



# GRG 18V-16 C Professional

HEAVY  
DUTY



Robert Bosch Power Tools GmbH  
70538 Stuttgart  
GERMANY

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

1 609 92A 7R1 (2022.07) PS / 287



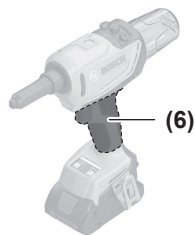
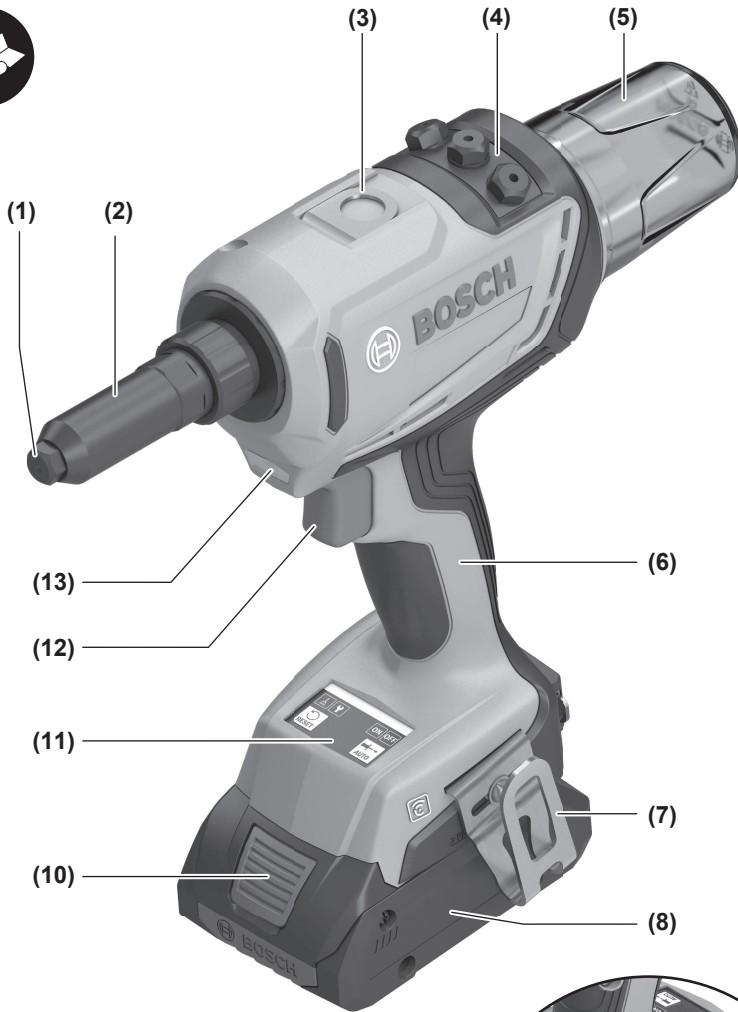
1 609 92A 7R1

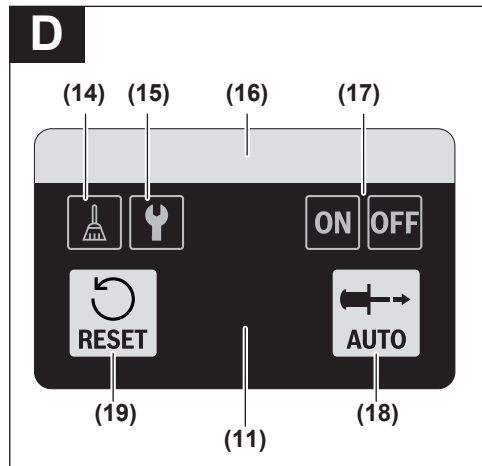
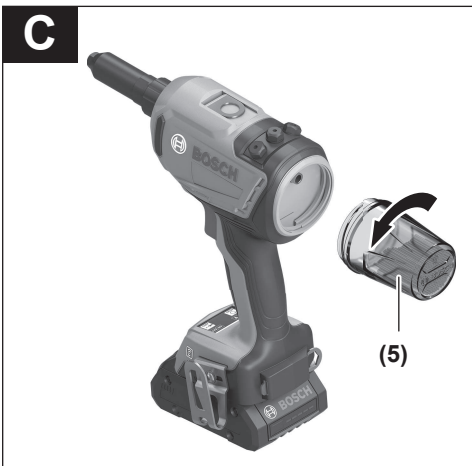
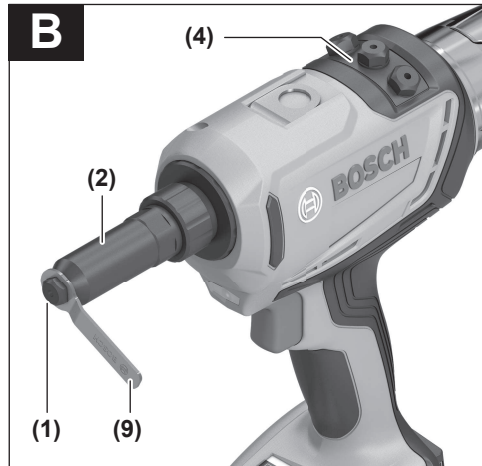
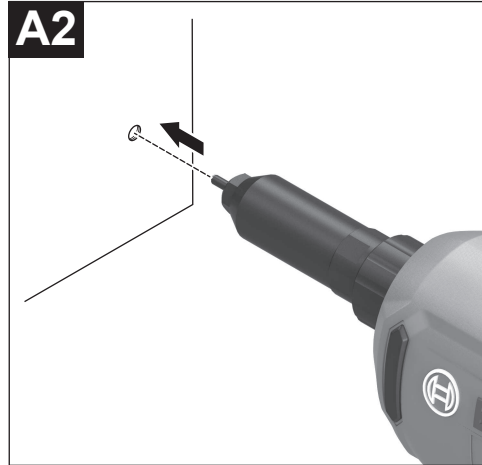
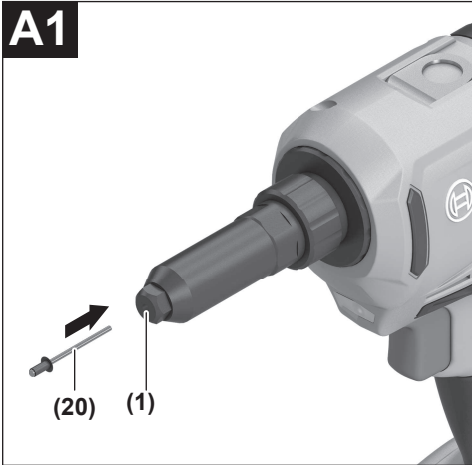
<b>de</b> Originalbetriebsanleitung	<b>ru</b> Оригинальное руководство по эксплуатации	<b>lt</b> Originali instrukcija
<b>en</b> Original instructions	<b>uk</b> Оригінальна інструкція з експлуатації	<b>ko</b> 사용 설명서 원본
<b>fr</b> Notice originale	<b>kk</b> Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	<b>ar</b> 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> Оригинална 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		

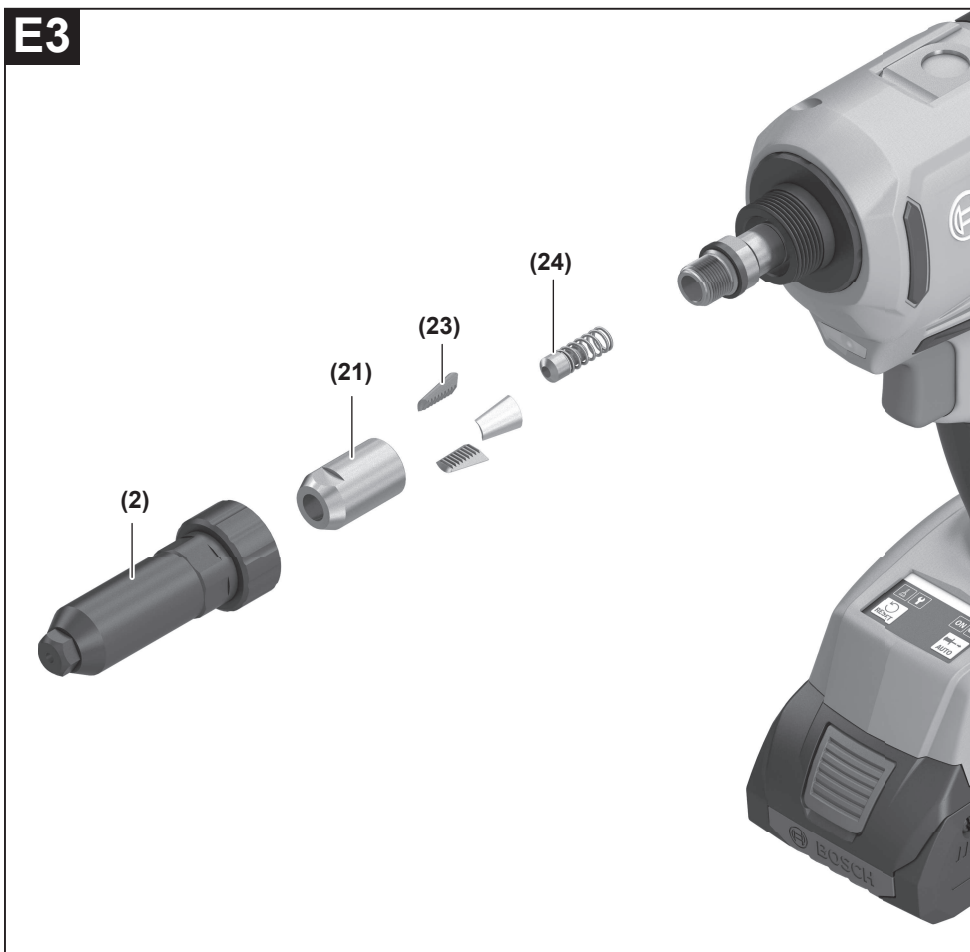
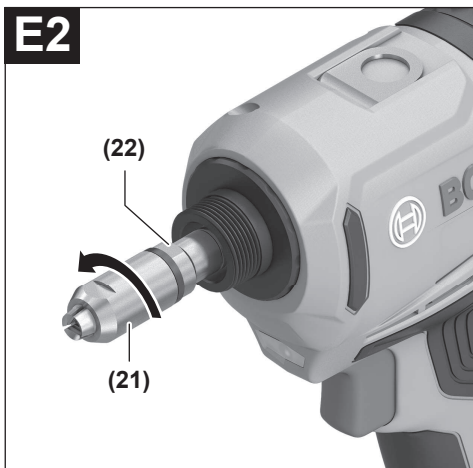


Deutsch .....	Seite	6
English .....	Page	15
Français .....	Page	22
Español .....	Página	31
Português .....	Página	40
Italiano .....	Pagina	49
Nederlands .....	Pagina	57
Dansk .....	Side	66
Svensk .....	Sidan	73
Norsk .....	Side	81
Suomi .....	Sivu	89
Ελληνικά .....	Σελίδα	96
Türkçe .....	Sayfa	105
Polski .....	Strona	114
Čeština .....	Stránka	123
Slovenčina .....	Stránka	131
Magyar .....	Oldal	139
Русский .....	Страница	148
Українська .....	Сторінка	159
Қазақ .....	Бет	168
Română .....	Pagina	178
Български .....	Страница	187
Македонски .....	Страница	196
Srpski .....	Strana	205
Slovenščina .....	Stran	213
Hrvatski .....	Stranica	221
Eesti .....	Lehekülg	230
Latviešu .....	Lappuse	237
Lietuvių k. ....	Puslapis	246
한국어 .....	페이지	254
عربي .....	الصفحة	263
فارسی .....	صفحه	271

CE/UK  
CA..... I/i







# Deutsch

## Sicherheitshinweise

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠️ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Gebildungen 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 Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- ▶ **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des 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 Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- ▶ **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

### Sicherheitshinweise für Nietpistolen

- ▶ **Richten Sie die Nietpistole beim Betrieb nicht auf Personen oder sich selbst und arbeiten Sie nicht ohne zu vernietendes Material.** Der Blindniet kann von der Nietpistole ausgeworfen werden und Verletzungen verursachen.
- ▶ **Arbeiten Sie nicht ohne Auffangbehälter.** Restdorne werden von der Nietpistole nach hinten ausgeworfen und können Verletzungen verursachen.
- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Der Akku kann brennen oder explodieren.** Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf. Die Dämpfe können die Atemwege reizen.
- ▶ **Öffnen Sie den Akku nicht.** Es besteht die Gefahr eines Kurzschlusses.
- ▶ **Durch spitze Gegenstände wie z. B. Nagel oder Schraubenzieher oder durch äußere Krafteinwirkung kann der Akku beschädigt werden.** Es kann zu einem internen Kurzschluss kommen und der Akku brennen, rauchen, explodieren oder überhitzen.
- ▶ **Verwenden Sie den Akku nur in Produkten des Herstellers.** Nur so wird der Akku vor gefährlicher Überlastung geschützt.



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



- ▶ **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.



**WARNUNG**



**Stellen Sie sicher, dass die Knopfzelle nicht in die Hände von Kindern gelangt. Knopfzellen sind gefährlich.**

- ▶ **Knopfzellen dürfen niemals verschluckt oder in andere Körperöffnungen eingeführt werden. Wenn der Verdacht besteht, dass die Knopfzelle verschluckt oder in eine andere Körperöffnung eingeführt wurde, suchen Sie sofort einen Arzt auf.** Ein Verschlucken der Knopfzelle kann innerhalb von 2 Stunden zu ernsthaften inneren Verätzungen und zum Tod führen.
- ▶ **Achten Sie beim Wechseln der Knopfzelle auf den sachgemäßen Austausch der Knopfzelle.** Es besteht Explosionsgefahr.
- ▶ **Verwenden Sie nur die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Knopfzellen.** Verwenden Sie keine anderen Knopfzellen oder eine andere Energieversorgung.
- ▶ **Versuchen Sie nicht, die Knopfzelle wieder aufzuladen und schließen Sie die Knopfzelle nicht kurz.** Die Knopfzelle kann undicht werden, explodieren, brennen und Personen verletzen.
- ▶ **Entfernen und entsorgen Sie entladene Knopfzellen ordnungsgemäß.** Entladene Knopfzellen können undicht werden und dadurch das Produkt beschädigen oder Personen verletzen.
- ▶ **Überhitzen Sie die Knopfzelle nicht und werfen Sie sie nicht ins Feuer.** Die Knopfzelle kann undicht werden, explodieren, brennen und Personen verletzen.
- ▶ **Beschädigen Sie die Knopfzelle nicht und nehmen Sie die Knopfzelle nicht auseinander.** Die Knopfzelle kann

undicht werden, explodieren, brennen und Personen verletzen.

- ▶ **Bringen Sie eine beschädigte Knopfzelle nicht in Kontakt mit Wasser.** Austretendes Lithium kann mit Wasser Wasserstoff erzeugen und damit zu einem Brand, einer Explosion oder zur Verletzung von Personen führen.

## Symbole

Die nachfolgenden Symbole können für den Gebrauch Ihres Elektrowerkzeugs von Bedeutung sein. Prägen Sie sich bitte die Symbole und ihre Bedeutung ein. Die richtige Interpretation der Symbole hilft Ihnen, das Elektrowerkzeug besser und sicherer zu gebrauchen.

### Symbole und ihre Bedeutung



Die Datenprotokollierung ist in diesem Elektrowerkzeug aktiviert.



Vernetztes Elektrowerkzeug mit integrierter Bluetooth® Technologie

## 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 Setzen von Blindnieten.

Daten und Einstellungen des Elektrowerkzeugs werden vom integrierten Bluetooth® Low Energy Module mittels Bluetooth® Funktechnologie zwischen Elektrowerkzeug und einem mobilen Endgerät übertragen.

### Abgebildete Komponenten

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

- (1) Mundstück
- (2) Abdeckhülse
- (3) Aufhängering
- (4) Mundstück-Depot
- (5) Auffangbehälter (für abgebrochene Nietdorne)



- (6) Handgriff (isolierte Grifffläche)
  - (7) Gürtelclip
  - (8) Akku<sup>a)</sup>
  - (9) Schraubenschlüssel
  - (10) Akku-Entriegelungstaste<sup>a)</sup>
  - (11) User Interface
  - (12) Ein-/Ausschalter
  - (13) LED-Arbeitslicht
  - (14) Erinnerungsanzeige Spannbacken reinigen (User Interface)
  - (15) Erinnerungsanzeige Spannbacken überprüfen (User Interface)
  - (16) Anzeige Status Elektrowerkzeug (User Interface)
  - (17) Anzeige Arbeitsmodi (User Interface)
  - (18) Taste **AUTO** zur Wahl des Arbeitsmodus (User Interface)
  - (19) Taste **RESET** zum Zurücksetzen der Erinnerungsanzeige (User Interface)
  - (20) Blindniet<sup>b)</sup>
  - (21) Spannbackenhülse
  - (22) Schlüsselfläche
  - (23) Spannbacken
  - (24) Druckfeder
- a) **Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.**
- b) **handelsüblich (nicht im Lieferumfang enthalten)**

## Technische Daten

Akku-Nietpistole	GRG 18V-16 C	
Sachnummer	<b>3 601 JK5 ...</b>	
Hub	mm	25
Zugkraft	N	16000
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014 <sup>a)</sup>	kg	2,0...3,0
erlaubte Umgebungstemperatur		
- beim Laden	°C	0...+35
- beim Betrieb und bei Lagerung	°C	-20...+50
empfohlene Akkus	GBA 18V... ProCORE18V...	
empfohlene Ladegeräte	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	
<b>Datenübertragung</b>		
Bluetooth®	Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>b)</sup>	
maximale Signalreichweite	m	30 <sup>c)</sup>

Akku-Nietpistole	GRG 18V-16 C	
genutzter Frequenzbereich	MHz	2400 – 2483,5
Ausgangsleistung	mW	< 1
<b>Energieversorgung Bluetooth® Low Energy Module</b>		
Knopfzelle	3-V-Lithium-Batterie, CR 2450	
Lebensdauer Knopfzelle ca.	Jahre	5

- A) gemessen bei 20–25 °C mit Akku **GBA 18V 1.5Ah** und **GBA 18V 12Ah**.
- B) Die mobilen Endgeräte müssen kompatibel zu Bluetooth® Low-Energy-Geräten (Version 4.2) sein und das Generic Access Profile (GAP) unterstützen.
- C) 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 62841-1.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise **73,5 dB(A)**. Unsicherheit K=3 dB. Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann die angegebenen Werte überschreiten. **Gehörschutz tragen!**

Schwingungsgesamtwerte  $a_h$  (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend

### EN 62841-1:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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 Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

## Akku

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

### Akku laden

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

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

### Akku einsetzen

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



### Akku entnehmen

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

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

### Akku-Ladezustandsanzeige

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

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

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

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



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

### Akku-Typ ProCORE18V...



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.

## Betrieb

### Geeignete Kombinationen Blindniet/Mundstück

Die Verwendung einer nicht in untenstehender Tabelle vorgesehenen Kombination kann zu einer schlechten Befesti-

gung oder zu einer Funktionsstörung des Elektrowerkzeugs führen.

Blindniet		Mundstück	
Größe	Nietdorn	Kennzeichnung	Bohrungsdurchmesser
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm

Blindniet		Mundstück	
Größe	Nietdorn	Kennzeichnung	Bohrungsdurchmesser
∅ 4,8 mm (3/16") ∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm ∅ 2,95–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 6,0 mm (1/4") ∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm ∅ 3,71–4,00 mm	6.4	∅ 4,6–4,7 mm

### Blindniet setzen (siehe Bilder A1–A3)

- Bereiten Sie die zu verbindenden Werkstücke vor. Wenn noch keine Bohrungen vorhanden sind, bohren Sie die Werkstücke vor.
- Wählen Sie ein passendes Mundstück **(1)** aus. Schrauben Sie das Mundstück auf die Abdeckhülse **(2)** und ziehen Sie es mit dem Schraubenschlüssel **(9)** fest.
- Wählen Sie mit der Taste **AUTO (18)** den gewünschten Arbeitsmodus (siehe „Arbeitsmodus wählen“, Seite 11).
- Führen Sie den Nietdorn des Blindnietes **(20)** in das Mundstück ein **(1)**.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug fest und drücken Sie den Blindniet in die Vorbohrung.
- Drücken Sie je nach Arbeitsmodus den Ein-/Ausschalter **(12)** und warten Sie, bis der Nietdorn abgebrochen ist.
- Kippen Sie das Elektrowerkzeug nach hinten, so dass der Nietdorn in den Auffangbehälter **(5)** fallen kann.

