابزار برقی تنها با دسته کمکی (12) استفاده کنید.**
- ◀ **دقت کنید که دسته کمکی همیشه محکم شده باشد.** در غیر اینصورت امکان از دست دادن کنترل روی ابزار برقی در حین کار وجود دارد.

### تعویض حالت دسته کمکی (رجوع کنید به تصویر A)

- دسته کمکی (12) را می توان به دلخواه جهت بدست آمدن حالت کاری مطمئن و راحت چرخاند.
- قسمت پایینی دسته کمکی (12) را در خلاف جهت چرخش عقربههای ساعت بچرخانید و دسته کمکی (12) را به حالت دلخواه برانید. سپس قسمت پایینی دسته کمکی (12) را در جهت چرخش عقربههای ساعت محکم کنید.
- توجه داشته باشید که تسمه مهار دسته کمکی در شیار موجود در بدنه دستگاه که برای آن در نظر گرفته شده است، قرار بگیرد.

### تعویض ابزار

- درپوش حفاظتی گرد و غبار (3) از نفوذ گرد و غبار مته کاری در گیرنده ابزار در حین کار به طور عمده جلوگیری می کند. هنگام فرار دادن ابزار دقت کنید که درپوش حفاظتی گرد و غبار (3) آسیب نبیند.
- ◀ **کلاهک محافظت در برابر گرد و غبار را در صورت آسیب دیدن فوراً عوض کنید. توصیه میشود اینکار را توسط تعمیرگاه مجاز (خدمات پس از فروش) انجام دهید.**

### تعویض ابزار (SDS-max)

#### قرار دادن ابزار مورد استفاده (رجوع کنید به تصویر B)

- توسط ابزارگیر مجهز به SDS-max میتوان ابزار مورد استفاده را آسان و راحت بدون استفاده از سایر ابزارالات عوض کرد.
- انتهای ابزار مورد استفاده را برای جاگذاری آن تمیز کرده و آن را کمی چرب کنید.

فشار کم روی کلید روشن/خاموش (9) باعث کاهش تعداد چرخش/ضربه میشود. افزایش فشار باعث افزایش تعداد چرخش/ضربه میشود. همچنین می توانید سرعت را در رابط کاربری یا هر اپلیکیشن گوشی هوشمند تنظیم کنید.

#### تغییر حالت قلم (Vario-Lock)

شما می توانید قلم را در 16 حالت ها قفل کنید. به این ترتیب می توانید موقعیت کار بهینه مورد نظر را انتخاب کنید.

- قلم را در ابزارگیر قرار دهید.
- کلید توقف چرخش (5) را به موقعیت "Vario-Lock" بچرخانید.
- ابزار مورد استفاده را به وضعیت دلفواه قلم زنی بچرخانید.
- کلید توقف چرخش (5) را به حالت "قلم زنی" بچرخانید. ابزارگیر اینگونه قفل می شود.

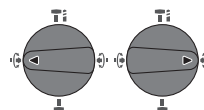
#### قلم زنی با عملکرد قفل

- برای قلم زنی طولانی مدت بدون اینکه کلید روشن/خاموش (9) را بصورت مداوم فشار دهید، کلید روشن/خاموش را روی عملکرد "قلم زنی" قفل کنید.
- جهت قفل کردن کلید روشن/خاموش (9) را تا انتها فشار داده و همزمان دکمه تثبیت (7) را فشار دهید.
- جهت خاموش کردن، دکمه تثبیت (7) را مجدداً فشار دهید.

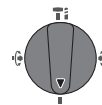
#### User Interface (رجوع کنید به تصویر E)

رابط کاربری (14) برای انتخاب حالت کار و همچنین برای نشانگر وضعیت ابزار برقی استفاده می شود.

وضعیت Vario-Lock جهت تنظیم وضعیت قلم زنی.