**Hinweis:** Stellen Sie nach dem Setzen des Blindnietes sicher, dass der abgebrochene Nietdorn in den Auffangbehälter gefallen ist, bevor Sie den nächsten Blindniet setzen.

### Mundstück wechseln (siehe Bild B)

Im Mundstück-Depot **(4)** befinden sich Mundstücke in drei verschiedenen Größen, so dass Mundstücke schnell ausgetauscht werden können.

- Schrauben Sie das Mundstück **(1)** mit dem Schraubenschlüssel **(9)** von der Abdeckhülse **(2)** ab.
- Schrauben Sie das neue Mundstück auf und ziehen Sie es mit dem Schraubenschlüssel **(9)** fest.

### Auffangbehälter leeren (siehe Bild C)

Leeren Sie den Auffangbehälter **(5)** für abgebrochene Nietdorne immer, bevor er vollständig gefüllt ist, um Verklemmungen zu vermeiden.

- Schrauben Sie den Auffangbehälter **(5)** gegen den Uhrzeigersinn ab.
- Entleeren Sie den Auffangbehälter **(5)** in einen geeigneten Recycling- oder Abfallbehälter.
- Schrauben Sie den Auffangbehälter **(5)** im Uhrzeigersinn wieder fest auf das Elektrowerkzeug.

### User Interface (siehe Bild D)

Das User Interface **(11)** dient der Wahl des Arbeitsmodus sowie zur Zustandsanzeige des Elektrowerkzeugs.

Statusanzeige (16)	Bedeutung
–	Elektrowerkzeug ausgeschaltet

Statusanzeige (16)	Bedeutung
grün	Elektrowerkzeug eingeschaltet und betriebsbereit
gelb	Warnmeldung
rot	Fehlermeldung
blau (blinkend)	Datenübertragung

### Erinnerungsanzeige zum Prüfen/Reinigen der Spannbacken

- Leuchtet die Erinnerungsanzeige **(15)** oder **(14)** auf, müssen Sie die Spannbacken **(23)** überprüfen.
- Reinigen Sie gegebenenfalls die Spannbacken (siehe „Spannbacken reinigen (siehe Bilder E1–E3)“, Seite 13).
- Setzen Sie die Erinnerungsanzeige erst zurück, nachdem Sie die Spannbacken überprüft haben. Drücken und halten Sie dazu die Taste **RESET (19)** für zwei Sekunden.

### Arbeitsmodus wählen

Mit der Taste **AUTO (18)** können Sie zwischen zwei Arbeitsmodi wählen.

- Arbeitsmodus **AUTO ON:**  
Zum Setzen eines Blindnietes drücken Sie den Ein-/Ausschalter **(12)** kurz und lassen ihn wieder los. Der Nietvorgang wird automatisch abgeschlossen.  
**Vorteil:** Komfortables Nieten
- Arbeitsmodus **AUTO OFF:**  
Zum Setzen eines Blindnietes halten Sie den Ein-/Ausschalter **(12)** gedrückt, bis der Blindniet vollständig gesetzt und der Nietdorn abgebrochen ist. Danach lassen Sie den Ein-/Aus-Schalter los, um den Nietvorgang abzuschließen.  
**Vorteil:** Schnelles Nieten (je nach verwendeter Kombination Blindniet/Mundstück)

### Arbeitshinweise

- ▶ **Das Elektrowerkzeug mit eingebautem Bluetooth® Low Energy Module 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 Sie das Bluetooth® Low Energy Module via App ausschalten.**

**LED-Arbeitslicht**

Das LED-Arbeitslicht **(13)** verbessert die Sichtverhältnisse im unmittelbaren Arbeitsbereich. Es wird automatisch beim Drücken des Ein-/Ausschalters **(12)** eingeschaltet.

**Aufhängevorrichtung**

Mit dem Aufhänger **(3)** können Sie das Elektrowerkzeug an einer Aufhängevorrichtung (z. B. an einer Produktionslinie) befestigen.

- Klappen Sie dazu den Aufhänger **(3)** nach oben.

► **Kontrollieren Sie regelmäßig den Zustand des Aufhängers und den Haken der Aufhängevorrichtung.**

**Gürtelclip**

Mit dem Gürtelclip **(7)** können Sie das Elektrowerkzeug bequem an Ihrem Gürtel einhängen.

**Connectivity-Funktionen****Systemvoraussetzungen zur Nutzung der App****Systemvoraussetzungen**

Mobiles Endgerät (Tablet, Android 6.0 (und höher)  
Smartphone) iOS 11 (und höher)

**Installation und Einrichtung der App**

Um die Connectivity-Funktionen verwenden zu können, müssen Sie zuerst die – je nach Endgerät spezifische – App installieren.

- Laden Sie sich die App über einen entsprechenden App-Store (Apple App Store, Google Play Store) herunter.

**Hinweis:** Ein Benutzerkonto bei dem entsprechenden AppStore wird vorausgesetzt.

App Name	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Wählen Sie anschließend in der App den Unterpunkt **My-Tools** oder **Connectivity**.

- Das Display Ihres mobilen Endgeräts zeigt alle weiteren Schritte zur Verbindung des Elektrowerkzeugs mit dem Endgerät.

**Datenübertragung über Bluetooth®**

Das integrierte *Bluetooth®* Low Energy Module sendet in regelmäßigen Abständen ein Signal. Je nach Umgebung können mehrere Sendeintervalle benötigt werden, ehe das Elektrowerkzeug erkannt wird. Sollte das Elektrowerkzeug nicht erkannt werden, überprüfen Sie folgendes:




- Ist die Entfernung zum mobilen Endgerät zu groß? Verringern Sie den Abstand zwischen mobilem Endgerät und Elektrowerkzeug.
- Ist die Knopfzelle des integrierten *Bluetooth®* Low Energy Module zu schwach oder leer? Kontaktieren Sie zum Austausch der Knopfzelle eine autorisierte Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge.
- Schalten Sie an Ihrem mobilen Endgerät *Bluetooth®* aus und wieder ein. Prüfen Sie, ob das Elektrowerkzeug jetzt erkannt wird.










**Funktionen in Verbindung mit dem Elektrowerkzeug**

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

- Registrierung und Personalisierung
- Statusprüfung, Ausgabe von Warn- und Fehlermeldungen
- Allgemeine Informationen und Einstellungen (z.B. Erinnerungsintervall für die Überprüfung der Spannbaken)
- Verwaltung

**Störungsmeldungen**

Problem	Anzeige (siehe Bild D)	Anzeigefarbe	Ursache	Abhilfe
Warnmeldung		gelb	Spannbaken <b>(23)</b> verschmutzt	– Spannbaken <b>(23)</b> reinigen
		gelb	Spannbaken <b>(23)</b> abgenutzt	– Spannbaken <b>(23)</b> überprüfen und gegebenenfalls ersetzen
Problem	Anzeige Toolbox App	Anzeigefarbe	Ursache	Abhilfe
Warnmeldung		gelb	Spannbaken <b>(23)</b> verschmutzt	– Spannbaken <b>(23)</b> reinigen

Problem	Anzeige Toolbox App	Anzeigefarbe	Ursache	Abhilfe
		gelb	Spannbacken (23) abgenutzt	– Spannbacken (23) überprüfen und gegebenenfalls ersetzen
		gelb	Ladezustand des Akkus (8) schwach	– Akku (8) wechseln oder aufladen
		gelb	Akku (8) nahezu überhitzt	– Akku (8) wechseln oder – Elektrowerkzeug ausschalten und 3–5 min abkühlen lassen, bis die Statusanzeige (16) grün leuchtet
		gelb	Elektronik nahezu überhitzt	– Elektrowerkzeug ausschalten und abkühlen lassen, bis die Statusanzeige (16) grün leuchtet
		gelb	Spannbacken (23) nicht in Arbeits-/Ruheposition	– Ein-/Ausschalter (12) drücken, damit die Spannbacken (23) wieder in Arbeits-/Ruheposition gefahren werden
Fehlermeldung		rot	Ladezustand des Akkus (8) kritisch	– Akku (8) sofort wechseln oder aufladen
		rot	Akku (8) überhitzt	– Akku (8) sofort wechseln oder – Elektrowerkzeug sofort ausschalten und 3–5 min abkühlen lassen, bis die Statusanzeige (16) grün leuchtet
		rot	Elektronik überhitzt	– Elektrowerkzeug sofort ausschalten und abkühlen lassen, bis die Statusanzeige (16) grün leuchtet
		rot	Spannbacken (23) verklemmt	– Spannbacken (23) reinigen und bei Bedarf ersetzen

## 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.**

#### Spannbacken reinigen (siehe Bilder E1-E3)

- Entfernen Sie die Abdekhülse (2) gegen den Uhrzeigersinn vom Elektrowerkzeug.
- Halten Sie mit einem Schraubenschlüssel (16 mm) an der Schlüsselfläche (22) gegen und lösen Sie die Spannbackenhülse (21).
- Ziehen Sie die Spannbackenhülse (21) ab. Dadurch werden die Spannbacken (23) und die Druckfeder (24) frei zugänglich.
- Reinigen Sie die Spannbacken (23) und die Druckfeder (24) von Staub und Metallsplittern.

- Wechseln Sie bei Bedarf die Spannbacken (23) aus.
- Montieren Sie alle Bauteile wieder in umgekehrter Reihenfolge.

#### Integrierte Knopfzelle ersetzen

Das *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module enthält eine Knopfzelle. Falls die Knopfzelle zu schwach oder leer ist, werden Sie über die **Bosch Toolbox** benachrichtigt. Der Austausch der Knopfzelle muss von Bosch oder einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge durchgeführt werden.

- ▶ **Achtung: Ersetzen Sie eine Knopfzelle immer durch eine Knopfzelle desselben Typs.** Es besteht Explosionsgefahr.
- ▶ **Entfernen und entsorgen Sie entladene Knopfzellen ordnungsgemäß.** Entladene Knopfzellen können undicht werden und dadurch das Produkt beschädigen oder Personen verletzen.

#### 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](http://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 ge-

fährlicher 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 Vertreter 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 inatten-

tion while operating power tools may result in serious personal injury.

- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ▶ **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

#### Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- ▶ **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- ▶ **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- ▶ **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- ▶ **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- ▶ **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

#### Battery tool use and care

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

#### Service

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

#### Safety Instructions for rivet guns

- ▶ **Do not direct the rivet gun at yourself or other persons during use and do not work without the material**

**that is to be riveted.** The blind rivet can be ejected from the rivet gun and cause injury.

- ▶ **Do not work without a mandrel container.** Rivet mandrels are ejected from the back of the rivet gun and can cause injury.
- ▶ **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.



- ▶ **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.



**WARNING**



**Ensure that the coin cell is kept out of the reach of children.** Coin cells are dangerous.

- ▶ **Coin cells must never be swallowed or inserted into any other part of the body. If you suspect that someone has swallowed a coin cell or that a coin cell has entered the body in another way, seek medical attention immediately.** Swallowing coin cells can result in severe internal burns and death within 2 hours.
- ▶ **Ensure that coin cell replacement is carried out properly.** There is a risk of explosion.



- ▶ **Only use the coin cells listed in this operating manual.**  
Do not use any other coin cells or other forms of electrical power supply.
- ▶ **Do not attempt to recharge the coin cell and do not short circuit the coin cell.** The coin cell may leak, explode, catch fire and cause personal injury.
- ▶ **Remove and dispose of drained coin cell correctly.**  
Drained coin cell may leak and damage the product or cause personal injury.
- ▶ **Do not overheat the coin cell or throw it into fire.** The coin cell may leak, explode, catch fire and cause personal injury.
- ▶ **Do not damage the coin cell and take the coin cell apart.** The coin cell may leak, explode, catch fire and cause personal injury.
- ▶ **Do not allow damaged coin cells to come into contact with water.** Leaking lithium may mix with water to create hydrogen, which could cause a fire, an explosion, or personal injury.

## Symbols

The following symbols may be important for the operation of your power tool. Please take note of these symbols and their meaning. Correctly interpreting the symbols will help you to operate the power tool more effectively and safely.

### Symbols and their meaning



Tool data logging is enabled in this tool.



Wireless connectivity tool with built-in Bluetooth® technology

## 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 placing blind rivets. With the built-in Bluetooth® Low Energy Module, power tool data and settings are transferred between the power tool and a mobile device by means of Bluetooth® wireless technology.

## Product Features

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

- (1) Nosepiece
  - (2) Cover sleeve
  - (3) Hanging ring
  - (4) Nosepiece magazine
  - (5) Mandrel container (for broken-off rivet mandrels)
  - (6) Handle (insulated gripping surface)
  - (7) Belt clip
  - (8) Rechargeable battery<sup>a)</sup>
  - (9) Wrench
  - (10) Battery release button<sup>a)</sup>
  - (11) User interface
  - (12) On/off switch
  - (13) LED worklight
  - (14) Indicator: Jaw cleaning reminder (user interface)
  - (15) Indicator: Jaw checking reminder (user interface)
  - (16) Power tool status indicator (user interface)
  - (17) Working modes indicator (user interface)
  - (18) **AUTO** button to select the working mode (user interface)
  - (19) **RESET** button to reset the reminder (user interface)
  - (20) Blind rivet<sup>b)</sup>
  - (21) Jaw sleeve
  - (22) Spanner flat
  - (23) Jaws
  - (24) Pressure spring
- 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.**
- b) **Commercially available (not included in the scope of delivery)**

## Technical Data

Cordless rivet gun	GRG 18V-16 C	
Article number		<b>3 601 JK5 ...</b>
Stroke	mm	25
Pulling force	N	16,000
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2.0 to 3.0
Permitted ambient temperature		
– during charging	°C	0 to +35
– during operation and during storage	°C	–20 to +50
Recommended rechargeable batteries		GBA 18V... ProCORE18V...

Cordless rivet gun		GRG 18V-16 C
Recommended chargers		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Data transfer</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Max. signal range	m	30 <sup>C)</sup>
Frequency range used	MHz	2400–2483.5
Output power	mW	< 1
<b>Energy supply</b> Bluetooth® Low Energy module		
Coin cell		3 V lithium battery, CR 2450
Coin cell service life, approx.	Years	5

- A) Measured at 20–25 °C with battery **GBA 18V 1.5Ah** and **GBA 18V 12Ah**.
- B) The mobile terminal devices must be compatible with Bluetooth® Low Energy devices (version 4.2) and support the Generic Access Profile (GAP).
- C) The signal range may vary greatly depending on external conditions, including the receiving device used. The Bluetooth® 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 62841-1**.

Typically, the A-weighted sound pressure level of the power tool is **73.5 dB(A)**. Uncertainty  $K = 3$  dB. The noise level when working can exceed the volume stated. **Wear hearing protection!**

Vibration total values  $a_h$  (tri-ax vector sum) and uncertainty  $K$  determined according to **EN 62841-1**:

$$a_h = 1.0 \text{ m/s}^2, K = 1.5 \text{ m/s}^2.$$

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

The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different 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 regulations. To ensure full rechargeable battery capacity, fully charge the rechargeable battery before using your tool for the first time.

### Inserting the Battery

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



### Removing the Battery

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

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

### Battery charge indicator

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.

### 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 %

**Operation****Suitable blind rivet/nosepiece combinations**

The use of a combination not listed in the table below may lead to poor fastening or a malfunction of the power tool.

Blind rivet		Nosepiece	
Size	Rivet mandrel	Labelling	Hole diameter
Dia. 3.0 mm (1/8") Dia. 3.2 mm (1/8")	Dia. 2.00–2.15 mm Dia. 1.85–2.15 mm	3.0/3.2	Dia. 2.3–2.4 mm
Dia. 4.0 mm (5/32")	Dia. 2.35–2.80 mm	4.0	Dia. 2.7–2.8 mm
Dia. 4.8 mm (3/16") Dia. 5.0 mm (3/16")	Dia. 2.77–3.50 mm Dia. 2.95–3.50 mm	4.8/5.0	Dia. 3.3–3.4 mm
Dia. 6.0 mm (1/4") Dia. 6.4 mm (1/4")	Dia. 3.40–3.50 mm Dia. 3.71–4.00 mm	6.4	Dia. 4.6–4.7 mm

**Setting a blind rivet (see figures A1–A3)**

- Prepare the workpieces to be connected. If no holes are yet available, pre-drill the workpieces.
- Select a suitable nosepiece **(1)**. Screw the nosepiece onto the cover sleeve **(2)** and tighten it with the wrench **(9)**.
- Use the **AUTO (18)** button to select the required working mode (see "Selecting the working mode", page 20).
- Insert the rivet mandrel of the blind rivet **(20)** into the nosepiece **(1)**.
- Hold the power tool tightly and push the blind rivet into the pilot hole.
- Depending on the working mode, press the on/off switch **(12)** and wait until the rivet mandrel has broken off.
- Tilt the power tool backwards so that the rivet mandrel can fall into the mandrel container **(5)**.

**Note:** After setting the blind rivet, ensure that the broken-off rivet mandrel has fallen into the mandrel container before setting the next blind rivet.

**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.

**Changing the Nosepiece (see figure B)**

The nosepiece magazine **(4)** contains nosepieces of three different sizes, enabling the user to exchange nosepieces quickly.

- Use the wrench **(9)** to unscrew the nosepiece **(1)** from the cover sleeve **(2)**.
- Screw the new nosepiece on and tighten it with the wrench **(9)**.

**Empty the mandrel container (see figure C)**

Always empty the mandrel container **(5)** for broken-off rivet mandrels before it is completely full in order to prevent blockages.

- Unscrew the mandrel container **(5)** by turning it anti-clockwise.
- Empty the mandrel container **(5)** into a suitable recycling or waste bin.
- Screw the mandrel container **(5)** back onto the power tool by turning it clockwise.

## User interface (see figure D)

The user interface (11) is used to select the working mode and to indicate the status of the power tool.

Status indicator (16)	Meaning
–	Power tool switched off
Green	Power tool switched on and ready to use
Yellow	Warning message
Red	Error message
Blue (flashing)	Data transfer

## Indicator: Jaw Cleaning/Checking Reminder

- If the reminder (15) or (14) lights up, you must check the jaws (23).
- If required, clean the jaws (see "Clean the jaws (see figures E1–E3)", page 22).
- Only reset the reminder once you have checked the jaws. To do so, press and hold the **RESET (19)** button for 2 seconds.

## Selecting the working mode

The **AUTO (18)** button can be used to choose between two working modes.

- **AUTO ON** working mode:  
To set a blind rivet, press the on/off switch (12) briefly and then release it again. The riveting process is automatically completed.

**Advantage:** Convenient riveting

- **AUTO OFF** working mode:  
To set a blind rivet, press and hold the on/off switch (12) until the blind rivet is fully set and the rivet mandrel has broken off. Then release the on/off switch in order to complete the riveting process

**Advantage:** Quick riveting (depending on the blind rivet/nosepiece combination that is used)

## Working Advice

- ▶ **The power tool with built-in Bluetooth® Low Energy Module 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 must be switched off via the app.**

## LED worklight

The LED worklight (13) improves visibility in the immediate work area. It is automatically switched on when the on/off switch (12) is pressed.

## Suspension device

You can use the hanging ring (3) to attach the power tool to a suspension device (e.g. on a production line).

- To do so, fold the hanging ring (3) upwards.

- ▶ **Regularly check the condition of the hanging ring and the catch in the suspension device.**

## Belt clip

You can use the belt clip (7) to conveniently secure the power tool to your belt.

## Connectivity functions

### System Requirements for Using the App

System Requirements	
Mobile device (tablet, smartphone)	Android 6.0 (and newer) iOS 11 (and newer)

### Installing and Setting up the App

You will need to install the device-specific app before you can use the connectivity functions.

- Download the app from the corresponding app store (Apple App Store, Google Play Store).

**Note:** You will need to have a user account with the relevant app store to do this.

App name	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Then select the **MyTools** or **Connectivity** sub-item in the app.
- The display of your mobile device shows you all of the subsequent steps required to connect the power tool to the mobile device.

### Data Transfer via Bluetooth®

The built-in Bluetooth® Low Energy Module sends a signal at regular intervals. Depending on ambient conditions, multiple transmission intervals may be required before the power tool is detected. If the power tool is not detected, check the following:

- Is the distance to the mobile device too great?  
Reduce the distance between the mobile device and the power tool.
- Is the coin cell for the built-in Bluetooth® Low Energy Module weak or drained?  
Contact an authorised after-sales service centre for Bosch power tools to replace the coin cell.
- Switch Bluetooth® off and on again on your mobile device.  
Check whether the power tool has now been detected.



### Functions in Conjunction with the Power Tool











In conjunction with the Bluetooth® Low Energy module, the following connectivity functions are available for the power tool:

- Registration and personalisation

- Status check, output of warning and error messages
- General information and settings (e.g. reminder interval for checking the jaws)
- Management

## Alerts

Problem	Display (see figure D)	Display colour	Cause	Corrective measure
Warning message		Yellow	Jaws <b>(23)</b> dirty	- Clean the jaws <b>(23)</b>
		Yellow	Jaws <b>(23)</b> worn	- Check and, if required, replace the jaws <b>(23)</b>

Problem	Toolbox app display	Display colour	Cause	Corrective measure
Warning message		Yellow	Jaws <b>(23)</b> dirty	- Clean the jaws <b>(23)</b>
		Yellow	Jaws <b>(23)</b> worn	- Check and, if required, replace the jaws <b>(23)</b>
		Yellow	Rechargeable battery <b>(8)</b> state of charge weak	- Replace or charge the rechargeable battery <b>(8)</b>
		Yellow	Rechargeable battery <b>(8)</b> almost overheated	- Replace the rechargeable battery <b>(8)</b> <i>or</i> - Switch off the power tool and allow it to cool down for 3–5 minutes until the status indicator <b>(16)</b> lights up green
		Yellow	Electronics almost overheated	- Switch off the power tool and allow it to cool down until the status indicator <b>(16)</b> lights up green
		Yellow	Jaws <b>(23)</b> not in working/neutral position	- Press the on/off switch <b>(12)</b> so that the jaws <b>(23)</b> return to the working/neutral position
Error message		Red	Rechargeable battery <b>(8)</b> state of charge critical	- Replace or charge the rechargeable battery <b>(8)</b> immediately
		Red	Rechargeable battery <b>(8)</b> overheated	- Replace the rechargeable battery <b>(8)</b> immediately <i>or</i> - Switch off the power tool immediately and allow it to cool down for 3–5 minutes until the status indicator <b>(16)</b> lights up green
		Red	Electronics overheated	- Switch off the power tool immediately and allow it to cool down until the status indicator <b>(16)</b> lights up green
		Red	Jaws <b>(23)</b> jammed	- Clean the jaws <b>(23)</b> and, if required, replace them

## 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 re-

moved 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.

**Clean the jaws (see figures E1–E3)**

- Remove the cover sleeve (2) from the power tool by turning it anticlockwise.
- Use a wrench (16 mm) to provide resistance on the joint (22) and loosen the jaw sleeve (21).
- Remove the jaw sleeve (21).  
This allows access to the jaws (23) and pressure spring (24).
- Clean the jaws (23) and pressure spring (24) to remove dust and metal splinters.
- If necessary, replace the jaws (23).
- Reassemble all components in reverse order.

**Replacing the Built-in Coin Cell**

The *Bluetooth*® Low Energy Module is fitted with a coin cell. You will be notified via the **Bosch Toolbox** app if the coin cell is too weak or if it is drained. The coin cell replacement must be performed by Bosch or by an after-sales service centre authorised to work with Bosch power tools.

- **Caution: The coin cell must always be replaced with a coin cell of the same type.** There is a risk of explosion.
- **Remove and dispose of drained coin cell correctly.**  
Drained coin cell may leak and damage the product or cause personal injury.

**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 22).

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

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

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

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

#### Maintenance et entretien

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

#### Consignes de sécurité pour riveteuses

- ▶ **Ne dirigez pas la riveteuse vers des personnes ou vers vous-même lors de son utilisation et ne l'actionnez pas à vide, sans matériau à riveter.** Le rivet aveugle risque d'être éjecté et de causer des blessures.
- ▶ **Ne travaillez pas sans le bac collecteur.** Les tiges de rivet cassées sont éjectées vers l'arrière et risquent de causer des blessures.
- ▶ **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.

- ▶ **Attention ! En cas d'utilisation de l'outil électroportatif en mode Bluetooth, 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). Les ondes émises peuvent aussi avoir un effet nocif sur les personnes et les animaux qui se trouvent à proximité immédiate de l'outil. **N'utilisez pas l'outil électroportatif en mesure en mode Bluetooth 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 dans des avions. Évitez une utilisation prolongée de l'outil très près du corps.**

Le nom de marque *Bluetooth*® 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.



#### AVERTISSEMENT



Assurez-vous de ne jamais laisser la pile bouton à la portée des enfants. Les piles boutons sont dangereuses.

- ▶ **Les piles boutons ne doivent en aucun cas être ingérées ou introduites dans des ouvertures corporelles. En cas de suspicion d'ingestion d'une pile bouton ou d'introduction d'une pile dans une autre ouverture corporelle, consultez immédiatement un médecin.** L'ingestion d'une pile bouton peut, au bout de seulement 2 heures, provoquer des brûlures graves et même entraîner la mort.
- ▶ **Lors d'un changement de pile bouton, veuillez respecter les règles et précautions d'usage.** Il y a sinon risque d'explosion.
- ▶ **Veuillez n'utiliser que le type de pile bouton indiqué dans la présente notice d'utilisation.** N'utilisez aucune autre pile bouton ni aucune autre source d'alimentation électrique.
- ▶ **N'essayez pas de recharger la pile bouton ou de la court-circuiter.** La pile bouton risque alors de fuir, d'exploser, de brûler et de blesser des personnes.
- ▶ **Retirez les piles boutons déchargées et éliminez-les en respectant la législation en vigueur.** Les piles boutons déchargées peuvent se mettre à fuir et détériorer le produit ou blesser des personnes.
- ▶ **Ne surchauffez pas la pile bouton et ne la jetez pas dans le feu.** La pile bouton risque alors de fuir, d'exploser, de brûler et de blesser des personnes.
- ▶ **N'endommagez pas la pile bouton et n'essayez pas de l'ouvrir.** La pile bouton risque alors de fuir, d'exploser, de brûler et de blesser des personnes.
- ▶ **Ne mettez pas une pile bouton endommagée en contact avec de l'eau.** Le lithium qui s'échappe peut produire de l'hydrogène en réagissant avec l'eau. Il y a alors risque d'incendie, d'explosion ou de blessure de personnes.

## Symboles

Les symboles suivants peuvent être importants pour l'utilisation de votre outil électroportatif. Veuillez mémoriser les symboles et leur signification. L'interprétation correcte des symboles vous permettra de mieux utiliser votre outil électroportatif et en toute sécurité.

### Symboles et leur signification



Le protocollage des données est activé dans cet outil électroportatif.



Outil électroportatif connecté avec technologie *Bluetooth*® intégrée

## 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 la pose de rivets aveugles.

Le module *Bluetooth*® Low Energy intégré permet de transmettre les données et les réglages de l'outil électroportatif à un appareil mobile par voie radio au moyen de la technologie *Bluetooth*®.

### Éléments constitutifs

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

- (1) Embout
- (2) Tête
- (3) Anneau d'accrochage
- (4) Porte-embouts
- (5) Bac collecteur (pour les tiges de rivets cassées)
- (6) Poignée (surface de préhension isolée)
- (7) Clip de ceinture
- (8) Accu<sup>3)</sup>
- (9) Clé six pans
- (10) Bouton de déverrouillage d'accu<sup>3)</sup>
- (11) Interface utilisateur
- (12) Interrupteur Marche/Arrêt (gâchette)

- (13) LED d'éclairage
  - (14) Témoin de rappel Remplacer les mâchoires de serrage (interface utilisateur)
  - (15) Témoin de rappel Contrôler les mâchoires de serrage (interface utilisateur)
  - (16) Affichage d'état de l'outil électroportatif (interface utilisateur)
  - (17) Affichage Modes de fonctionnement (interface utilisateur)
  - (18) Touche **AUTO** pour sélectionner le mode de fonctionnement (interface utilisateur)
  - (19) Touche **RESET** pour réinitialiser le témoin de rappel (interface utilisateur)
  - (20) Rivet aveugle<sup>b)</sup>
  - (21) Mandrin de serrage
  - (22) Méplat
  - (23) Mâchoires de serrage
  - (24) Ressort de compression
- a) **Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre gamme d'accessoires.**
- b) **disponible dans le commerce (non fourni)**

### Caractéristiques techniques

Riveteuse sans-fil		GRG 18V-16 C
Référence		<b>3 601 JK5 ...</b>
Course	mm	25
Force de traction	N	16 000
Poids selon EPTA-Procédure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Températures ambiantes admissibles		
- Pendant la charge	°C	0 ... +35
- Pendant l'utilisation et pour le stockage	°C	-20 ... +50
Accus recommandés		GBA 18V... ProCORE18V...
Chargeurs recommandés		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Transmission de données</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Portée maximale du signal	m	30 <sup>C)</sup>
Plage de fréquences utilisée	MHz	2 400–2 483,5
Puissance de sortie	mW	< 1
<b>Alimentation en énergie du module Bluetooth® Low Energy</b>		
Pile bouton		Pile au lithium de 3 V, CR 2450

### Riveteuse sans-fil GRG 18V-16 C

Durée de vie approx. de la pile bouton	Années	5
--	--------	---

- A) Mesuré à 20–25 °C avec accus **GBA 18V 1.5Ah** et **GBA 18V 12Ah**.
- B) 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).
- C) 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 du *Bluetooth®* peut se trouver fortement réduite.

### Informations sur le niveau sonore/les vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à **EN 62841-1**.

Le niveau de pression acoustique en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de **73,5 dB(A)**. Incertitude K = 3 dB. Pendant l'utilisation de l'outil, le niveau sonore peut dépasser les valeurs indiquées. **Portez un casque antibruit !**

Valeurs globales de vibration  $a_{hv}$  (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à **EN 62841-1** :  $a_{hv} = 1,0 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s}^2**.

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

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

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

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

### Accu

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

## Recharge de l'accu

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

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

## Mise en place de l'accu

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



## Retrait de l'accu

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

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

## Indicateur de niveau de charge de l'accu

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

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

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

## Batterie de type GBA 18V...



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

## 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.

## Utilisation

### Combinaisons rivet aveugle/embout appropriées

Les combinaisons autres que celles indiquées dans le tableau ci-dessous peuvent entraîner une mauvaise fixation ou un dysfonctionnement de l'outil électroportatif.

Rivet aveugle		Embout	
Taille	Tige de rivet	Désignation	Diamètre d'alésage
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95–3,50 mm		

Rivet aveugle		Embout	
Taille	Tige de rivet	Désignation	Diamètre d'alésage
∅ 6,0 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm	6.4	∅ 4,6–4,7 mm
∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,71–4,00 mm		

### Pose d'un rivet aveugle (voir figures A1–A3)

- Préparez les pièces à assembler. Percez des trous dans les pièces si cela n'a pas déjà été fait.
- Sélectionnez l'embout approprié (1). Vissez l'embout sur la tête (2) et serrez-le avec la clé six pans (9).
- Sélectionnez avec la touche **AUTO (18)** le mode de fonctionnement souhaité (voir « Sélection du mode de fonctionnement », Page 28).
- Insérez la tige du rivet aveugle (20) dans l'embout (1).
- Maintenez fermement l'outil électroportatif et insérez le rivet aveugle dans le trou.
- Actionnez la gâchette (12) plus ou moins longtemps selon le mode de fonctionnement sélectionné et attendez que la tige du rivet se casse.
- Basculez l'outil électroportatif vers l'arrière de façon à ce que la tige tombe dans le bac collecteur (5).

**Remarque :** Assurez-vous après avoir posé le rivet aveugle que la tige cassée est bien tombée dans le bac collecteur avant de poser le rivet aveugle suivant.

### Remplacement de l'embout (voir figure B)

Le porte-embouts (4) avec des embouts de trois tailles différentes permet de changer d'embout rapidement.

- Dévissez l'embout (1) de la tête (2) avec la clé six pans (9).
- Vissez le nouvel embout et serrez-le avec la clé six pans (9).

### Vidage du bac collecteur (voir figure C)

Pour éviter tout blocage ou coincement, videz le bac collecteur (5) de tiges de rivets avant qu'il ne soit trop plein.

- Dévissez le bac collecteur (5) dans le sens antihoraire.
- Videz le contenu du bac collecteur (5) dans une poubelle ou un conteneur de recyclage approprié.
- Revissez le bac collecteur (5) dans le sens horaire.

### Interface utilisateur (voir figure D)

L'interface utilisateur (11) sert à sélectionner le mode de fonctionnement et à afficher certains états de l'outil électroportatif.

Affichage d'état (16)	Signification
–	Outil électroportatif éteint
Vert	Outil électroportatif allumé et prêt à l'emploi
Jaune	Affichage d'avertissement
Rouge	Affichage de défaut
Bleu (clignotant)	Transmission de données

### Témoins de rappel Contrôler/Remplacer les mâchoires de serrage

- Lorsque le témoin de rappel (15) ou (14) s'allume, vous devez vérifier les mâchoires de serrage (23).
- Nettoyez si nécessaire les mâchoires de serrage (voir « Nettoyage des mâchoires de serrage (voir figures E1–E3) », Page 30).
- Ne réinitialisez le témoin de rappel qu'après avoir vérifié l'état des mâchoires de serrage. Pour cela, actionnez et maintenez enfoncée la touche **RE-SET (19)** pendant 2 secondes.

### Sélection du mode de fonctionnement

La touche **AUTO (18)** offre le choix entre deux modes de fonctionnement.

- Mode de fonctionnement **AUTO ON** :  
Pour poser un rivet aveugle, actionnez brièvement la gâchette (12) et relâchez-la. La pose du rivet aveugle s'effectue automatiquement.  
**Avantage :** Grand confort de rivetage
- Mode de fonctionnement **AUTO OFF** :  
Pour poser un rivet aveugle, maintenez la gâchette (12) actionnée jusqu'à la fin du rivetage, autrement dit jusqu'à ce que la tige se casse. Relâchez ensuite la gâchette pour clore l'opération de rivetage.  
**Avantage :** Rivetage rapide (suivant la combinaison rivet aveugle/embout utilisée)

### Instructions d'utilisation

- ▶ **En présence du module Bluetooth® Low Energy , 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 espaces/locaux où il est interdit d'utiliser la technologie Bluetooth®, vous devez désactiver le module Bluetooth® Low Energy via l'application mobile.**

### LED d'éclairage

La LED d'éclairage (13) améliore la visibilité dans les endroits sombres. Elle s'allume automatiquement dès que l'on actionne la gâchette (12).

### Dispositif de suspension

L'anneau d'accrochage (3) permet de fixer l'outil électroportatif à un dispositif de suspension (p. ex. sur une ligne de production).

- Rabattez pour cela l'anneau d'accrochage (3) vers le haut.
- ▶ **Contrôlez régulièrement l'état de l'anneau d'accrochage et l'état du crochet du dispositif de suspension.**

### Clip de ceinture

Le clip de ceinture (7) permet d'accrocher l'outil électroportatif à votre ceinture.

## Fonctions de connectivité

### Prérequis pour l'utilisation de l'application

#### Prérequis système

Appareil mobile (tablette, smartphone)	Android 6.0 (ou version ultérieure)
	iOS 11 (ou version ultérieure)

### Installation de l'application mobile

Pour pouvoir utiliser les fonctions de connectivité, vous devez d'abord installer l'application mobile conçue pour votre appareil mobile (Android ou iOS).

- Téléchargez l'application sur la plateforme dédiée (Apple App Store ou Google Play Store).

**Remarque :** Pour ce faire, vous devez disposer d'un compte utilisateur donnant accès à la plateforme de téléchargement.

Nom de l'application	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Sélectionnez ensuite dans l'application le sous-menu **My-Tools** ou **Connectivité**.

- Sur l'écran de votre appareil mobile (smartphone, tablette) sont alors indiquées toutes les étapes à suivre pour connecter l'outil électroportatif à l'appareil mobile.

### Transmission de données via Bluetooth®

Le module *Bluetooth®* Low Energy intégré envoie à intervalles réguliers un signal. L'outil électroportatif n'est parfois reconnu qu'après l'envoi de plusieurs signaux (dépend de l'environnement). Si l'outil électroportatif n'est pas reconnu, vérifiez les points suivants :



- La distance par rapport à l'appareil mobile est-elle trop grande ? Réduisez la distance entre l'appareil mobile et l'outil électroportatif.
- La pile bouton du module *Bluetooth®* Low Energy intégré est-elle encore bonne ? A-t-elle une tension suffisante ? Pour remplacer la pile bouton, adressez-vous à un centre de Service Après-Vente agréé pour outillage électroportatif Bosch.
- Désactivez puis réactivez le *Bluetooth®* sur votre appareil mobile. Vérifiez si l'outil électroportatif est maintenant détecté.





### Fonctions disponibles avec l'outil électroportatif







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

- Enregistrement et personnalisation
- Vérification d'état, affichage d'avertissements et de défauts
- Informations générales et réglages (p. ex. intervalle de rappel pour le contrôle des mâchoires de serrage)
- Gestion

### Signalisations d'anomalies

Problème	Affichage (voir figure D)	Couleur d'affichage	Cause	Remède
Affichage d'avertissement		Jaune	Mâchoires de serrage (23) encrassées	– Nettoyez les mâchoires de serrage (23)
		Jaune	Mâchoires de serrage (23) usagées	– Vérifiez les mâchoires de serrage (23) et remplacez-les si nécessaire

Problème	Affichage sur l'appli Toolbox	Couleur d'affichage	Cause	Remède
Affichage d'avertissement		Jaune	Mâchoires de serrage (23) encrassées	– Nettoyez les mâchoires de serrage (23)
		Jaune	Mâchoires de serrage (23) usagées	– Vérifiez les mâchoires de serrage (23) et remplacez-les si nécessaire
		Jaune	Faible niveau de charge de l'accu (8)	– Remplacez ou rechargez l'accu (8)
		Jaune	Accu (8) presque en surchauffe	– Remplacez l'accu (8)

Problème	Affichage sur l'appli Toolbox	Couleur	Cause d'affichage	Remède
				<p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éteignez l'outil électroportatif et laissez-le refroidir 3 à 5 min, jusqu'à ce que l'affichage d'état <b>(16)</b> s'allume en vert</li> </ul>
		Jaune	Électronique presque en surchauffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Éteignez l'outil électroportatif et laissez-le refroidir jusqu'à ce que l'affichage d'état <b>(16)</b> s'allume en vert</li> </ul>
		Jaune	Mâchoires de serrage <b>(23)</b> pas en position de travail/repos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actionnez la gâchette <b>(12)</b> jusqu'à ce que les mâchoires de serrage <b>(23)</b> reviennent en position de travail/repos</li> </ul>
Affichage de défaut		Rouge	Niveau de charge de l'accu <b>(8)</b> critique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez immédiatement ou rechargez l'accu <b>(8)</b></li> </ul>
		Rouge	Accu <b>(8)</b> en surchauffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Remplacez immédiatement l'accu <b>(8)</b></li> </ul> <p>ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Éteignez immédiatement l'outil électroportatif et laissez-le refroidir 3 à 5 min, jusqu'à ce que l'affichage d'état <b>(16)</b> s'allume en vert</li> </ul>
		Rouge	Électronique en surchauffe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Éteignez immédiatement l'outil électroportatif et laissez-le refroidir jusqu'à ce que l'affichage d'état <b>(16)</b> s'allume en vert</li> </ul>
		Rouge	Mâchoires de serrage <b>(23)</b> bloquées	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nettoyez les mâchoires de serrage <b>(23)</b> et remplacez-les si nécessaire</li> </ul>

## 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.**

### Nettoyage des mâchoires de serrage (voir figures E1-E3)

- Dévissez le nez **(2)** en le tournant dans le sens antihoraire.
- Bloquez la broche de l'outil électroportatif au niveau du méplat **(22)** avec une clé plate (1,6 mm) et desserrez le mandrin de serrage **(21)**.
- Retirez le mandrin de serrage **(21)**.  
Les mâchoires de serrage **(23)** et le ressort de compression **(24)** sont alors librement accessibles.
- Nettoyez les mâchoires de serrage **(23)** et le ressort de compression **(24)** en enlevant soigneusement la poussière et les fragments de métal.
- Remplacez si nécessaire les mâchoires de serrage **(23)**.