وضعیت قلم زنی



#### نحوه روشن و خاموش کردن

- در صورت لزوم دکمه تثبیت (7) برای کلید روشن/خاموش را رها کنید.
  - جهت روشن کردن ابزار برقی، کلید روشن/خاموش (9) را فشار دهید.
  - چراغ کار (10) هنگامی که کلید روشن/خاموش (9) نیمه فشرده یا در حالت فشرده کامل باشد، روشن میشود و در شرایط نامناسب نور، امکان روشن کردن محیط کار را فراهم میکند.
  - برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید روشن/خاموش (9) را رها کنید.
  - ابزار برقی در دمای پایین بعد از مدتی توان کامل برای چکشکاری و ایجاد ضربه را به دست میآورد.
- تنظیم تعداد چرخش/ضربه**
- همیشه میتوان تعداد چرخش/ضربه ابزار برقی روشن را با توجه به اینکه کلید روشن/خاموش (9) را تا کجا فشار میدهید، تنظیم کرد.

#### نمایشگرهای وضعیت

راه حل	معنی/دلیل	نشانگر وضعیت شارژ (User Interface) (16)
-	باتری شارژ شده است	سبز (2 تا 5 خط)
باتری را زود تعویض یا شارژ کنید	باتری تقریباً خالی است	زرد (1 خط)
باتری را تعویض یا شارژ کنید	باتری خالی است	قرمز (1 خط)
راه حل	معنی/دلیل	نشانگر دما (22)
اجازه دهید ابزار برقی خنک شود یا باتری قابل شارژ بیش از حد گرم شده را تعویض کنید	دمای کار باتری قابل شارژ یا ابزار برقی به میزان قابل توجهی افزایش یافته است، توان کاهش می یابد	زرد
اجازه دهید ابزار برقی خنک شود یا باتری قابل شارژ بیش از حد گرم شده را تعویض کنید	دمای کار باتری قابل شارژ یا ابزار برقی از حد مجاز فراتر رفته است، ابزار برقی جهت محافظت خاموش می شود	قرمز
راه حل	معنی/دلیل	نشانگر وضعیت ابزار برقی (20)
-	وضعیت OK	سبز
اجازه دهید ابزار برقی در حالت بدون بار کار کند و خنک شود یا باتری قابل شارژ را سریعاً تعویض یا شارژ کنید	دما به وضعیت هشدار دهنده رسیده یا باتری قابل شارژ تقریباً خالی است	زرد

نشانهگر وضعیت ابزار برقی (20)	معنی/دلیل	راه حل
قرمز	ابزار برقی بیش از حد داغ شده یا باتری قابل شارژ خالی است	بگذارید ابزار برقی خنک شود یا باتری قابل شارژ را تعویض یا شارژ کنید
قرمز	دکمه تثبیت را در نوع عملکرد "سوراخ کاری چکشی" فعال کنید	دکمه تثبیت را دوباره فشار دهید
	کلید توقف چرخش هنگام عملکرد فعال شده است	ابزار برقی را خاموش و دوباره روشن کنید
	موتور بلوکه شده است، باتری قابل شارژ بسیار ضعیف است	باتری را شارژ کنید یا از نوع توصیه شده باتری قابل شارژ استفاده نمایید
	خطای عمومی	- ابزار برقی را خاموش و دوباره روشن کنید یا باتری قابل شارژ را خارج کرده و دوباره جاگذاری نمایید اگر خطا همچنان به قوت خود باقی است: - ابزار برقی را به مرکز خدمات مشتریان ارسال نمایید
چراغ چشمک زن قرمز - به همراه نشانگر قطع سریع (17)	قطع سریع فعال شده است	ابزار برقی را خاموش و دوباره روشن کنید
چراغ چشمک زن آبی	ارتباط بین ابزار برقی و دستگاه همراه نهایی برقرار می شود یا تنظیمات منتقل می شوند	-

### علامت گوشی هوشمند معنی/دلیل (21)

- در صورت اتصال دستگاه همراه، می توان از طریق فناوری رادیویی Bluetooth® به سایر اطلاعات دست یافت.

**نکته:** در حالت کار **Favorite** عملکردهای اپلیکیشن گوشی هوشمند پیکربندی می شوند، عملکردها در حالت های کار **Auto** و **Soft** از پیش تنظیم شده اند.