- Remontez toutes les pièces dans l'ordre inverse.

### Remplacement de la pile bouton intégrée

Le module *Bluetooth*® Low Energy contient une pile bouton. L'application **Bosch Toolbox** vous informe quand la pile bouton est trop faible ou vide. Le remplacement de la pile doit être confié à Bosch ou à un point de service après-vente agréé pour outillage électroportatif Bosch.

- **Attention : Remplacez toujours la pile bouton par une pile bouton du même type.** Il y a sinon risque d'explosion.
- **Retirez les piles boutons déchargées et éliminez-les en respectant la législation en vigueur.** Les piles boutons déchargées peuvent se mettre à fuir et détériorer le produit ou blesser des personnes.

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

**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'accumulateur 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 31).

**Valable uniquement pour la France:****Español****Indicaciones de seguridad****Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas****⚠ ADVERTENCIA** Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.

En caso de no atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

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

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

**Seguridad del puesto de trabajo**

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

### Seguridad eléctrica

- ▶ **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 esponga 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 provocarle serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- ▶ **No permita que la familiaridad ganada por el uso frecuente de herramientas eléctricas lo deje caer en la complacencia e ignore las normas de seguridad de herramientas.** Una acción negligente puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

### Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o retire el acumulador desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo 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, consideran-**



**do 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 esponga 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 las remachadoras

- ▶ **No apunte la remachadora hacia las personas o hacia usted mismo durante el funcionamiento y no trabaje sin el material a remachar.** El remache ciego puede salir despedido de la remachadora y causar lesiones.
- ▶ **No trabaje sin un depósito colector.** Los vástagos residuales son expulsados hacia atrás por la remachadora y pueden causar lesiones.
- ▶ **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.



- ▶ **¡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.



**ADVERTENCIA**



**Asegúrese, que la pila en forma de botón no llegue a las manos de niños.** Las pilas en forma de botón son peligrosas.

- ▶ **Las pilas en forma de botón nunca deben tragarse ni introducirse en otros orificios corporales. Si existe la**

**sospecha, que la pila en forma de botón se ha tragado o se ha introducido en otra abertura corporal, busque inmediatamente una atención médica.** La ingestión de una pila en forma de botón puede causar dentro de 2 horas serias causticaciones internas y la muerte.

- ▶ **En el cambio de la pila en forma de botón, preste atención a una sustitución correcta de la pila en forma de botón.** Existe el riesgo de explosión.
- ▶ **Utilice solamente las pilas en forma de botón nombradas en estas instrucciones de servicio.** No utilice otras pilas en forma de botón u otra alimentación de energía.
- ▶ **No intente recargar de nuevo las pilas en forma de botón y no cortocircuite la pila en forma de botón.** La pila en forma de botón puede tener fugas, explotar, quemarse o herir a personas.
- ▶ **Retire y deseche las pilas en forma de botón debidamente.** Las pilas en forma de botón descargadas pueden tener fugas y por ello dañar el producto o lesionar personas.
- ▶ **No deje que se sobrecaliente la pila en forma de botón y no la tire al fuego.** La pila en forma de botón puede tener fugas, explotar, quemarse o herir a personas.
- ▶ **No dañe la pila en forma de botón y no despiece la pila en forma de botón.** La pila en forma de botón puede tener fugas, explotar, quemarse o herir a personas.
- ▶ **Procure que una pila en forma de botón dañada no entre en contacto con el agua.** El litio derramado en contacto con agua puede generar hidrógeno y por lo tanto dar lugar a un incendio, una explosión o lesiones de personas.

## Símbolos

Los símbolos mostrados a continuación pueden ser de importancia en el uso de la herramienta eléctrica. Es importante que retenga en su memoria estos símbolos y su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le ayudará a manejar mejor, y de forma más segura, la herramienta eléctrica.

### Simbología y su significado



En esta herramienta eléctrica está activado el registro de datos.



Herramienta eléctrica interconectada con tecnología *Bluetooth*<sup>®</sup> integrada

## 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 está destinada a la colocación de remaches ciegos.

Los datos y las configuraciones de la herramienta eléctrica se transmiten por el módulo *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module integrado, mediante la tecnología de radiocomunicación *Bluetooth*<sup>®</sup>, entre la herramienta eléctrica y un aparato móvil final.

### Componentes representados

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

- (1) Boquilla
- (2) Manguito cobertero
- (3) Anillo de suspensión
- (4) Depósito de boquillas
- (5) Depósito colector (para vástagos de remaches desprendidos)
- (6) Empuñadura (zona de agarre aislada)
- (7) Clip de cinturón
- (8) Acumulador<sup>a)</sup>
- (9) Llave para tuercas
- (10) Tecla de desenclavamiento del acumulador<sup>a)</sup>
- (11) Interfaz de usuario
- (12) Interruptor de conexión/desconexión
- (13) Luz de trabajo LED
- (14) Indicador recordatorio de la limpieza de las mordazas (interfaz de usuario)
- (15) Indicador recordatorio de la comprobación de las mordazas (interfaz de usuario)
- (16) Indicador del estado de la herramienta eléctrica (interfaz de usuario)
- (17) Indicador de modo de trabajo (interfaz de usuario)
- (18) Tecla **AUTO** para la selección del modo de trabajo (interfaz de usuario)
- (19) Tecla **RESET** para la reposición del indicador recordatorio (interfaz de usuario)
- (20) Remache ciego<sup>b)</sup>
- (21) Manguito de mordaza
- (22) Superficie de llave
- (23) Mordazas de sujeción

**(24) Resorte de compresión**

- 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.**
- b) **usual en el comercio (no contenido en el volumen de suministro)**

**Datos técnicos**

Remachadora a batería		GRG 18V-16 C
Número de artículo		<b>3 601 JK5 ...</b>
Carrera	mm	25
Fuerza de tracción	N	16 000
Peso según EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Temperatura ambiente permitida		
- durante la carga	°C	0 ... +35
- durante el servicio y el almacenamiento	°C	-20 ... +50
Baterías recomendadas		GBA 18V... ProCORE18V...
Cargadores recomendados		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Transferencia de datos</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Máximo alcance de señal	m	30 <sup>C)</sup>
Gama de frecuencia utilizada	MHz	2400-2483,5
Potencia de salida	mW	< 1
<b>Suministro de energía Bluetooth® Low Energy Module</b>		
Pila de botón		Batería de litio de 3 V, CR 2450
Vida útil de la pila de botón aprox.	Años	5

- A) Medido a 20-25 °C con batería **GBA 18V 1.5Ah** y **GBA 18V 12Ah**.
- B) Los dispositivos móviles deben ser compatibles con aparatos Bluetooth®-Low-Energy (versión 4.2) y asistir el Generic Access Profile (GAP).
- C) 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® puede ser menor.

**Información sobre ruidos y vibraciones**

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-1**.

El nivel de presión acústica valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a **73,5 dB(A)**. Inseguridad K = 3 dB. El nivel de ruidos durante el trabajo puede sobrepasar los valores indicados. **¡Utilice protección para los oídos!**

Valores totales de vibraciones  $a_{hv}$  (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según **EN 62841-1**:

$$a_{hv} = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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.

### 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.

## Funcionamiento

### Combinaciones adecuadas remache ciego/boquilla

La utilización de una combinación no prevista en la tabla siguiente puede conducir a una mala fijación o a un mal funcionamiento de la herramienta eléctrica.

Remache ciego		Boquilla	
Tamaño	Vástago de remache	Caracterización	Diámetro de taladro
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95–3,50 mm		
∅ 6,0 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm	6.4	∅ 4,6–4,7 mm
∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,71–4,00 mm		

### Colocar el remache ciego (ver figuras A1–A3)

- Prepare las piezas de trabajo a unir. Si aún no hay agujeros, taladre previamente las piezas de trabajo.
- Seleccione una boquilla **(1)** adecuada. Enrosque la boquilla en el manguito cobertero **(2)** y apriétela con la llave para tuercas **(9)**.
- Seleccione con la tecla **AUTO (18)** el modo de trabajo (ver "Seleccionar el modo de trabajo", Página 37) deseado.
- Introduzca el vástago del remache ciego **(20)** en la boquilla **(1)**.
- Sujete firmemente la herramienta eléctrica y presione el remache ciego en el taladro previo.

- Según el modo de trabajo, presione el interruptor de conexión/desconexión **(12)** y espere hasta que el vástago del remache se haya desprendido.
- Inclíne la herramienta eléctrica hacia atrás para que el vástago del remache pueda caer en el depósito colector **(5)**.

**Indicación:** Después de colocar el remache ciego, asegúrese de que el vástago desprendido haya caído en el depósito colector antes de colocar el siguiente remache ciego.

### Cambiar la boquilla (ver figura B)

En el depósito de boquillas **(4)** se encuentran boquillas de tres tamaños diferentes para poder cambiar rápidamente las boquillas.

- Desenrosque la boquilla **(1)** con la llave para tuercas **(9)** del manguito cobertero **(2)**.
- Enrosque la nueva boquilla y apriétela con la llave para tuercas **(9)**.

### Vaciar el depósito colector (ver figura C)

Vacíe siempre el depósito colector **(5)** de vástagos desprendidos antes de que esté completamente lleno para evitar atascos.

- Desenrosque el depósito colector **(5)** en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Vacíe el depósito colector **(5)** en un contenedor de reciclaje o de residuos adecuado.
- Vuelva a enroscar firmemente el depósito colector **(5)** en la herramienta eléctrica en el sentido de las agujas del reloj.

### Interfaz del usuario (ver figura D)

La interfaz de usuario **(11)** sirve para la selección del modo de trabajo así como para la indicación del estado de la herramienta eléctrica.

Indicador de estado <b>(16)</b>	Significado
–	Herramienta eléctrica desconectada
Verde	Herramienta eléctrica conectada y lista para el funcionamiento
Amarillo	Mensaje de advertencia
Rojo	Aviso de fallo
Azul (intermitente)	Transmisión de datos

### Indicador recordatorio de la comprobación/limpieza de las mordazas

- Si se enciende el indicador recordatorio **(15)** o **(14)**, se deben comprobar las mordazas **(23)**.
- Si es necesario, limpie las mordazas (ver "Limpiar las mordazas de sujeción (ver figuras E1–E3)", Página 39).
- Reponga el indicador recordatorio sólo después de haber comprobado las mordazas.

Para ello, presione y mantenga presionada la tecla **RESET (19)** durante dos segundos.

### Seleccionar el modo de trabajo

Con la tecla **AUTO (18)** puede elegir entre dos modos de trabajo.

- Modo de trabajo **AUTO ON:**  
Para colocar un remache ciego, presione brevemente el interruptor de conexión/desconexión **(12)** y suéltelo de nuevo. El proceso de remachado se completa automáticamente.

**Ventaja:** remachado confortable

- Modo de trabajo **AUTO OFF:**  
Para colocar un remache ciego, mantenga presionado el interruptor de conexión/desconexión **(12)**, hasta que el remache ciego esté completamente colocado y el vástago se haya desprendido. A continuación, suelte el interruptor de conexión/desconexión para completar el proceso de remachado

**Ventaja:** remachado rápido (dependiendo de la combinación de remache ciego/boquilla utilizada)

### Instrucciones para la operación

- ▶ La herramienta eléctrica con el módulo *Bluetooth® Low Energy Module* montado está equipada con una radiointerfaz. Observar las limitaciones locales de servicio, p. ej. en aviones o hospitales.
- ▶ En las zonas en las que no se puede utilizar la tecnología de radiocomunicación *Bluetooth®*, debe apagar el módulo *Bluetooth® Low Energy Module* a través de la aplicación App.

### Luz de trabajo LED

La lámpara de trabajo LED **(13)** mejora las condiciones de visibilidad en la zona de trabajo inmediata. Se conecta automáticamente al presionar el interruptor de conexión/desconexión **(12)**.

### Dispositivo de suspensión

Con el anillo de suspensión **(3)** puede fijar la herramienta eléctrica a un dispositivo de suspensión (p. ej. a una línea de producción).

- Para ello, pliegue el anillo de suspensión **(3)** hacia arriba.
- ▶ Controle periódicamente el estado del anillo de suspensión y del gancho perteneciente al dispositivo de suspensión.

### Clip de cinturón

Con el clip de cinturón **(7)** puede colgar la herramienta eléctrica cómodamente en su cinturón.

## Funciones de conectividad

### Requisitos del sistema para utilizar la aplicación App

#### Requisitos del sistema

Aparato final móvil (tablet, teléfono inteligente) Android 6.0 (y superior)  
iOS 11 (y superior)

### Instalación y configuración de la aplicación App

Para utilizar las funciones de conectividad, primero hay que instalar la aplicación App – específica para el dispositivo final.

- Descarguese la App a través de un correspondiente App-Store (Apple App Store, Google Play Store).

**Indicación:** Se requiere una cuenta de usuario en un AppStore correspondiente.

Nombre de la App	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- A continuación, seleccione en la aplicación App el subpartado **My Tools** o **Connectivity**.
- El display de su aparato final móvil indica todos los pasos siguientes para la conexión de la herramienta eléctrica con el aparato final.

### Transmisión de datos a través de *Bluetooth*<sup>®</sup>

El módulo *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module integrado envía una señal a intervalos regulares. Según el ambiente, se pueden necesitar varios intervalos de emisión, antes que se detecte la herramienta eléctrica. Si no se detecta la herramienta eléctrica, verifique lo siguiente:



- ¿Es demasiado grande la distancia al aparato final móvil? Reduzca la distancia entre el aparato final móvil y la herramienta eléctrica.
- ¿La pila de botón del módulo *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module es demasiado débil o está vacía? Dirjase a un centro de servicio técnico autorizado de herramientas eléctricas Bosch para sustituir la pila de botón.
- Desconecte y conecte de nuevo *Bluetooth*<sup>®</sup> en su aparato final móvil. Compruebe, si se detecta ahora la herramienta eléctrica.





### Funciones en combinación con la herramienta eléctrica







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

- Registro y personalización
- Comprobación de estado, emisión de mensajes de advertencia y error
- Informaciones generales y ajustes (p. ej. intervalo de recordatorio para la comprobación de las mordazas)
- Administración

### Mensajes de perturbación

Problema	Indicación (ver figura D)	Color de indicación	Causa	Remedio
Mensaje de advertencia		Amarillo	Mordazas de sujeción (23) sucias	– Limpiar las mordazas de sujeción (23)
		Amarillo	Mordazas de sujeción (23) desgastadas	– Comprobar las mordazas de sujeción (23) y sustituir las si es necesario

Problema	Indicación Toolbox App	Color de indicación	Causa	Remedio
Mensaje de advertencia		Amarillo	Mordazas de sujeción (23) sucias	– Limpiar las mordazas de sujeción (23)
		Amarillo	Mordazas de sujeción (23) desgastadas	– Comprobar las mordazas de sujeción (23) y sustituir las si es necesario
		Amarillo	Estado de carga del acumulador (8) bajo	– Cambiar o cargar el acumulador (8)
		Amarillo	Acumulador (8) casi sobrecalentado	– Cambiar el acumulador (8)

Problema	Indicación Tool-box App	Color de indicación	Causa	Remedio
		Amarillo	Electrónica casi sobrecalentada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desconectar la herramienta eléctrica y dejarla enfriar 3-5 min, hasta que la indicación de estado <b>(16)</b> se ilumine en color verde</li> </ul>
		Amarillo	Las mordazas <b>(23)</b> no están en posición de trabajo/reposo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Presionar el interruptor de conexión/desconexión <b>(12)</b>, para que las mordazas de sujeción <b>(23)</b> vuelvan a la posición de trabajo/reposo</li> </ul>
Aviso de fallo		Rojo	Estado de carga del acumulador <b>(8)</b> crítico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar o cargar el acumulador <b>(8)</b> inmediatamente</li> </ul>
		Rojo	Acumulador <b>(8)</b> sobrecalentado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cambiar el acumulador <b>(8)</b> inmediatamente</li> </ul>
		Rojo	Electrónica sobrecalentada	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desconectar inmediatamente la herramienta eléctrica y dejarla enfriar 3-5 min, hasta que la indicación de estado <b>(16)</b> se ilumine en color verde</li> </ul>
		Rojo	Mordaza de sujeción <b>(23)</b> atascadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limpiar las mordazas de sujeción <b>(23)</b> y sustituir las si es necesario</li> </ul>

## Mantenimiento y servicio

### Mantenimiento y limpieza

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

#### Limpiar las mordazas de sujeción (ver figuras E1-E3)

- Retire el manguito cobertero **(2)** de la herramienta eléctrica en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Sujete con una llave para tuercas (16 mm) contra la superficie de llave **(22)** y afloje el manguito de la mordaza **(21)**.
- Retire el manguito de la mordaza **(21)**. De este modo, se puede acceder libremente a las mordazas de sujeción **(23)** y el resorte de compresión **(24)**.
- Limpie las mordazas **(23)** y el resorte de compresión **(24)** del polvo y las astillas de metal.
- Sustituya las mordazas de sujeción **(23)** si es necesario.
- Vuelva a montar todos los componentes en orden inverso.

#### Sustituir la pila de botón integrada

El módulo *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module contiene una pila en forma de botón.

Si la pila en forma de botón está demasiado baja o vacía, se le notificará a través de la **Bosch Toolbox**. La sustitución de la pila en forma de botón debe ser realizada por Bosch o por un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

- **Atención: Sustituya siempre una pila en forma de botón por otra del mismo tipo.** Existe el riesgo de explosión.
- **Retire y deseche las pilas en forma de botón debidamente.** Las pilas en forma de botón descargadas pueden tener fugas y por ello dañar el producto o lesionar personas.

#### Servicio técnico y atención al cliente

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

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

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

#### España

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

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página [www.herramientasbosch.net](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 40).

# NOM

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

## Informaciones adicionales para México

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones

1. Es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial.
2. Este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia. Incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

## Portugués

### 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



distracção 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 choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Nunca utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado do calor, do óleo, de arestas afiadas ou de peças em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

#### Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.

- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

#### Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

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

**instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

- ▶ **Mantenha os punhos e as superfícies de agarrar secas, limpas e livres de óleo e massa consistente.** Punhos e superfícies de agarrar escorregadias não permitem o manuseio e controle seguros da ferramenta em situações inesperadas.

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

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

#### Serviço

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

#### Instruções de segurança para rebitoras

- ▶ **Durante a operação, nunca aponte a rebitoradora para pessoas ou para si mesmo e não trabalhe sem o material a rebitar.** O rebite cego pode ser ejetado da rebitoradora e causar ferimentos.
- ▶ **Não trabalhe sem recipiente coletor.** Os mandris residuais são ejetados pela rebitoradora para trás e podem causar ferimentos.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorrecta 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.

- ▶ **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.



**AVISO**



**Mantenha a pilha botão afastada de crianças.** As pilhas botão são perigosas.

- ▶ **As pilhas botão não podem nunca ser engolidas ou introduzidas em qualquer orifício corporal. Se suspeitar que a pilha botão foi engolida ou introduzida em qualquer orifício corporal, procure imediatamente**

**um médico.** Engolir uma pilha botão pode causar queimaduras químicas internas graves num espaço de 2 horas e causar a morte.

- ▶ **Ao substituir a pilha botão, certifique-se de que procede corretamente.** Há risco de explosão.
- ▶ **Utilize apenas as pilhas botão mencionadas neste manual de instruções.** Não utilize outras pilhas botão ou outra alimentação de energia.
- ▶ **Não tente recarregar pilhas botão e não corte-circuite a pilha botão.** A pilha botão pode perder a estanqueidade, explodir, queimar e ferir pessoas.
- ▶ **Elimine as pilhas botão descarregadas de forma correta.** As pilhas botão podem perder a estanqueidade e, conseqüentemente, danificar o produto ou ferir pessoas.
- ▶ **Não sobreaqueça a pilha botão e não a mande para o fogo.** A pilha botão pode perder a estanqueidade, explodir, queimar e ferir pessoas.
- ▶ **Não danifique a pilha botão e não a desmonte.** A pilha botão pode perder a estanqueidade, explodir, queimar e ferir pessoas.
- ▶ **Não deixe uma pilha botão danificada entrar em contacto com água.** O lítio que sai da pilha pode formar hidrogénio em contacto com a água e causar incêndio, explosão ou ferimentos em pessoas.

## Símbolos

Os seguintes símbolos podem ser importantes para a utilização da sua ferramenta elétrica. Os símbolos e os seus significados devem ser memorizados. A interpretação correta dos símbolos facilita a utilização segura e aprimorada da ferramenta elétrica.

### Símbolos e seus significados



O registro de dados está ativado nesta ferramenta elétrica.



Ferramenta elétrica ligada em rede com tecnologia *Bluetooth*<sup>®</sup> integrada

## Descrição do produto e do serviço



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

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

## Utilização adequada

A ferramenta elétrica destina-se à colocação de rebites cegos.

Os dados e as definições da ferramenta elétrica são transmitidos do *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module integrado via tecnologia de radiotransmissão *Bluetooth*<sup>®</sup> entre ferramenta elétrica e o aparelho terminal móvel.

## Componentes ilustrados

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

- (1) Bico
  - (2) Manga de cobertura
  - (3) Anel de suspensão
  - (4) Depósito de bicos
  - (5) Recipiente coletor (para mandris partidos)
  - (6) Punho (superfície do punho isolada)
  - (7) Suporte para fixação ao cinto
  - (8) Bateria<sup>a)</sup>
  - (9) Chave de bocas
  - (10) Tecla de desbloqueio da bateria<sup>a)</sup>
  - (11) Interface de utilizador
  - (12) Interruptor de ligar/desligar
  - (13) Luz de trabalho LED
  - (14) Indicação de lembrete para limpar mordentes (interface de utilizador)
  - (15) Indicação de lembrete para verificar mordentes (interface de utilizador)
  - (16) Indicação de estado da ferramenta elétrica (interface de utilizador)
  - (17) Indicação dos modos de trabalho (interface de utilizador)
  - (18) Tecla **AUTO** para seleção do modo de trabalho (interface de utilizador)
  - (19) Tecla **RESET** para repor a indicação de lembrete (interface de utilizador)
  - (20) Rebite cego<sup>b)</sup>
  - (21) Manga mordente
  - (22) Parte plana
  - (23) Mordentes
  - (24) Mola de pressão
- a) **Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.**
- b) **convencional (não faz parte do material a fornecer)**

## Dados técnicos

Rebitadora sem fio	GRG 18V-16 C
Número de produto	3 601 JK5 ...

Rebitadora sem fio		GRG 18V-16 C	
Curso	mm	25	
Força de tração	N	16000	
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0	
Temperatura ambiente admissível			
- Ao carregar	°C	0 ... +35	
- Em funcionamento e em armazenamento	°C	-20 ... +50	
Baterias recomendadas		GBA 18V... ProCORE18V...	
Carregadores recomendados		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	
<b>Transferência de dados</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>	
Alcance máximo do sinal	m	30 <sup>C)</sup>	
Faixa de frequência usada	MHz	2400-2483,5	
Potência de saída	mW	< 1	
<b>Abastecimento de energia Bluetooth® Low Energy Module</b>			
Pilha botão		Pilha de lítio de 3V, CR 2450	
Vida útil da pilha botão aprox.	Anos	5	

A) Medido a 20–25 °C com bateria **GBA 18V 1.5Ah** e **GBA 18V 12Ah**.

B) Os aparelhos terminais móveis têm de ser compatíveis com os aparelhos Low Energy Bluetooth® (versão 4.2) e suportar o Generic Access Profile (GAP).

C) 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® pode ser claramente menor.

### Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com **EN 62841-1**.

O nível de pressão sonora avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de **73,5 dB(A)**. Incerteza K = 3 dB. O nível sonoro durante os trabalhos pode ultrapassar os valores indicados. **Utilizar proteção auditiva!**

Valores totais de vibração  $a_h$  (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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 os 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.

#### 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 %
Luz intermitente 1 × verde	0–5 %

#### Tipo de bateria ProCORE18V...



LED	Capacidade
Luz permanente 5 × verde	80–100 %

LED	Capacidade
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.

## Funcionamento

### Combinações adequadas rebite cego/bico

A utilização de uma combinação diferente da prevista e não listada na tabela pode causar uma má fixação ou falhas de funcionamento da ferramenta elétrica.

Rebite cego		Bico	
Tamanho	Mandril	Identificação	Diâmetro do furo
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95–3,50 mm		
∅ 6,0 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm	6.4	∅ 4,6–4,7 mm
∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,71–4,00 mm		

### Colocar rebite cego (ver figuras A1–A3)

- Prepare as peças a unir. Se ainda não existirem furos, faça furos prévios nas peças.
- Escolha um bico **(1)** adequado. Enrosque o bico na manga de cobertura **(2)** e aperte-o com a chave de bocas **(9)**.
- Selecione com a tecla **AUTO (18)** o modo de trabalho desejado (ver "Selecionar o modo de trabalho", Página 46).
- Insira o mandril do rebite cego **(20)** no bico **(1)**.

- Segure a ferramenta elétrica e pressione o rebite cego no furo prévio.
- Em função do modo de trabalho, pressione o interruptor de ligar/desligar **(12)** e espere que o mandril esteja partido.
- Incline a ferramenta elétrica para trás, para que o mandril possa cair no recipiente coletor **(5)**.

**Nota:** Depois de colocar o rebite cego, certifique-se de que o mandril partido caiu no recipiente coletor, antes de colocar o rebite cego seguinte.

### Trocar o bico (ver figura B)

No depósito de bicos (4) encontram-se bicos em três diferentes tamanhos, para que os bicos possam ser trocados com rapidez.

- Desaperte o bico (1) com a chave de bocas (9) da manga de cobertura (2).
- Enrosque o novo bico na manga de cobertura e aperte-o com a chave de bocas (9).

### Esvaziar recipiente coletor (ver figura C)

Esvazie sempre o recipiente coletor (5) para mandris partidos antes de este estar completamente cheio, para evitar encravamentos.

- Desaperte o recipiente coletor (5) para a esquerda.
- Esvazie o recipiente coletor (5) para um recipiente de lixo ou de reciclagem adequado.
- Aperte o recipiente coletor (5) para a direita na ferramenta elétrica.

### Interface de utilizador (ver figura D)

A interface de utilizador (11) serve para a seleção do modo de trabalho bem como para a indicação do estado da ferramenta elétrica.

Indicador de estado (16)	Significado
–	Ferramenta elétrica desligada
Verde	Ferramenta elétrica ligada e operacional
Amarelo	Mensagem de aviso
Vermelho	Mensagem de erro
Azul (a piscar)	Transferência de dados

### Indicação de lembrete para verificar/limpar os mordentes

- Se se acender a indicação de lembrete (15) ou (14), tem de verificar os mordentes (23).
- Se necessário, limpe os mordentes (ver "Limpar mordentes (ver figuras E1 - E3)", Página 48).
- Só reponha a indicação de lembrete depois de ter verificado os mordentes.  
Para o efeito, mantenha premida a tecla **RESET (19)** durante dois segundos.

### Selecionar o modo de trabalho

Com a tecla **AUTO (18)** pode selecionar de entre dois modos de trabalho.

- Modo de trabalho **AUTO ON**:  
Para colocar um rebite cego pressione brevemente o interruptor de ligar/desligar (12) e solte-o. A rebiteagem é terminada automaticamente.  
**Vantagem:** rebiteagem confortável
- Modo de trabalho **AUTO OFF**:  
Para a colocar um rebite cego, mantenha o interruptor de ligar/desligar (12) pressionado, até o rebite cego estar totalmente inserido e o mandril partido. Depois solte o

interruptor de ligar/desligar, para terminar a rebiteagem

**Vantagem:** rebiteagem rápida (consoante a combinação rebite cego/bico usada)

### Instruções de trabalho

- ▶ **A ferramenta elétrica com Bluetooth® Low Energy Module montado está equipada com uma interface de comunicações. Devem ser respeitadas as limitações de utilização locais, p. ex. em aviões ou hospitais.**
- ▶ **Nas áreas em que a tecnologia de radiotransmissão Bluetooth® não pode ser utilizada, tem de desligar o Bluetooth® Low Energy Module através da aplicação.**

### Luz de trabalho LED

A luz de trabalho LED (13) melhora a visibilidade do raio de ação. Ela é automaticamente ligada quando se pressiona o interruptor de ligar/desligar (12).

### Dispositivo de suporte

Com o anel de suspensão (3) pode pendurar a ferramenta elétrica num dispositivo de suporte (p. ex. na linha de produção).

- Vire o anel para pendurar (3) para cima.
- ▶ **Controle regularmente o estado do anel de suspensão da ferramenta e dos ganchos no dispositivo de suporte.**

### Suporte para fixação ao cinto

Com o suporte para fixação ao cinto (7) pode pendurar confortavelmente a ferramenta elétrica no seu cinto.

## Funções Connectivity

### Pré-requisitos do sistema para usar a aplicação

#### Pré-requisitos do sistema


Aparelho terminal móvel	Android 6.0 (e superior)
(Tablet, Smartphone)	iOS 11 (e superior)

### Instalação e definições da aplicação

Para usar as funções Connectivity, tem de instalar a aplicação específica – em função do aparelho terminal.

- Descarregue a aplicação através de uma loja de aplicações correspondente (Apple App Store, Google Play Store).

**Nota:** É necessária uma conta de utilizador para o efeito na respetiva App-Store.

Nome da aplicação	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Depois seleccione a aplicação no submenu **MyTools** ou **Connectivity**.

- O mostrador do aparelho terminal móvel mostra todos os passos seguintes para a ligação da ferramenta elétrica ao aparelho terminal.

### Transferência de dados via Bluetooth®

O Bluetooth® Low Energy Module integrado transmite um sinal em intervalos regulares. Consoante o ambiente, poderão ser necessários vários intervalos de envio antes de a ferramenta elétrica ser reconhecida. Se a ferramenta elétrica não for reconhecida, verifique o seguinte:

- A distância para o aparelho terminal móvel é demasiado grande?  
Reduza a distância entre o aparelho terminal móvel e a ferramenta elétrica.
- A pilha botão do Bluetooth® Low Energy Module integrado está fraca ou descarregada?  
Para a troca da pilha botão entre em contacto com um

posto de assistência técnica autorizado para ferramentas elétricas Bosch.

- Desligue e volte a ligar o Bluetooth® no seu aparelho terminal móvel.  
Verifique se a ferramenta elétrica é agora reconhecida.

### Funções na combinação com a ferramenta elétrica

Combinado com o Bluetooth® Low Energy Module estão disponíveis as seguintes funções Connectivity para a ferramenta elétrica:

- Registo e personalização
- Verificação do estado, emissão de mensagens de aviso e de erro
- Informações gerais e ajustes (por exemplo intervalo de lembrete para verificação dos mordentes)
- Gestão

### Mensagens de falha

Problema	Indicação (ver figura D)	Cor de indicação	Causa	Solução
----------	--------------------------	------------------	-------	---------

Mensagem de aviso



Amarelo Mordentes (23) sujos

– Limpar mordentes (23)



Amarelo Mordentes (23) gastos

– Verificar mordentes (23) e, se necessário, trocar

Problema	Indicação Toolbox App	Cor de indicação	Causa	Solução
----------	-----------------------	------------------	-------	---------

Mensagem de aviso



Amarelo Mordentes (23) sujos

– Limpar mordentes (23)



Amarelo Mordentes (23) gastos

– Verificar mordentes (23) e, se necessário, trocar



Amarelo Nível de carga da bateria (8) fraca

– Trocar ou carregar bateria (8)



Amarelo Bateria (8) quase sobreaquecida

– Trocar bateria (8)

ou

– Desligar a ferramenta elétrica e deixar arrefecer durante 3–5 min, até que o indicador de estado (16) se acenda a verde



Amarelo Eletrónica quase sobreaquecida

– Desligar a ferramenta elétrica e deixar arrefecer, até que o indicador de estado (16) se acenda a verde



Amarelo Os mordentes (23) não estão em posição de trabalho/repouso

– Pressionar o interruptor de ligar/desligar (12) para que os mordentes (23) se desloquem para posição de trabalho/repouso

Mensagem de erro



Vermelho Nível de carga da bateria (8) crítico



– Trocar imediatamente ou carregar a bateria (8)



Vermelho Bateria (8) sobreaquecida

– Trocar imediatamente a bateria (8)

ou

Problema	Indicação Toolbox App	Cor de indicação	Causa	Solução
		Vermelho	Eletrónica sobreaquecida	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desligar imediatamente a ferramenta elétrica e deixar arrefecer durante 3–5 min, até que o indicador de estado <b>(16)</b> se acenda a verde</li> </ul>
		Vermelho	Mordentes <b>(23)</b> encravadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desligar imediatamente a ferramenta elétrica e deixar arrefecer, até que o indicador de estado <b>(16)</b> se acenda a verde</li> <li>Limpar os mordentes <b>(23)</b> e se necessário substituir</li> </ul>

## 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.**

### Limpar mordentes (ver figuras E1–E3)

- Retire a manga de cobertura **(2)** rodando para a esquerda da ferramenta elétrica.
- Faça contrapressão com uma chave de bocas (16 mm) na parte plana **(22)** e solte a manga do mordente **(21)**.
- Retire a manga do mordente **(21)**.  
Desta forma ficam acessíveis os mordentes **(23)** e a mola de pressão **(24)**.
- Limpe o pó e restos de metal dos mordentes **(23)** e da mola de pressão **(24)**.
- Se necessário, substitua os mordentes **(23)**.
- Volte a montar todos os componentes pela ordem inversa.

### Trocar a pilha botão integrada

O Bluetooth® Low Energy Module contém uma pilha botão. Se a pilha botão estiver muito fraca ou descarregada, será alertado pela **Bosch Toolbox**. A substituição da pilha botão tem de ser feita pela Bosch ou um posto de assistência técnica autorizado para ferramentas elétricas Bosch.

- ▶ **Atenção: substitua sempre uma pilha botão por uma pilha botão do mesmo tipo.** Há risco de explosão.
- ▶ **Elimine as pilhas botão descarregadas de forma correta.** As pilhas botão podem perder a estanqueidade e, conseqüentemente, danificar o produto ou ferir pessoas.

### Serviço pós-venda e aconselhamento

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto,

assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações acerca das peças sobressalentes também em: **www.bosch-pt.com**

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

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

### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E – 3E  
1800 Lisboa  
Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página [www.ferramentasbosch.com](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 eletrônicos 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 eletrônicos 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 48).

## Italiano

### Avvertenze di sicurezza

#### Avvertenze generali di sicurezza per elettrotensili

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

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

Il termine "elettrotensile" 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 infiammarsi 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'elettro utensile 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 venga 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 elettro utensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettro utensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettro utensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettro utensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettro utensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettro utensile 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'elettro utensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettro utensili 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 elettro utensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettro utensili 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'elettro utensile stesso. Se danneggiato, l'elettro utensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettro utensili 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'elettro utensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istru-**

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

#### Assistenza

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

## Avvertenze di sicurezza per rivettatrici

- ▶ **Durante l'utilizzo, non puntare la rivettatrice contro se stessi o altre persone nelle vicinanze e non lavorare senza il materiale da fissare con i rivetti.** Il rivetto cieco può essere espulso dalla rivettatrice e causare lesioni.
- ▶ **Non lavorare senza contenitore di raccolta.** I chiodi dei rivetti spezzati vengono espulsi dalla parte posteriore della rivettatrice e possono causare lesioni.
- ▶ **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.



- ▶ **Attenzione! L'utilizzo dell'elettrotensile 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'elettrotensile 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'elettrotensile 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.



**ATTENZIONE**



**Accertarsi che la pila a bottone sia fuori dalla portata dei bambini.** Le pile a bottone sono pericolose.

- ▶ **Le pile a bottone non devono essere ingerite o inserite in altre cavità corporee. Qualora si sospetti che la pila a bottone sia stata ingerita o introdotta in un'altra cavità corporea, contattare immediatamente un medico.**

L'ingerimento della pila a bottone può causare, nell'arco di 2 ore, gravi lesioni interne, con conseguenze anche mortali.

- ▶ **In caso di sostituzione della pila a bottone, provvedere a sostituirla correttamente.** Vi è rischio di esplosione.
- ▶ **Utilizzare esclusivamente le batterie a bottone indicate nelle presenti istruzioni d'uso.** Non utilizzare altri tipi di batterie a bottone, né altri tipi di alimentazione.
- ▶ **Non tentare di ricaricare la pila a bottone e non cortocircuitarla.** La pila a bottone può diventare anermetica, esplodere, incendiarsi e causare lesioni.
- ▶ **Rimuovere e smaltire le pile a bottone scariche nel rispetto delle norme locali.** Le pile a bottone scariche possono diventare anermetiche e, di conseguenza, danneggiare il prodotto, oppure causare lesioni.
- ▶ **Non far surriscaldare la pila a bottone e non gettarla nel fuoco.** La pila a bottone può diventare anermetica, esplodere, incendiarsi e causare lesioni.
- ▶ **Non danneggiare, né smontare la pila a bottone.** La pila a bottone può diventare anermetica, esplodere, incendiarsi e causare lesioni.
- ▶ **Non portare una pila a bottone danneggiata a contatto con l'acqua.** A contatto con l'acqua, il litio che fuoriesce dalla pila può generare idrogeno e causare un incendio o un'esplosione, oppure causare lesioni.

## Simboli

I seguenti simboli possono essere molto importanti per l'utilizzo dell'elettrotensile in dotazione. È importante imprimerli bene nella mente i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettrotensile.

### Simboli e relativi significati



La registrazione dati è attiva in questo elettrotensile.



Elettrotensile Connect con tecnologia Bluetooth® integrata

## 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'elettrotensile è concepito per l'inserimento di rivetti ciechi.

Il *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module integrato trasmette i dati e le impostazioni dell'elettrotensile tra l'elettrotensile e un dispositivo mobile mediante tecnologia wireless *Bluetooth*<sup>®</sup>.

## Componenti illustrati

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

- (1) Imboccatura
  - (2) Bussola di copertura
  - (3) Anello di sospensione
  - (4) Porta-imboccature
  - (5) Contenitore di raccolta (per i chiodi spezzati dei rivetti)
  - (6) Impugnatura (superficie di presa isolata)
  - (7) Clip per cintura
  - (8) Batteria<sup>a)</sup>
  - (9) Chiave per dadi
  - (10) Tasto di sbloccaggio della batteria<sup>a)</sup>
  - (11) Interfaccia di comando
  - (12) Interruttore di avvio/arresto
  - (13) Luce di lavoro a LED
  - (14) Indicatore promemoria pulizia ganasce (interfaccia di comando)
  - (15) Indicatore promemoria controllo ganasce (interfaccia di comando)
  - (16) Indicatore di stato elettrotensile (interfaccia di comando)
  - (17) Indicatore di modalità operativa (interfaccia di comando)
  - (18) Tasto **AUTO** per la selezione della modalità operativa (interfaccia di comando)
  - (19) Tasto **RESET** per resettare l'indicatore promemoria (interfaccia di comando)
  - (20) Rivetto cieco<sup>b)</sup>
  - (21) Bussola delle ganasce
  - (22) Superficie per la chiave
  - (23) Ganasce
  - (24) Molla di compressione
- a) **L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.**
- b) **Disponibile in commercio (non compreso in dotazione)**

## Dati tecnici

Rivettatrice a batteria	GRG 18V-16 C
Codice prodotto	<b>3 601 JK5 ...</b>

Rivettatrice a batteria	GRG 18V-16 C	
Corsa	mm	25
Forza di trazione	N	16000
Peso secondo EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Temperatura ambiente consentita		
- in fase di ricarica	°C	0 ... +35
- durante il funzionamento e per lo stoccaggio	°C	-20 ... +50
Batterie consigliate		GBA 18V... ProCORE18V...
Caricabatteria consigliati		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Trasferimento dati</b>		
<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup>		<i>Bluetooth</i> <sup>®</sup> 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Raggio d'azione max. del segnale	m	30 <sup>C)</sup>
Campo di frequenza utilizzato	MHz	2400–2483,5
Potenza di uscita	mW	< 1

### Alimentazione *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module

Pila a bottone		Pila al litio da 3 V, CR 2450
Durata pila a bottone circa	Anni	5

- A) Misurazione a 20–25 °C con batteria **GBA 18V 1.5Ah** e **GBA 18V 12Ah**.
- B) I dispositivi mobili dovranno essere compatibili con dispositivi *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy (versione 4.2) e dovranno supportare il Generic Access Profile (GAP).
- C) 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*<sup>®</sup> può risultare molto inferiore.

## Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN 62841-1**.

Il livello di pressione acustica ponderato A dell'elettrotensile è tipicamente di **73,5 dB(A)**. Grado d'incertezza K = 3 dB. Il livello di rumorosità durante il lavoro può superare i valori indicati. **Indossare protezioni acustiche!**

Valori di oscillazione totali  $a_h$  (somma vettoriale delle tre direzioni) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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. Sì no a quando la batteria è inserita nell'elettrotensile, essa viene mantenuta in posizione da un'apposita molla.



## Uso

### Combinazioni appropriate di rivetto cieco/imboccatura

L'utilizzo di una combinazione non compresa tra quelle riportate nella tabella sottostante può causare un fissaggio non

### 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  o . Ciò sarà possibile anche a batteria rimossa.

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

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



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.

Rivetto cieco		Imboccatura	
Dimensioni	Chiodo del rivetto	Identificativo	Diametro foro
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95–3,50 mm		
∅ 6,0 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm	6.4	∅ 4,6–4,7 mm
∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,71–4,00 mm		

### Inserimento di un rivetto cieco (vedere figg. A1–A3)

- Preparare gli elementi da unire. Se non sono già forati allo scopo, forare gli elementi da unire.
- Selezionare un'imboccatura (1) adatta. Avvitare l'imboccatura sulla bussola di copertura (2) e serrarla con la chiave per dadi (9).
- Con il tasto **AUTO (18)** selezionare la modalità operativa desiderata (vedi «Selezione della modalità operativa», Pagina 54).
- Inserire il chiodo del rivetto cieco (20) nell'imboccatura (1).
- Tenere saldamente l'elettrotensile e spingere il rivetto cieco nel foro preparato.
- Premere l'interruttore di avvio/arresto (12) in base modalità operativa selezionata e attendere finché il chiodo del rivetto non si stacca.
- Inclinare all'indietro l'elettrotensile in modo che il chiodo del rivetto possa cadere nel contenitore di raccolta (5).

**Avvertenza:** dopo l'inserimento del rivetto cieco accertarsi che il chiodo spezzato sia caduto nel contenitore di raccolta, prima di inserire il successivo rivetto cieco.

### Sostituzione dell'imboccatura (vedere fig. B)

Nel porta-imboccature (4) si trovano imboccature di tre diverse dimensioni, in modo da poter sostituire rapidamente le imboccature.

- Con la chiave per dadi (9) svitare l'imboccatura (1) dalla bussola di copertura (2).
- Avvitare la nuova imboccatura sulla bussola di copertura e serrarla con la chiave per dadi (9).

### Svuotamento del contenitore di raccolta (vedere fig. C)

Svuotare sempre il contenitore di raccolta (5) per i chiodi spezzati dei rivetti prima che sia completamente pieno, per evitare inceppamenti.

- Svitare il contenitore di raccolta (5) in senso antiorario.
- Svuotare il contenitore di raccolta (5) in un idoneo contenitore per il riciclaggio o per i rifiuti.
- Fissare nuovamente il contenitore di raccolta (5) sull'elettrotensile avvitandolo in senso orario.

### Interfaccia di comando (vedere fig. D)

L'interfaccia di comando (11) viene utilizzata per selezionare la modalità operativa e per indicare lo stato dell'elettrotensile.

Indicatore di stato (16)	Significato
-	Elettrotensile spento
Verde	Elettrotensile acceso e pronto all'uso
Giallo	Messaggio di avvertimento
Rosso	Messaggio di errore
Blu (lampeggiante)	Trasferimento dati

### Indicatore promemoria per controllo/pulizia delle ganasce

- Se si accende l'indicatore promemoria (15) o (14), è necessario controllare le ganasce (23).
- All'occorrenza pulire le ganasce (vedi «Pulizia delle ganasce (vedere figg. E1–E3)», Pagina 56).
- Resettare l'indicatore promemoria solo dopo aver controllato le ganasce.  
A tal fine, premere e tenere premuto il tasto **RESET (19)** per due secondi.

### Selezione della modalità operativa

Con il tasto **AUTO (18)** è possibile selezionare una delle due modalità operative disponibili.

- Modalità operativa **AUTO ON:**  
per inserire un rivetto cieco premere brevemente l'interruttore di avvio/arresto (12) e rilasciarlo. Il processo di rivettatura si conclude automaticamente.  
**Vantaggio:** rivettatura comoda
- Modalità operativa **AUTO OFF:**  
per inserire un rivetto cieco tenere premuto l'interruttore di avvio/arresto (12) finché il rivetto è completamente inserito e il chiodo si è spezzato. Quindi rilasciare l'interruttore di avvio/arresto per concludere il processo di rivettatura.  
**Vantaggio:** rivettatura rapida (a seconda della combinazione di rivetto cieco/imboccatura utilizzata)

## Avvertenze operative

- **L'elettro utensile con Bluetooth® Low Energy Module montato è dotato di interfaccia radio. Rispettare eventuali limitazioni di funzionamento, ad esempio all'interno di velivoli o di ospedali.**
- **Nelle zone in cui non è consentito l'utilizzo della tecnologia radio Bluetooth® è necessario disattivare il Bluetooth® Low Energy Module tramite app.**

### Luce di lavoro a LED

La luce di lavoro a LED **(13)** migliora le condizioni di visibilità nell'immediata area di lavoro. Si accende automaticamente premendo l'interruttore di avvio/arresto **(12)**.

### Dispositivo di sospensione

Con l'anello di sospensione **(3)** è possibile fissare l'elettro utensile ad un dispositivo di sospensione (ad es. su una linea di produzione).

- Aprire l'anello di sospensione **(3)** verso l'alto.
- **Controllare regolarmente lo stato dell'anello di sospensione e del gancio del dispositivo di sospensione.**

### Clip per cintura

Con la clip per cintura **(7)** è possibile fissare facilmente l'elettro utensile alla cintura.

## Funzioni Connectivity

### Requisiti di sistema per l'utilizzo dell'app



Requisiti di sistema	
Dispositivo mobile (tablet, smartphone)	Android 6.0 (e versioni successive) iOS 11 (e versioni successive)


### Installazione e messa a punto dell'app

Per poter utilizzare le funzioni Connectivity è necessario installare prima l'app specifica per il rispettivo dispositivo.

- L'applicazione è scaricabile dagli App Store (Apple App Store o Google Play Store).
- Avvertenza:** tale procedura presuppone l'esistenza di un account utente presso il relativo App Store.

### Segnalazioni di anomalie

Problema	Indicatore (vedere fig. D)	Colore indicatore	Causa	Rimedio
Messaggio di avvertimento		Giallo	Ganasce <b>(23)</b> sporche	– Pulire le ganasce <b>(23)</b>
		Giallo	Ganasce <b>(23)</b> usurate	– Controllare le ganasce <b>(23)</b> e sostituirle all'occorrenza

Denominazione app	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Selezionare quindi nell'app l'opzione **MyTools** o **Connectivity**.
- Il display del proprio dispositivo mobile indicherà tutti i passaggi successivi, necessari per connettere l'elettro utensile al dispositivo.

### Trasmissione dati via Bluetooth®

Il Bluetooth® Low Energy Module integrato invia un segnale a intervalli regolari. In base all'ambiente potranno essere necessari più intervalli di trasmissione prima che l'elettro utensile venga riconosciuto. Qualora l'elettro utensile non venisse riconosciuto, verificare quanto segue.

- La distanza dal dispositivo mobile è eccessiva?  
Ridurre la distanza fra il dispositivo mobile e l'elettro utensile.
- La pila a bottone del Bluetooth® Low Energy Module integrato è troppo debole o scarica?  
Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato per elettro utensili Bosch per la sostituzione della pila a bottone.
- Spegner e riaccendere il Bluetooth® sul proprio dispositivo mobile.  
Verificare se a questo punto l'elettro utensile viene riconosciuto.

### Funzioni in combinazione con l'elettro utensile

In combinazione con il Bluetooth® Low Energy Module, per l'elettro utensile sono disponibili le seguenti funzioni Connectivity:

- Registrazione e personalizzazione
- Controllo dello stato, emissione di messaggi di avvertimento e di errore
- Impostazioni e informazioni generali (ad es. intervallo promemoria per il controllo delle ganasce)
- Gestione

Problema	Indicatore app Toolbox	Colore indicatore	Causa	Rimedio
Messaggio di avvertimento		Giallo	Ganasce <b>(23)</b> sporche	- Pulire le ganasce <b>(23)</b>
		Giallo	Ganasce <b>(23)</b> usurate	- Controllare le ganasce <b>(23)</b> e sostituirle all'occorrenza
		Giallo	Livello di carica della batteria <b>(8)</b> basso	- Sostituire o ricaricare la batteria <b>(8)</b>
		Giallo	Batteria <b>(8)</b> quasi surriscaldata	- Sostituire la batteria <b>(8)</b> <i>oppure</i> - Spegnere l'elettro utensile e lasciarlo raffreddare per 3-5 min finché la luce dell'indicatore di stato <b>(16)</b> non diventa verde
		Giallo	Elettronica quasi surriscaldata	- Spegnere l'elettro utensile e lasciarlo raffreddare finché la luce dell'indicatore di stato <b>(16)</b> non diventa verde
		Giallo	Ganasce <b>(23)</b> non in posizione di lavoro/di riposo	- Premere l'interruttore di avvio/arresto <b>(12)</b> in modo da riportare le ganasce <b>(23)</b> in posizione di lavoro/di riposo
Messaggio di errore		Rosso	Livello di carica della batteria <b>(8)</b> critico	- Sostituire o ricaricare immediatamente la batteria <b>(8)</b>
		Rosso	Batteria <b>(8)</b> surriscaldata	- Sostituire immediatamente la batteria <b>(8)</b> <i>oppure</i> - Spegnere immediatamente l'elettro utensile e lasciarlo raffreddare per 3-5 min finché la luce dell'indicatore di stato <b>(16)</b> non diventa verde
		Rosso	Elettronica surriscaldata	- Spegnere immediatamente l'elettro utensile e lasciarlo raffreddare finché la luce dell'indicatore di stato <b>(16)</b> non diventa verde
		Rosso	Ganasce <b>(23)</b> inceppate	- Pulire le ganasce <b>(23)</b> e sostituirle all'occorrenza

## Manutenzione ed assistenza

### Manutenzione e pulizia

- **Prima di qualsiasi intervento sull'elettro utensile (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'elettro utensile e le fessure di ventilazione.**

#### Pulizia delle ganasce (vedere figg. E1-E3)

- Rimuovere la bussola di copertura **(2)** dall'elettro utensile ruotando in senso antiorario.
- Con una chiave per dadi (16 mm) applicata sulla superficie per chiave **(22)** tenere fermo l'alberino e svitare la bussola delle ganasce **(21)**.

- Estrarre la bussola delle ganasce **(21)**. In questo modo è possibile accedere alle ganasce **(23)** e alla molla di compressione **(24)**.
- Pulire le ganasce **(23)** e la molla di compressione **(24)** dalla polvere e dai frammenti di metallo.
- All'occorrenza, sostituire le ganasce **(23)**.
- Rimontare tutti i componenti nella sequenza inversa.

#### Sostituzione della pila a bottone integrata

Il *Bluetooth*® Low Energy Module contiene una pila a bottone. Se la pila a bottone è troppo debole o scarica, l'utente riceverà una notifica tramite l'app **Bosch Toolbox**. La pila a bottone deve essere sostituita da Bosch o da un Centro Assistenza Clienti autorizzato per elettro utensili Bosch.

- **Attenzione: sostituire sempre una pila a bottone con una dello stesso tipo.** Vi è rischio di esplosione.
- **Rimuovere e smaltire le pile a bottone scariche nel rispetto delle norme locali.** Le pile a bottone scariche possono diventare anemetiche e, di conseguenza, danneggiare il prodotto, oppure causare lesioni.



## 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](http://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 elettrotensili, batterie, accessori ed imballaggi non più impiegabili.



Non gettare elettrotensili 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 elettrotensili 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 57).

## 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 geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

#### Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slijpvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden ge-**

**bruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

- ▶ **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

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

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet 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 accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, waardoor een brand, explosie of het gevaar van letsel kan ontstaan.
- ▶ **Stel accu of gereedschap niet bloot aan vuur of overmatige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130°C kan een explosie veroorzaken.
- ▶ **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het gereedschap niet buiten het temperatuurbereik dat in de aanwijzingen is vermeld.** Verkeerd laden of laden bij temperaturen buiten het vastgelegde bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

### Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.
- ▶ **Voer nooit servicewerkzaamheden aan beschadigde accu's uit.** Service van accu's dient uitsluitend te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicewerkplaatsen.

### Veiligheidsaanwijzingen voor popnageltangen

- ▶ **Richt de popnageltang tijdens gebruik niet op personen of uzelf en werk niet zonder materiaal dat moet worden vastgemaakt.** De popnagel kan door de popnageltang worden uitgestoten en letsel veroorzaken.
- ▶ **Werk niet zonder opvangreservoir.** Restdoorns worden door de popnageltang naar achter toe uitgeworpen en kunnen letsel veroorzaken.
- ▶ **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.



- ▶ **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.



### WAARSCHUWING



**Zorg ervoor dat de knoopcel niet in de handen van kinderen komt.** Knoopcellen zijn gevaarlijk.

- ▶ **Knoopcellen mogen nooit ingeslikt of in andere lichaamsopeningen ingebracht worden. Wanneer het vermoeden bestaat dat de knoopcel ingeslikt of in een andere lichaamsopening ingebracht werd, bezoek dan onmiddellijk een arts.** Inslikken van de knoopcel kan binnen 2 uur leiden tot ernstig inwendig letsel en overlijden.
- ▶ **Let er bij het wisselen van de knoopcel op dat dit vakkundig gebeurt.** Er bestaat explosiegevaar.
- ▶ **Gebruik uitsluitend de in deze gebruiksaanwijzing vermelde knoopcellen.** Gebruik geen andere knoopcellen of een andere energievoorziening.
- ▶ **Probeer niet de knoopcel weer op te laden en sluit de knoopcel niet kort.** De knoopcel kan gaan lekken, exploderen, branden en personen verwonden.

- ▶ **Ontladen knooppellen moeten op correcte wijze verwijderd en afgevoerd worden.** Ontladen knooppellen kunnen gaan lekken en daardoor het product beschadigen of personen verwonden.
- ▶ **Verhit de knoopcel niet en gooi deze niet in het vuur.** De knoopcel kan gaan lekken, exploderen, branden en personen verwonden.
- ▶ **Beschadig de knoopcel niet en haal de knoopcel niet uit elkaar.** De knoopcel kan gaan lekken, exploderen, branden en personen verwonden.
- ▶ **Breng een beschadigde knoopcel niet in contact met water.** Uitstromend lithium kan met water waterstof produceren en zo leiden tot brand, een explosie of verwonding van personen.

## Symbolen

De volgende symbolen kunnen voor het gebruik van het elektrische gereedschap van belang zijn. Zorg ervoor dat u de symbolen en hun betekenis kent. Het juiste begrip van de symbolen helpt u het elektrische gereedschap beter en veiliger te gebruiken.

### Symbolen en hun betekenis



De gegevensregistratie is in dit elektrische gereedschap geactiveerd.



Connected elektrisch gereedschap met geïntegreerde *Bluetooth*®-technologie

## 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 aanbrengen van popnagels.

Gegevens en instellingen van het elektrische gereedschap worden door de geïntegreerde *Bluetooth*® Low Energy Module m.b.v. *Bluetooth*®-radiotechnologie tussen elektrisch gereedschap en een mobiel eindapparaat overgebracht.

### Afgebeelde componenten

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

(1) Mondstuk

- (2) Afdekhuls
- (3) Ophangring
- (4) Mondstuk-depot
- (5) Opvangreservoir (voor afgebroken klinkdoorns)
- (6) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (7) Riemklem
- (8) Accu<sup>a)</sup>
- (9) Moersleutel
- (10) Accu-ontgrendelingstoets<sup>a)</sup>
- (11) Gebruikersinterface
- (12) Aan/uit-schakelaar
- (13) LED-werklicht
- (14) Herinneringsaanduiding spanklauwen reinigen (gebruikersinterface)
- (15) Herinneringsaanduiding spanklauwen controleren (gebruikersinterface)
- (16) Aanduiding status elektrisch gereedschap (gebruikersinterface)
- (17) Aanduiding werkmodi (gebruikersinterface)
- (18) Toets **AUTO** voor het kiezen van de werkmodus (gebruikersinterface)
- (19) Toets **RESET** voor het terugzetten van de herinneringsaanduiding (gebruikersinterface)
- (20) Popnagel<sup>b)</sup>
- (21) Spanklauwhuls
- (22) Sleutelvlak
- (23) Spanklauwen
- (24) Drukveer

- a) **Niet elk afgebeeld en beschreven accessoire is standaard bij de levering inbegrepen. Alle accessoires zijn te vinden in ons accessoireprogramma.**
- b) **gangbaar (niet bij de levering inbegrepen)**

## Technische gegevens

Accupopnageltangen	GRG 18V-16 C	
Productnummer		<b>3 601 JK5 ...</b>
Slag	mm	25
Trekkracht	N	16.000
Gewicht volgens EPTA-procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Toegestane omgevingstemperatuur		
- bij het laden	°C	0 ... +35
- bij gebruik en bij opslag	°C	-20 ... +50
Aanbevolen accu's		GBA 18V... ProCORE18V...
Aanbevolen oplaadapparaten		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

Accupopnageltangen		GRG 18V-16 C
<b>Gegevensoverdracht</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Maximaal signaalbereik	m	30 <sup>C)</sup>
Gebruikt frequentiebereik	MHz	2400–2483,5
Uitgangsvermogen	mW	< 1
<b>Energievoorziening Bluetooth® Low Energy Module</b>		
Knoopcel		3V-lithiumbatterij, CR 2450
Levensduur knoopcel ca.	Jaar	5

A) Gemeten bij 20–25 °C met accu **GBA 18V 1.5Ah** en **GBA 18V 12Ah**.

B) De mobiele eindapparaten moeten compatibel zijn met Bluetooth®-Low-Energy-apparaten (versie 4.2) en het Generic Access Profile (GAP) ondersteunen.

C) 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 62841-1**.

Het A-gewogen geluidsdrukniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch **73,5 dB(A)**. Onzekerheid  $K = 3$  dB. Het geluidsniveau bij het werken kan de aangegeven waarden overschrijden. **Draag gehoorbescherming!**

Totale trillingswaarden  $a_h$  (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid  $K$  bepaald conform **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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

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

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

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

## Accu

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

### Accu opladen

► **Gebruik alleen de in de technische gegevens vermelde oplaadapparaten.** Alleen deze oplaadapparaten zijn afgestemd op de bij het elektrische gereedschap gebruikte Li-Ion-accu.

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

### Accu plaatsen

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



### Accu verwijderen

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

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

### Accu-oplaadaanduiding

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.

### 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 %

**Gebruik****Geschikte combinaties popnagel/mondstuk**

Het gebruik van een combinatie die niet in onderstaande tabel is voorzien, kan resulteren in een slechte bevestiging of tot een functiestoring van het elektrische gereedschap.