**انتخاب حالت کار**  
دکمه (19) را برای انتخاب حالت کار چند بار فشار دهید تا حالت کار مورد نظر شما روشن شود.

نشانهگر حالت کار (18)	عملکردها
<b>Auto</b> روشن است	در حالت کار <b>Auto</b> ، ابزار برقی به حداکثر توان می رسد. - نوع عملکرد "سوراخکاری چکشی": افزایش سریع سرعت برای سوراخکاری کنترل شده تا 100 % حداکثر سرعت - نوع عملکرد "قلم زنی": کنترل الکتریکی سرعت (Adaptive Speed Control) - قطع سریع (Kickback Control)
<b>Soft</b> روشن است	حالت کار <b>Soft</b> جهت کار کردن روی مواد حساس استفاده می شود. - نوع عملکرد "سوراخکاری چکشی": EPC فعال، افزایش آهسته سرعت برای سوراخکاری ملایم تا 80 % حداکثر سرعت برای سوراخکاری چکشی در سطوح حساس - نوع عملکرد "قلم زنی": کنترل الکتریکی سرعت (Adaptive Speed Control) با حساسیت بالاتر تنظیم می شود - قطع سریع (Kickback Control)
<b>Favorite</b> روشن است	در حالت کار <b>Favorite</b> ، می توان ابزار برقی را از طریق اپلیکیشن گوشی هوشمند به طور فردی پیکربندی کرد. - نوع عملکرد "سوراخکاری چکشی": افزایش سرعت در چندین درجه سرعت قابل پیکربندی است - Electronic Precision Control (EPC) همیشه فعال است، سرعت نهایی و سرعت بالا قابل پیکربندی هستند

- نوع عملکرد "قلم زنی": کنترل الکتریکی سرعت (Adaptive Speed Control)
- قابل روشن و خاموش شدن
- حساسیت قطع سریع (Kickback Control) قابل بیکر بندی است

### قطع سریع (KickBack Control)

قطع سریع (KickBack Control)، کنترل بهتری را روی ابزار برقی فراهم می کند و اینگونه حفاظت کاربر را در مقایسه با ابزارهای برقی فاقد KickBack Control تأمین می کند. هنگام چرخش ناگهانی و غیر قابل پیش بینی ابزار برقی حول محور مته، ابزار برقی خاموش می شود، نشانگر قطع سریع (17) به رنگ قرمز روشن شده و چراغ کار (10) چشمک می زند. در صورت فعال بودن قطع سریع، نشانگر وضعیت (20) به رنگ قرمز چشمک می زند.



- جهت راه اندازی دوباره کلید روشن/خاموش (9) را رها کنید و آن را دوباره فشار دهید.

### Electronic Precision Control (EPC)

EPC هنگام سوراخ کاری و کار با ضربه در مواد حساس و کارهای دقیق، از طریق بالا رفتن به آرامی سرعت در حین کار از شما محافظت می کند.

### کنترل الکترونیکی سرعت (Adaptive Speed Control) در نوع عملکرد "قلم زنی"

برای کنترل بهتر و شروع کار دقیق، ابزار برقی با سرعت پایین شروع به کار می کند و سپس برحسب سرعت تنظیم شده افزایش می یابد. هنگام شروع به کار ابزار برقی، کنترل الکترونیکی سرعت بطور اتوماتیک فعال می شود.



**کاهش دهنده لرزش و ارتعاش**  
کاهش دهنده لرزش و ارتعاش تعبیه شده، مقدار لرزشهای ایجاد شده را کاهش میدهد.

◀ چنانچه عضو کاهنده لرزش و ارتعاش ابزار برقی آسیب دیده باشد، از ابزار برقی دیگر استفاده نکنید.