Popnagel		Mondstuk	
Grootte	Klinkdoorn	Markering	Asgatdiameter
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3,0/3,2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4,0	∅ 2,7–2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm	4,8/5,0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95–3,50 mm		
∅ 6,0 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm	6,4	∅ 4,6–4,7 mm
∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,71–4,00 mm		

**Popnagel inzetten (zie afbeeldingen A1–A3)**

- Bereid de te verbinden werkstukken voor. Wanneer nog geen boorgaten aanwezig zijn, boort u de werkstukken voor.
- Kies een geschikt mondstuk **(1)**. Schroef het mondstuk op de afdekhuls **(2)** en draai het met de moersleutel **(9)** vast.
- Kies met de toets **AUTO (18)** de gewenste werkmodus (zie „Werkmodus kiezen“, Pagina 63).
- Plaats de klinkdoorn van de popnagel **(20)** in het mondstuk **(1)**.
- Houd het elektrische gereedschap vast en duw de popnagel in het voorgeboorde gat.
- Druk afhankelijk van werkmodus op de aan/uit-schakelaar **(12)** en wacht tot de klinkdoorn is afgebroken.
- Kantel het elektrische gereedschap naar achter, zodat de klinkdoorn in het opvangreservoir **(5)** kan vallen.

**Aanwijzing:** Overtuig u er na het inzetten van de popnagel van dat de afgebroken klinkdoorn in het opvangreservoir is gevallen, voordat u de volgende popnagel inzet.

**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.

**Mondstuk wisselen (zie afbeelding B)**

In het mondstuk-depot **(4)** bevinden zich mondstukken in drie verschillende groottes, zodat mondstukken snel kunnen worden verwisseld.

- Schroef het mondstuk **(1)** met de moersleutel **(9)** van de afdekhuls **(2)** af.
- Schroef het nieuwe mondstuk erop en draai het met de moersleutel **(9)** vast.

**Opvangreservoir leegmaken (zie afbeelding C)**

Maak het opvangreservoir **(5)** voor afgebroken klinkdoorns altijd leeg voordat het helemaal gevuld is, om te voorkomen dat alles vastklemt.

- Schroef het opvangreservoir **(5)** linksom eraf.
- Maak het opvangreservoir **(5)** leeg in een geschikte recycling- of afvalbak.
- Schroef het opvangreservoir **(5)** rechtsom weer vast op het elektrische gereedschap.

## Gebruikersinterface (zie afbeelding D)

De gebruikersinterface (11) dient voor het kiezen van de werkmodus en voor het aanduiden van de toestand van het elektrische gereedschap.

Statusaanduiding (16)	Betekenis
-	Elektrisch gereedschap uitgeschakeld
Groen	Elektrisch gereedschap ingeschakeld en klaar voor gebruik
Geel	Waarschuwingmelding
Rood	Foutmelding
Blauw (knipperend)	Gegevensoverdracht

## Herinneringsaanduiding voor het controleren/reinigen van de spanklauwen

- Als de herinneringsaanduiding (15) of (14) oplicht, moet u de spanklauwen (23) controleren.
  - Reinig eventueel de spanklauwen (zie „Spanklauwen reinigen (zie afbeeldingen E1 – E3)“, Pagina 65).
  - Reset de herinneringsaanduiding pas nadat u de spanklauwen hebt gecontroleerd.
- Druk hiervoor op de toets **RESET (19)** en houd deze twee seconden lang vast.

## Werkmodus kiezen

Met de toets **AUTO (18)** kunt u kiezen uit twee werkmodi.

- Werkmodus **AUTO ON**:  
Voor het inzetten van een popnagel drukt u kort op de aan/uit-schakelaar (12) en laat deze weer los. Het klinkproces wordt automatisch voltooid.  
**Voordeel:** Comfortabel klinken
- Werkmodus **AUTO OFF**:  
Voor het inzetten van een popnagel houdt u de aan/uit-schakelaar (12) ingedrukt tot de popnagel helemaal ingezet en de klinkdoorn afgebroken is. Daarna laat u de aan/uit-schakelaar los om het klinken te voltooien  
**Voordeel:** Snel klinken (afhankelijk van gebruikte combinatie popnagel/mondstuk)

## Aanwijzingen voor werkzaamheden

- **Het elektrische gereedschap met geïntegreerde Bluetooth® Low Energy Module is uitgerust met een radio-interface. Lokale gebruiksbeperkingen, bijv. in vliegtuigen of ziekenhuizen, moeten in acht genomen worden.**
- **In gebieden waar de Bluetooth®-radiotechnologie niet mag worden gebruikt, moet u de Bluetooth® Low Energy Module via de app uitschakelen.**

## LED-werklicht

Het LED-werklicht (13) verbetert het zicht in het directe werkbereik. Het wordt automatisch ingeschakeld bij het indrukken van de aan/uit-schakelaar (12).

## Ophangvoorziening

Met de ophangring (3) kunt u het elektrische gereedschap aan een ophangvoorziening (bijv. bij een productielijn) bevestigen.

- Klap hiervoor de ophangring (3) naar boven.
- **Controleer regelmatig de toestand van de ophangring en van de haak van de ophangvoorziening.**

## Riemklem

Met de riemklem (7) kunt u het elektrische gereedschap handig aan uw riem hangen.

## Connectivity-functies

### Systeemvereisten voor het gebruik van de app

Systeemvereisten	
Mobiel eindapparaat (tablet, smartphone)	Android 6.0 (en hoger) iOS 11 (en hoger)

### Installatie en instelling van de app

Om de Connectivity-functies te kunnen gebruiken, moet u eerst de – afhankelijk van eindapparaat specifieke – app installeren.

- Download de app via een hiervoor bedoelde app-store (Apple App Store, Google Play Store).

**Aanwijzing:** Een gebruikersaccount bij de betreffende AppStore is noodzakelijk.

App naam	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Selecteer vervolgens in de app het menupunt **MyTools of Connectivity**.

- Het display van uw mobiele eindapparaat toont alle vervolgstappen voor de verbinding van uw elektrische gereedschap met het eindapparaat.

### Gegevensoverdracht via Bluetooth®

De geïntegreerde Bluetooth® Low Energy Module zendt met regelmatige tussenpozen een signaal. Afhankelijk van omgeving kunnen meerdere zendintervallen nodig zijn, voordat het elektrische gereedschap wordt herkend. Mocht het elektrische gereedschap niet worden herkend, controleer dan het volgende:


- Is de afstand tot het mobiele eindapparaat te groot?  
Verklein de afstand tussen mobiel eindapparaat en elektrisch gereedschap.
- Is de knoopcel van de geïntegreerde Bluetooth® Low Energy Module te zwak of leeg?  
Neem voor het verwisselen van de knoopcel contact op met een erkend servicepunt voor Bosch elektrisch gereedschap.










- Schakel op uw mobiele eindapparaat *Bluetooth®* uit en weer in.  
Controleer of het elektrische gereedschap nu wordt herkend.
- Registratie en persoonlijke instelling
- Statuscontrole, geven van waarschuwings- en foutmeldingen
- Algemene informatie en instellingen (bijv. herinneringsinterval voor het controleren van de spanklauwen)
- Beheer

### Funcities in combinatie met het elektrische gereedschap

In combinatie met de *Bluetooth®* Low Energy Module staan de volgende Connectivity-functies voor het elektrische gereedschap ter beschikking:

### Storingsmeldingen

Probleem	Aanduiding (zie afbeelding D)	Aanduidingskleur	Oorzaak	Verhelpen
Waarschuwing-melding		Geel	Spanklauwen (23) vuil	- Spanklauwen (23) reinigen
		Geel	Spanklauwen (23) versleten	- Spanklauwen (23) controleren en eventueel vervangen

Probleem	Aanduiding Tool-box-app	Aanduidingskleur	Oorzaak	Verhelpen
Waarschuwing-melding		Geel	Spanklauwen (23) vuil	- Spanklauwen (23) reinigen
		Geel	Spanklauwen (23) versleten	- Spanklauwen (23) controleren en eventueel vervangen
		Geel	Laadtoestand van de accu (8) zwak	- Accu (8) wisselen of opladen
		Geel	Accu (8) bijna oververhit	- Accu (8) verwisselen <i>of</i> - Elektrisch gereedschap uitschakelen en 3-5 minuten laten afkoelen tot de status-aanduiding (16) groen brandt
		Geel	Elektronica bijna oververhit	- Elektrisch gereedschap uitschakelen en laten afkoelen tot de statusaanduiding (16) groen brandt
		Geel	Spanklauwen (23) niet in werk-/rustpositie	- Op aan/uit-schakelaar (12) drukken, zodat de spanklauwen (23) weer in werk-/rustpositie worden gezet
	Foutmelding		Rood	Laadtoestand van de accu (8) kritiek
		Rood	Accu (8) oververhit	- Accu (8) direct verwisselen <i>of</i> - Elektrisch gereedschap direct uitschakelen en 3-5 minuten laten afkoelen tot de status-aanduiding (16) groen brandt
		Rood	Elektronica oververhit	- Elektrisch gereedschap direct uitschakelen en laten afkoelen tot de statusaanduiding (16) groen brandt



Probleem	Aanduiding Tool-box-app	Aanduidings-kleur	Oorzaak	Verhelpen
		Rood	Spanklauwen (23) vastgeklemd	– Spanklauwen (23) reinigen en indien nodig vervangen

## 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.**

### Spanklauwen reinigen (zie afbeeldingen E1–E3)

- Verwijder de afdekhuls (2) van het elektrische gereedschap door linksom draaien.
- Houd met een moersleutel (16 mm) op het sleutelvlak (22) tegen en draai de spanklauwhuls (21) los.
- Trek de spanklauwhuls (21) eraf. Daardoor worden de spanklauwen (23) en de drukveer (24) vrij toegankelijk.
- Reinig de spanklauwen (23) en de drukveer (24) door stof en metaalsplinters te verwijderen.
- Vervang eventueel de spanklauwen (23).
- Monteer alle onderdelen weer in omgekeerde volgorde.

### Geïntegreerde knoopcel vervangen

De *Bluetooth*® Low Energy Module bevat een knoopcel. Als de knoopcel te zwak of leeg is, krijgt u een melding via de **Bosch Toolbox**-app. Het vervangen van de knoopcel moet worden uitgevoerd door Bosch of een erkend servicepunt voor Bosch elektrisch gereedschap.

- ▶ **Let op: Vervang een knoopcel altijd door een knoopcel van hetzelfde type.** Er bestaat explosiegevaar.
- ▶ **Ontladen knooppellen moeten op correcte wijze verwijderd en afgevoerd worden.** Ontladen knooppellen kunnen gaan lekken en daardoor het product beschadigen of personen verwonden.

### 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-gebruiksadviesteam 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 65).

## 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 sekundær 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 instruk-**

ser, benytte el-værktøjet. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

- ▶ **Vedligehold el-værktøj og tilbehørsdele. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden el-værktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt el-værktøj.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdt skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilhører, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeblader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeblader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

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

- ▶ **Oplad kun batterier i ladeapparater, der er anbefalet af producenten.** Et ladeapparat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- ▶ **Brug kun batterier, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Batterier, der ikke benyttes, må ikke komme i berøring med metaldele såsom kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batteri-kontakterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der slippe væske ud af batteriet - undgå kontakt. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- ▶ **Brug ikke batterier eller værktøj, som er beskadiget eller modificeret.** Beskadigede eller modificerede batterier kan reagere uforudsigeligt og forårsage brand, eksplosion eller fare for personskade.
- ▶ **Batterier eller værktøj må ikke udsættes for ild eller meget høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C kan medføre eksplosion.
- ▶ **Følg alle instruktioner for opladning. Batteriet må ikke oplades ved temperaturer uden for det område, der er angivet i instruktionerne.** Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan medføre skader på batteriet og forøge brandfaren.

#### Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun reparerer af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.
- ▶ **Beskadigede batterier må aldrig reparerer.** Reparation af batterier må kun udføres af producenten eller autoriserede reparatører.

#### Sikkerhedsforskrifter til popnittepistol

- ▶ **Ret aldrig popnittepistolen mod dig selv eller andre personer, og brug aldrig popnittepistolen uden at have noget materiale, der skal nittes.** Popnitten kan blive skudt ud af popnittepistolen og forårsage kvæstelser.
- ▶ **Arbejds aldrig uden opsamlingsbeholder.** Restdorne kastes bagud af popnittepistolen og kan forårsage kvæstelser.
- ▶ **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.



- ▶ **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.



**ADVARSEL**



**Sørg for, at knapcellebatteriet er utilgængeligt for børn.** Knapceller er farlige.

- ▶ **Knapceller må aldrig komme i munden eller indføres i andre kropsåbninger. Hvis du har mistanke om, at**

**knapcellebatteriet er blevet slutt eller ført ind i en anden kropsåbning, skal du straks søge læge.** En slutt knapcelle kan inden for 2 timer forårsage alvorlige indre ætsninger og døden.

- ▶ **Sørg ved udskiftning af knapceller for, at knapcellen udskiftes fagligt korrekt.** Fare for eksplosion.
- ▶ **Brug kun de knapceller, der er anført i denne driftsvejledning.** Brug ikke andre knapceller eller en anden energiforsyning.
- ▶ **Forsøg ikke at genoplade knapcellen, og kortslut ikke knapcellen.** Knapcellen kan blive utæt, eksplodere, brænde og kvæste personer.
- ▶ **Fjern og bortskaf afladede knapceller iht. reglerne.** Afladede knapceller kan blive utætte og derved beskadige produktet eller kvæste personer.
- ▶ **Lad ikke knapcellen blive overophedet, og kast den ikke i ilden.** Knapcellen kan blive utæt, eksplodere, brænde og kvæste personer.
- ▶ **Knapcellen må ikke beskadiges eller skilles ad.** Knapcellen kan blive utæt, eksplodere, brænde og kvæste personer.
- ▶ **En beskadiget knapcelle må ikke komme i kontakt med vand.** Udslippende litium i forbindelse med vand kan danne brint og derved forårsage en brand, en eksplosion eller kvæstelse af personer.

## Symboler

De efterfølgende symboler kan være af betydning for dit el-værktøj. Læg mærke til symbolerne og overhold deres betydning. En rigtig forståelse af symbolerne er med til at sikre en god og sikker brug af el-værktøjet.

### Symboler og deres betydning



Dataprotokolleringen er aktiveret i dette el-værktøj.



Opkoblet el-værktøj med integreret Bluetooth®-teknologi

## Produkt- og ydelsesbeskrivelse



**Læs alle sikkerhedsinstruktioner og anvisninger.** Overholdes sikkerhedsinstruktionerne og anvisningerne ikke, er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Vær opmærksom på alle illustrationer i den forreste del af betjeningsvejledningen.

### Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til at montere popnitter.

Via det integrerede Bluetooth® Low Energy Module kan el-værktøjets data og indstillinger overføres mellem el-værktøjet og en mobil enhed via trådløs Bluetooth®-teknologi.

## Illustrerede komponenter

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

- (1) Mundstykke
- (2) Afdækningsmuffe
- (3) Ophængsring
- (4) Mundstykkedepot
- (5) Ophængsbeholder (til afknækkede popnittedorne)
- (6) Håndgreb (isoleret grebsflade)
- (7) Bælteclips
- (8) Akku<sup>a)</sup>
- (9) Skruenøgle
- (10) Akku-udløserknop<sup>a)</sup>
- (11) Brugerinterface
- (12) Tænd/sluk-knap
- (13) LED-arbejdslys
- (14) Påmindelsesvisning Rengør spændekæber (brugerinterface)
- (15) Påmindelsesvisning Kontrollér spændekæber (brugerinterface)
- (16) Visning af el-værktøjets status (brugerinterface)
- (17) Visningen Arbejdstilstande (brugerinterface)
- (18) Knappen **AUTO** til valg af arbejdstilstand (brugerinterface)
- (19) Knappen **RESET** til nulstilling af påmindelsesvisning (brugerinterface)
- (20) Popnitte<sup>b)</sup>
- (21) Spændekæbemuffe
- (22) Nøgleflade
- (23) Spændekæber
- (24) Trykfjeder

a) **Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.**

b) **Gængs (ikke indeholdt i leveringen)**

## Tekniske data

Batteridrevet popnittepi-stol		GRG 18V-16 C
Varenummer		<b>3 601 JK5 ...</b>
Slaglængde	mm	25
Trækkraft	N	16000
Vægt iht. EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Tilladt omgivelsestemperatur		

Batteridrevet popnittepi-stol		GRG 18V-16 C
- Ved opladning	°C	0...+35
- Ved drift og ved opbevaring	°C	-20...+50
Anbefalede akkuer		GBA 18V... ProCORE18V...
Anbefalede ladere		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Dataoverførsel		
Bluetooth®		Bluetooth®4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Maksimal signalrækkevidde	m	30 <sup>C)</sup>
Benyttet frekvensområde	MHz	2400-2483,5
Udgangseffekt	mW	< 1
Energiforsyning Bluetooth® Low Energy Module		
Knapcellebatteri		3-V-lithium-batteri, CR 2450
Levetid knapcelle ca.	År	5

- A) Målt ved 20-25 °C med akku **GBA 18V 1.5Ah GBA 18V 12Ah**.
- B) De mobile modtagerenheder skal være kompatible med Bluetooth®-Low-Energy-enheder (version 4.2) og understøtte Generic Access Profile (GAP).
- C) 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 62841-1**.

El-værktøjets A-vægtede lydtryksniveau er typisk **73,5 dB(A)**. Usikkerhed K = 3 dB. Støjniveauet ved arbejde kan overskride de angivne værdier. **Brug høreværn!**

Vibrationer samlet værdi  $a_h$  (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K fundet iht. **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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 arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingnings- og støjemissionen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingnings- og støjemissionsniveauet i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

## Akkue

**Bosch** sælger også akku-værktøjer uden akku. Om der følger en akku med din leverance fremgår af emballagen.

### Opladning af akku

► **Brug kun de ladeaggregater, der fremgår af de tekniske data.** Kun disse ladeaggregater er afstemt i forhold til den Li-ion-akku, der bruges på dit el-værktøj.

**Bemærk!** Lithium-ion-akkuer udleveres delvis opladet på grund af internationale transportforskrifter. For at sikre at akkuen fungerer 100 %, skal du oplade akkuen helt i opladeren før første ibrugtagning.

### Isætning af akku

Skub den opladede akku ind i akkuholderen, så den går hørbart i indgreb.



### Udtagning af akku

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplæsningsknappen 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.

### Akkue-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.

### Akkue-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 %
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 %

**Brug****Egnede kombinationer popnitte/mundstykke**

Hvis der anvendes en anden kombination end dem, der er anført nedenfor, kan det resultere i en dårlig montering og betyde, at el-værktøjet svigter.

Popnitte		Mundstykke	
Størrelse	Popnittedorn	Mærkning	Boringsdiameter
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00-2,15 mm	3.0/3.2	Ø 2,3-2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85-2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35-2,80 mm	4.0	Ø 2,7-2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77-3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3-3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95-3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40-3,50 mm	6.4	Ø 4,6-4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71-4,00 mm		

**Montering af popnitter (se billede A1–A3)**

- Klargør de emner, der skal forbindes. Hvis der ikke er nogen huller, skal du forbore i emnerne.
- Vælg et passende mundstykke (**1**). Skru mundstykket på afdækningsmuffen (**2**), og spænd det med skrueøglen (**9**).
- Tryk på knappen **AUTO (18)** for at vælge den ønskede arbejdstilstand (se "Valg af arbejdstilstand", Side 71).
- Før popnittedornen fra popnitteren (**20**) ind i mundstykket (**1**).
- Hold el-værktøj fast, og tryk popnitteren ind i forboringen.
- Tryk på tænd/sluk-knappen (**12**) afhængigt af arbejdstilstanden, og vent, indtil popnittedornen er knækket af.
- Vip el-værktøjet bagud, så popnittedornen kan falde ind i opsamlingsbeholderen (**5**).

**Bemærk!** Når du har monteret popnitteren, skal du sikre, at den afknækkede popnittedorn er faldet ned i opsamlingsbeholderen, før du monterer den næste popnitte.

**Henvisninger til optimal håndtering af akkuen**

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

Opbevar kun akkuen i et temperaturområde fra -20 °C til 50 °C. Opbevar ikke akkuen i bilen f.eks. om sommeren.

Rengør akkuens ventilationsåbninger en gang imellem med en blød, ren og tør pensel.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akkerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

**Udskiftning af mundstykke (se billede B)**

I mundstykkedepotet (**4**) sidder mundstykker i tre forskellige størrelser, så mundstykkerne hurtigt kan udskiftes.