## مراقبت و سرویس

**مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه**

- ◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- ◀ ابزار الکتریکی و شپارشهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

### عملکرد های ارتباطی

در رابطه با عملکردهای ارتباطی زیر برای ابزار برقی در دسترس هستند:

- ثبت و شخصی سازی
- بررسی وضعیت، اعلام هشدارها
- اطلاعات عمومی و تنظیمات
- مدیریت
- جهت دریافت اطلاعات درباره Bluetooth® Low Energy Module، دقتی را بخوانید.
- اگر ابزار برقی، اطلاعاتی (برای مثال هشدار دما) را توسط فن آوری امواج Bluetooth® به دستگاه نهایی همراه ارسال کند، نشانگر گوشی هوشمند روشن میشود.

### نکات کار

◀ ابزار برقی مجهز به Bluetooth® Low Energy Module، امواج رادیویی تولید میکند. به محدودیتهای کار در محل مانند استفاده در هواپیماها یا بیمارستانها توجه کنید.

◀ در مناطقی که در آنها استفاده از فن آوری امواج Bluetooth® مجاز نیست، باید Low Energy Module GCY 42 و باتری دکمهای برداشته شود.

**نکته:** قاب یا روکش پوششی (15) فقط زمانی بطور مطمئن بسته می شود که Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 و باتری دکمه ای درون ابزار برقی قرار گیرد.

- به منظور غیرفعال کردن Bluetooth® Low Energy Module GCY 42، باتری دکمه ای را بچرخانید یا یک عایق بین باتری دکمه ای و Bluetooth® Low Energy Module GCY 42 قرار دهید.
- قاب یا روکش پوششی (15) را ببندید تا خاک به داخل نفوذ نکند.

### کلاج ایمنی

- ◀ هنگامی که مته یا ابزار دریل گیر کند، نیروی محرکه محور (شفت) مته قطع می شود. بدلیل نیروهایی که در اینصورت ایجاد می شوند، ابزار برقی را همیشه با هر دو دست محکم نگهدارید و وضعیت ایستادن شما هم باید ثابت و مستقر باشد.
- ◀ در صورتیکه ابزار برقی بلوکه شود یا گیر کند، ابزار برقی را خاموش کرده و ابزار را از روی دستگاه بردارید. روشن کردن ابزار برقی در حالیکه ابزار مته گیر کرده باشد، باعث ایجاد ارتعاش و عکس العمل های شدید گشتاور می شود.

◀ **کلاسهک محافظت در برابر گرد و غبار را در صورت آسیب دیدن فوراً عوض کنید. توصیه میشود این کار را از طریق تعمیرگاه مجاز (خدمات پس از فروش) انجام دهید.**  
- ابزارگیر (2) را پس از هر بار استفاده تمیز کنید.

### خدمات و مشاوره با مشتریان

خدمات مشتری، به سؤالات شما درباره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی پاسخ خواهد داد. نقشه‌های سه بعدی و اطلاعات مربوط به قطعات یدکی را در تارنمای زیر مییابید:

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

گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سؤالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می‌دهند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

### ایران

روبرت بوش ایران - شرکت بوش تجارت پارس  
میدان ونک، خیابان شهید خدای، خیابان آفتاب  
ساختمان مادران، شماره 3، طبقه سوم.  
تهران 1994834571  
تلفن: 9821+ 42039000

**آدرس سایر دفاتر خدماتی را در ادامه بیابید:**

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

### حمل دستگاه

باتری های لیتیوم یونی توصیه شده، مشمول الزامات قانون کالاهای خطرناک هستند. کاربر می‌تواند باتری ها 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 پوشانید 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!



**باتریهای شارژی/قلمی:**

**لیتیوم-یونی:**

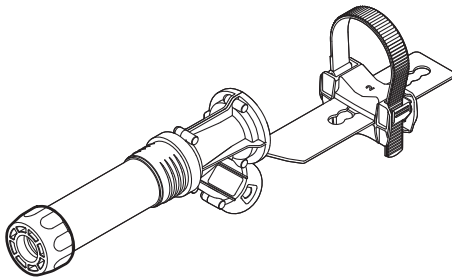
لطفاً به تذکرات بخش (رجوع کنید به «حمل دستگاه»، صفحه 311) توجه کنید.



**GDE 68**  
1 600 A00 1G7



**GDE 162**  
1 608 A00 1G8



**GDE max**  
1 600 A00 1G9

## Licenses

### Copyright © 2009–2020 ARM LIMITED

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of ARM nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### COPYRIGHT(c) 2012-2020 STMicroelectronics

Under STMicroelectronics' intellectual property rights, the redistribution, reproduction and use in source and binary forms of the software or any part thereof, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:




1. Redistribution of source code (modified or not) must retain any copyright notice, this list of conditions and the disclaimer set forth below as items 10 and 11.
2. Redistributions in binary form, except as embedded into microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics or a software update for such device, must reproduce any copyright notice provided with the binary code, this list of conditions, and the disclaimer set forth below as items 10 and 11, in documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of STMicroelectronics nor the names of other contributors to this software may be used to endorse or promote products derived from this software or part thereof without specific written permission.
4. This software or any part thereof, including modifications and/or derivative works of this software, must be used and executed solely and exclusively on or in combination with a microcontroller or microprocessor device manufactured by or for STMicroelectronics.
5. No use, reproduction or redistribution of this software partially or totally may be done in any manner that would subject this software to any Open Source Terms. "Open Source Terms" shall mean any open source license which requires as part of distribution of software that the source code of such software is distributed therewith or otherwise made available, or open source license that substantially complies with the Open Source definition specified at [www.opensource.org](http://www.opensource.org) and any other comparable open source license such as for example GNU General Public License (GPL), Eclipse Public License (EPL), Apache Software License, BSD license or MIT license.
6. STMicroelectronics has no obligation to provide any maintenance, support or updates for the software.
7. The software is and will remain the exclusive property of STMicroelectronics and its licensors. The recipient will not take any action that jeopardizes STMicroelectronics and its licensors' proprietary rights or acquire any rights in the software, except the limited rights specified hereunder.
8. The recipient shall comply with all applicable laws and regulations affecting the use of the software or any part thereof including any applicable export control law or regulation.
9. Redistribution and use of this software or any part thereof other than as permitted under this license is void and will automatically terminate your rights under this license.
10. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY STMICROELECTRONICS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON-INFRINGEMENT OF THIRD PARTY INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, WHICH ARE DISCLAIMED TO THE FULLEST EXTENT PERMITTED BY LAW. IN NO EVENT SHALL STMICROELECTRONICS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
11. EXCEPT AS EXPRESSLY PERMITTED HEREUNDER, NO LICEN-



SE OR OTHER RIGHTS, WHETHER EXPRESS OR IMPLIED, ARE GRANTED UNDER ANY PATENT OR OTHER INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS OF STMICROELECTRONICS OR ANY THIRD PARTY.

<b>de</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b>		Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
	<b>Akku-Bohrhammer</b>	Sachnummer	
<b>en</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b>		We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
	<b>Cordless rotary hammer</b>	Article number	
<b>fr</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b>		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de : *
	<b>Marteau perforateur sans fil</b>	N° d'article	
<b>es</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b>		Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
	<b>Martillo perforador accionado por acumulador</b>	Nº de artículo	
<b>pt</b>	<b>Declaração de Conformidade UE</b>		Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
	<b>Martelo perfurador sem fio</b>	N.º do produto	
<b>it</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b>		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
	<b>Martello perforatore a batteria</b>	Codice prodotto	
<b>nl</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring</b>		Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
	<b>Accuboormer</b>	Productnummer	
<b>da</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring</b>		Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
	<b>Akku-borehammer</b>	Typenummer	
<b>sv</b>	<b>EU-konformitetsförklaring</b>		Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarnas och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
	<b>Sladdlös borrhämmare</b>	Produktnummer	
<b>no</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b>		Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
	<b>Batteri-borhammer</b>	Produktnummer	
<b>fi</b>	<b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b>		Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
	<b>Akkuporavasara</b>	Tuotenumero	
<b>el</b>	<b>Δήλωση πιστότητας ΕΕ</b>		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
	<b>Περιστροφικό πιστολέτο μπαταρίας</b>	Αριθμός ευρετηρίου	
<b>tr</b>	<b>AB Uygunluk beyanı</b>		Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *
	<b>Akülü kırıcı-delici</b>	Ürün kodu	

<b>pl</b>	<b>Deklaracja zgodności UE</b> <b>Akumulatorowy młot udarowo-obrotowy</b>	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: *
<b>cs</b>	<b>EU prohlášení oshodě</b> <b>Akumulátorové vrtací kladivo</b>	Objednací číslo	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic anarizení aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
<b>sk</b>	<b>EÚ vyhlásenie ozhode</b> <b>Akumulátorové vrtacie kladivo</b>	Vecné číslo	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snásledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
<b>hu</b>	<b>EU konformitási nyilatkozat</b> <b>Akkumulátoros fűrókalapács</b>	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: *
<b>ru</b>	<b>Заявление о соответствии ЕС</b> <b>Аккумуляторный перфоратор</b>	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: *
<b>uk</b>	<b>Заява про відповідність ЄС</b> <b>Акумуляторний перфоратор</b>	Товарний номер	Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищеозначених директив і розпоряджень, а також нищеозначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
<b>kk</b>	<b>EO сәйкестік мағлұмдамасы</b> <b>Аккумуляторлық перфоратор</b>	Өнім нөмірі	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жьылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
<b>ro</b>	<b>Declarație de conformitate UE</b> <b>Ciocan rotopercutor cu acumulator</b>	Număr de identificare	Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
<b>bg</b>	<b>ЕС декларация за съответствие</b> <b>Акумуляторен перфоратор</b>	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: *
<b>mk</b>	<b>EU-Изјава за сообразност</b> <b>Батериски чекани за дупчење</b>	Број на дел/артикл	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: *
<b>sr</b>	<b>EU-izjava o usaglašenosti</b> <b>Akumulatorska udarna bušilica</b>	Broj predmeta	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
<b>sl</b>	<b>Izjava o skladnosti EU</b> <b>Akumulatorsko vrtalno kladivo</b>	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: *
<b>hr</b>	<b>EU izjava o skladnosti</b> <b>Akumulatorski bušaći čekić</b>	Kataloški br.	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su skladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *

et	<b>EL-vastavusdeklaratsioon</b>	Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *	
	<b>Aku-puurvasar</b> Tootenumber		
lv	<b>Deklarācija par atbilstību ES standartiem</b>	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehnikā dokumentācija no: *	
	<b>Akumulatora perforators</b> Izstrādājuma numurs		
lt	<b>ES atitikties deklarācija</b>	Atsakingai pareiškiam, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
	<b>Akumulatorinis perforatorius</b> Gaminio numeris		
	<b>GBH 18V-45 C</b>	<b>3 611 J13 000</b> <b>3 611 J13 120</b>	2006/42/EC 2014/30/EU 2011/65/EU  EN 62841-1:2015 EN IEC 62841-2-6:2020+A11:2020 EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 63000:2018
		 <b>BOSCH</b>	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Henk Becker Chairman of Executive Management	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
			
		Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 18.07.2022	



**Declaration of Conformity**

Cordless rotary hammer  
**GBH 18V-45 C**

Article number  
**3 611 J13 000**  
**3 611 J13 120**

We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the regulations listed below and are in conformity with the following standards.

Technical file at: Robert Bosch Ltd. (PT/SOP-GB), Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008  
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016  
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in  
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 62841-1:2015  
EN IEC 62841-2-6:2020+A11:2020  
EN IEC 55014-1:2021  
EN IEC 55014-2:2021  
EN IEC 63000:2018



Vonjy Rajakoba  
Managing Director - Bosch UK

Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany  
represented (in terms of the above regulations) by  
Robert Bosch Limited, Broadwater Park, North Orbital Road,  
Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

Martin Sibley  
Head of Sales Operations and Aftersales

Robert Bosch Ltd. Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom, as authorised representative  
acting on behalf of Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany

Place of issue: Uxbridge

Date of issue: 19/10/2022