- Skru mundstykket (**1**) af afdækningsmuffen (**2**) ved hjælp af skrueøglen (**9**).
- Skru det nye mundstykke på, og spænd det med skrueøglen (**9**).

**Tømning af opsamlingsbeholder (se billede C)**

Tøm altid opsamlingsbeholderen (**5**) til de afknækkede nitte-dorne, før den er helt fyldt, for at undgå tilstopning.

- Skru opsamlingsbeholderen (**5**) af ved at dreje mod uret.
- Tøm opsamlingsbeholderen (**5**) i en genbrugs- eller affaldsbeholder.
- Spænd opsamlingsbeholderen (**5**) fast på el-værktøjet igen ved at dreje med uret.

**Brugerinterface (se billede D)**

Brugerinterfacet (**11**) bruges til valg af arbejdstilstand samt til visning af el-værktøjets tilstand.

Statusvisning (16)	Betydning
-	El-værktøj slukket
Grøn	El-værktøjet er tændt og klar til drift
Gul	Advarselsmeddelelse
Rød	Fejlmeddelelse
Blå (blinkende)	Dataoverførsel

### Påmindelsesvisning til kontrol/rengøring af spændekæber

- Hvis påmindelsesvisningen (15) eller (14) lyser, skal du kontrollere spændekæberne (23).
- Rengør om nødvendigt spændekæberne (se "Rengøring af spændekæber (se billede E1-E3)", Side 72).
- Nulstil først påmindelsesvisningen, efter at du har kontrolleret spændekæberne.  
Tryk på knappen **RESET (19)**, og hold den inde i to sekunder.

### Valg af arbejdstilstand

Med knappen **AUTO (18)** kan du skifte mellem to arbejdstilstande.

- Arbejdstilstanden **AUTO ON**:  
Når du monterer popnitter skal du trykke kort på tænd/sluk-knappen (12) og slippe den igen. Nitningen afsluttes automatisk.  
**Fordel:** komfortabel nitning
- Arbejdstilstand **AUTO OFF**:  
Når du monterer en popnitte, skal du holde tænd/sluk-knappen (12) inde, indtil popnitteren er helt monteret, og popnittedornen er knækket af. Slip derefter tænd/sluk-knappen for at afslutte nitningen  
**Fordel:** hurtig nitning (afhængigt af den anvendte kombination af popnitte og mundstykke)

### Arbejdsvejledning

- **El-værktøjet med indbygget Bluetooth® Low Energy Module er udstyret med et trådløst interface. Der kan være lokale driftsbegrænsninger i f.eks. fly eller på sygehuse.**
- **I områder hvor den trådløse Bluetooth®-teknologi ikke må anvendes, skal du slukke Bluetooth® Low Energy Module via appen.**

### LED-arbejdslys

LED-arbejdslyset (13) forbedrer synsforholdene i det umiddelbare arbejdsområde. Det tændes automatisk, når du trykker på tænd/sluk-knappen (12).

### Ophængsordning

Med ophængsringen (3) kan du fastgøre el-værktøjet i en ophængsordning (f.eks. på en produktionslinje).

- Klap ophængsringen (3) opad.
- **Kontrollér regelmæssigt, at ophængsringen og kroge-  
ne i ophængsordningen er i en forsvarlig tilstand.**

### Bælteclips

Med bælteclipsen (7) kan du nemt hægte el-værktøjet fast i bæltet.

## Connectivity-funktioner

### Systemkrav til brug af appen

Systemkrav	
Mobilenhed (tablet, smartphone)	Android 6.0 (og højere) iOS 11 (og højere)

### Installation og klargøring af appen

Før du kan bruge Connectivity-funktionerne, skal du først installere appen, som passer til din mobilenhed.

- Hent appen via den relevante app-store (Apple App Store eller Google Play Store).  
**Bemærk:** En brugerkonto hos den pågældende AppStore er en forudsætning.

App-navn	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Vælg derefter underpunktet **MyTools** eller **Connectivity** i appen.
- Displayet på din mobile terminal viser alle de efterfølgende trin, som du skal benytte for at oprette forbindelse til el-værktøjet med terminalen.

### Dataoverførsel via Bluetooth®

Det integrerede Bluetooth® Low Energy Module sender et signal med jævne mellemrum. Afhængigt af omgivelserne kan der være behov for flere sendeintervaller, før el-værktøjet genkendes. Hvis el-værktøjet ikke genkendes, skal du kontrollere følgende:

- Er afstanden til den mobile terminal for stor?  
Nedsæt afstanden mellem den mobile terminal og el-værktøjet.
- Er knapcellebatteriet i det integrerede Bluetooth® Low Energy Module for svagt eller afladet?  
Kontakt en autoriseret forhandler af Bosch-el-værktøjet for at få udskiftet knapcellebatteriet.
- Slå Bluetooth® fra og til igen på din mobile terminal.  
Kontrollér, om el-værktøjet genkendes nu.



### Funktioner i forbindelse med el-værktøjet











I forbindelse med Bluetooth® Low Energy Module kan du benytte følgende Connectivity-funktioner til el-værktøjet:

- Registrering og personlig tilpasning
- Statuskontrol, udlæsning af advarsels- og fejlmeddelelser
- Generelle oplysninger og indstillinger (f.eks. intervaller for påmindelser om kontrol af spændekæber)

– Administration

**Fejlmeddelelser**

Problem	Visning (se billede D)	Visning sfarve	Årsag	Afhjælpning
Advarselsmeddelelse		Gul	Spændekæber (23) snavse	– Rengør spændekæber (23)
		Gul	Spændekæber (23) nedslidt	– Kontrollér spændekæber (23), og udskift om nødvendigt

Problem	Visning af Toolbox-app	Visning sfarve	Årsag	Afhjælpning
Advarselsmeddelelse		Gul	Spændekæber (23) snavse	– Rengør spændekæber (23)
		Gul	Spændekæber (23) nedslidt	– Kontrollér spændekæber (23), og udskift om nødvendigt
		Gul	Akkuens (8) ladeniveau svagt	– Skift akku (8), eller oplad
		Gul	Akku (8) næsten overophedet	– Skift akku (8) <i>eller</i> – Udskift el-værktøj, og lad det afkøle 3-5 min., indtil statusvisningen (16) lyser grønt
		Gul	Elektronik næsten overophedet	– Udskift el-værktøj, og lad det afkøle, indtil statusvisningen (16) lyser grønt
		Gul	Spændekæber (23) ikke i arbejds-/hvileposition	– Tryk på tænd/sluk-knappen (12), så spændekæberne (23) atter kører i arbejds-/hvileposition
Fejlmeddelelse		Rød	Akkuens (8) ladeniveau kritisk	– Skift straks akku (8), eller oplad
		Rød	Akku (8) overophedet	– Skift straks akku (8) <i>eller</i> – Udskift straks el-værktøj, og lad det afkøle 3-5 min., indtil statusvisningen (16) lyser grønt
		Rød	Elektronik overophedet	– Udskift straks el-værktøjet, og lad det afkøle, indtil statusvisningen (16) lyser grønt
		Rød	Spændekæber (23) klemt fast	– Rengør spændekæberne (23), og udskift efter behov

**Vedligeholdelse og service****Vedligeholdelse og rengøring**

► Tag altid akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring. 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.

**Rengøring af spændekæber (se billede E1-E3)**

- Fjern afdækningsmuffen (2) fra el-værktøjet ved at dreje mod uret.
- Hold en skrueøgle (16 mm) mod nøglefladen (22), og løsn spændekæbemuffen (21).



- Træk spændebakkemuffen (21) af. Derved bliver spændekæber (23) og trykfjedre (24) frit tilgængelige.
- Rengør spændekæberne (23) og trykfjedrene (24) for støv og metalsplinter.
- Udskift spændekæberne (23) efter behov.
- Monter alle komponenter igen i omvendt rækkefølge.

#### Udskift det integrerede knapcellebatteri

Bluetooth® Low Energy Module indeholder et knapcellebatteri.

Hvis knapcellebatteriet er for svagt eller afladet, får du besked via **Bosch Toolbox**. Knapcellebatteriet skal udskiftes af Bosch eller en autoriseret forhandler af Bosch-el-værktøj.

- ▶ **Bemærk! Udskift altid knapcellebatteriet med et knapcellebatteri af samme type.** Fare for eksplosion.
- ▶ **Fjern og bortskaf afladene knapceller iht. reglerne.** Afladene knapceller kan blive utætte og derved beskadige produktet eller kvæste personer.

#### 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 fagegodsekspert, 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 73).

## 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 följs kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskadorna.

#### Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Begreppet Elverktyg hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

#### Arbetsplatssäkerhet

- ▶ **Håll ditt arbetsområde rent och väl upplyst.** Ostädade och mörka areor ökar olycksrisken.
- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarliga omgivningar när det t.ex. finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

### Elektrisk säkerhet

- ▶ **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 frånkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du startar elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du alltid står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret och kläderna borta från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammsugning minskar de risker damm orsakar.

- ▶ **Låt inte vanan att ofta använda verktygen göra att du blir slarvig och ignorerar verktygets säkerhetsprinciper.** En vårdslös åtgärd kan leda till allvarlig personskada inom bråkdelen av en sekund.

### Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd rätt elverktyg för det jobb du tänker göra.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
  - ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
  - ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet, om det kan tas ut ur elverktyget, innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
  - ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
  - ▶ **Underhåll elverktyg och tillbehör omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats och kontrollera orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
  - ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
  - ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
  - ▶ **Håll handtag och grepppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och grepppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.
- ### Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa elverktyg
- ▶ **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
  - ▶ **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kroppsskada och brand.
  - ▶ **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterier för att undvika en bygling av kontaktarna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.

- **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- **Använd inte batteriet eller verktyg som är skadade eller modifierade.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oväntat vilket leder till brand, explosion eller risk för personsador.
- **Exponera inte ett batteri eller verktyg för brand eller för hög temperatur.** Exponering för brand eller temperaturer över 130 °C kan leda till explosion.
- **Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturomfång som specificeras i instruktionerna.** En olämplig laddning eller en laddning vid en temperatur som ligger utanför det specificerade området kan skada batteriet och öka brandrisken.

#### Service

- **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.
- **Utför aldrig service på skadade batterier.** Service på batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade tjänsteleverantörer.

#### Säkerhetsanvisningar för nitpistol

- **Rikta aldrig nitpistolen mot andra eller dig själv under användning och arbeta inte utan nitmaterial.** Popniten kan kastas ut ur nitpistolen och orsaka skador.
- **Arbeta aldrig utan uppsamlingsbehållare.** Överblivna piggar kastas ut bakom nitpistolen och kan orsaka skador.
- **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 solstrålning, eld, smuts, vatten och fukt.** Explosions- och kortslutningsrisk.



- **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.



**VARNING**



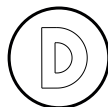
**Se till att knappcells batterier inte hamnar i barns händer.** Knappcells batterier är farliga.

- **Knappcells batterier får aldrig sväljas eller föras in i andra kroppsöppningar. Om det finns misstankar om att knappcells batteriet har förtärs eller förts in i en annan kroppsöppning ska du omedelbart uppsöka läkare.** Förtäring av knappcells batteriet kan leda till allvarliga inre frätskador och dödsfall inom 2 timmar.
- **Var noga med att byta ut knappcells batteriet på rätt sätt.** Explosionsrisk föreligger.
- **Använd endast de knappceller, som anges i denna bruksanvisning.** Använd inga andra knappceller eller annan energiförsörjning.
- **Försök inte att ladda upp knappcellen igen och kortslut den inte.** Knappcellen kan bli otät, explodera, brinna och skada personer.
- **Avlägsna och avfallshandera urladdade knappceller på korrekt sätt.** Urladdade knappceller kan bli otäta och därigenom skada mätverktyget eller personer.
- **Överhettas inte knappcellen och kasta den inte i eld.** Knappcellen kan bli otät, explodera, brinna och skada personer.
- **Skada inte knappcellen och plocka inte isär den.** Knappcellen kan bli otät, explodera, brinna och skada personer.
- **En skadad knappcell får inte komma i kontakt med vatten.** Utträdande litium kan tillsammans med vatten generera väte och därmed förorsaka en brand, explosion eller personsador.

## Symboler

Beakta symbolerna nedan som kan vara viktiga för elverktygets användning. Lägg på minne symbolerna och deras betydelse. Korrekt tolkning av symbolerna hjälper till att bättre och säkrare använda elverktyget.

### Symboler och deras betydelse



Dataprotokollföringen i detta elverktyg är aktiverad.

### Symboler och deras betydelse



Elverktyg med nätanslutning och integrerad *Bluetooth*-teknologi

## Produkt- och prestandabeskrivning



Läs igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsinstruktionerna och anvisningarna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Beakta bilden i den främre delen av bruksanvisningen.

### Ändamålsenlig användning

Elverktyget används för att sätta popnitar.

Information och inställningar för elverktyget överförs mellan elverktyg och en mobil enhet via integrerad *Bluetooth*® Low Energy Module med hjälp av *Bluetooth*® trådlös teknik.

### Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- (1) Munstycke
- (2) Täckhylsa
- (3) Upphångningsring
- (4) Munstycke-depot
- (5) Uppsamlingsbehållare (för avbrutna nitskaft)
- (6) Handtag (isolerad greppyta)
- (7) Bältesklämma
- (8) Batteri<sup>a)</sup>
- (9) Skruvnyckel
- (10) Batteri-upplåsningsknapp<sup>a)</sup>
- (11) Användargränssnitt
- (12) På-/av-strömbrytare
- (13) LED-arbetsbelysning
- (14) Rengör påminnelseindikering på spännbackar (användargränssnitt)
- (15) Kontrollera påminnelseindikering på spännbackar (användargränssnitt)
- (16) Indikering status elverktyg (användargränssnitt)
- (17) Indikering arbetsläge (användargränssnitt)
- (18) Knappen **AUTO** för val av arbetsläge (användargränssnitt)
- (19) Knappen **RESET** för återställning av påminnelseindikering (användargränssnitt)
- (20) Popnit<sup>b)</sup>
- (21) Spännbackhylsa

(22) Nyckelyta

(23) Spännbackar

(24) Tryckfjäder

- a) I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.
- b) Vanligt förekommande i handeln (ingår inte i leveransen)

### Tekniska data

Sladdlös nitpistol		GRG 18V-16 C
Artikelnummer		3 601 JK5 ...
Slag	mm	25
Dragkraft	N	16000
Vikt motsvarande EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Tillåten omgivningstemperatur		
– Vid laddning	°C	0 ... +35
– Vid drift och vid lagring	°C	-20 ... +50
Rekommenderade batterier		GBA 18V... ProCORE18V...
Rekommenderade laddare		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Dataöverföring</b>		
<i>Bluetooth</i> ®		<i>Bluetooth</i> ® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Maximal signalräckvidd	m	30 <sup>C)</sup>
Frekvensområde som använts	MHz	2400–2483,5
Utgångseffekt	mW	< 1
<b>Energiförsörjning <i>Bluetooth</i>® Low Energy Module</b>		
Knappcells batteri		3-V-litiumbatteri, CR 2450
Livslängd för knappcells batteri ca.	År	5

- A) Uppmätt vid 20–25 °C med batteri **GBA 18V 1.5Ah** och **GBA 18V 12Ah**.
- B) De mobila terminalenheterna skall vara kompatibla med *Bluetooth*®-Low Energy-enheter (version 4.2) och de skall stödja Generic Access Profile (GAP).
- C) 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*®-räckvidden vara betydligt mindre.

### Buller-/vibrationsdata

Bullernivåvärde beräknat enligt **EN 62841-1**.

Den A-klassade bullernivån för enheten är typiskt **73,5 dB(A)**. Osäkerhet K = 3 dB. Bullernivån vid arbetet kan överskrida angivna värden. **Bär hörselskydd!**

Totala vibrationsvärden  $a_h$  (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K beräknad enligt **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Den vibrationsnivå och det bullervärde som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en mätmetod som normerats och kan användas för att jämföra elverktyg med varandra. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrations- och bullernivån.

Den angivna vibrations- och bullernivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrations- och bullernivån avvika. Då kan vibrations- och bullernivån under arbetsperioden öka betydligt under hela arbetstiden.

För en exakt bedömning av vibrations- och bullernivån bör även de tider beaktas när elverktyget är avstängt eller är igång, men inte används. Detta reducerar vibrations- och bullerbelastningen för den totala arbetsperioden betydligt. Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

## Batteri

**Bosch** säljer batteridrivna elverktyg även utan batteri. Om det ingår ett batteri i leveransen av ditt elverktyg kan du se på förpackningen.

### Ladda batteriet

- **Använd endast de laddare som anges i tekniska data.** Endast denna typ av laddare är anpassad till det litiumjonbatteri som används i elverktyget.

**Observera:** litiumjonbatterier levereras delvis laddade enligt internationella transportföreskrifter. För full effekt ska batteriet laddas helt innan första användningen.

### Sätta in batteriet

Skjut in det laddade batteriet i batterihållaren tills det sitter fast.

### Borttagning av batteri

För att ta ut batteriet, tryck på upplåsningsknappen och dra ut batteriet. **Bruka inte våld.**

Batteriet är försedd med två låssteg som hindrar ackumulatören från att falla ut om dess upplåsningsknapp faller ut. När batteriet är insatt i elverktyget hålls det med en fjäder i rätt läge.



## Användning

### Lämplig kombination popnit/munstycke

Användning av en kombination som inte listas i tabellen nedan kan leda till dåligt fäste eller till fel på elverktyget.

## Indikering batteristatus

De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverktyget är stilla.

Tryck på knappen för indikering av batteristatus  eller , för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

Om ingen LED-lampa lyser efter ett tryck på knappen för batteristatus är batteriet defekt och måste bytas ut.

### Batterityp GBA 18V...



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  $-20^{\circ}\text{C}$  till  $50^{\circ}\text{C}$ . 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.

Popnit		Munstycke	
Storlek	Nitskaft	Märkning	Centrumhålets diameter
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	Ø 2,3–2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85–2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4.0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6.4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Sätta popnit (se bilder A1–A3)

- Förbered de arbetsstycken som ska anslutas. Om hål fortfarande saknas, förborra arbetsstycket.
- Välj ett passande munstycke **(1)**. Skruva munstycket på täckhylsan **(2)** och dra fast det med skruvnyckeln **(9)**.
- Välj önskat arbetsläge (se „Välja arbetsläge“, Sidan 78) med knappen **AUTO (18)**.
- För in popnitens skaft **(20)** i munstycket **(1)**.
- Håll fast elverktyget och tryck in popniten i det förborrade hålet.
- Tryck beroende på arbetsläge på på/av-knappen **(12)** och vänta tills skaftet har brutits av.
- Luta elverktyget bakåt så att skaftet kan falla ner i uppsamlingsbehållaren **(5)**.

**Anvisning:** När du har skjutit in popniten, se till att det avbrutna skaftet har fallit ner i uppsamlingsbehållaren innan du sätter nästa popnit.

### Byta munstycke (se bild B)

I munstycke-depoten **(4)** sitter det munstycken i tre olika storlekar, så att man snabbt kan byta munstycke.

- Skruva av munstycket **(1)** med skruvnyckeln **(9)** från täckhylsan **(2)**.
- Skruva på det nya munstycket och dra fast det med skruvnyckeln **(9)**.

### Tömma uppsamlingsbehållaren (se bild C)

Töm alltid uppsamlingsbehållaren **(5)** för avbrutna nitskaft innan den fylls helt, för att undvika fastklämning.

- Skruva av uppsamlingsbehållaren **(5)** moturs.
- Töm uppsamlingsbehållaren **(5)** i en lämplig återvinnings- eller avfallsbehållare.
- Skruva fast uppsamlingsbehållaren **(5)** medurs igen på elverktyget.

### Användargränssnitt (se bild D)

Användargränssnittet **(11)** är till för att välja arbetsläge och för statusindikering av elverktyget.

Statusindikerin g (16)	Betydelse
–	Elverktyget är avstängt
Grön	Elverktyget är igång och driftklart

### Statusindikerin g (16)

Statusindikerin g (16)	Betydelse
Gul	Varningsmeddelande
Röd	Felmeddelande
Blått (blinkar)	Dataöverföring

### Påminnelse för kontroll/rengöring av spännbackarna

- Om påminnelseindikeringen **(15)** eller **(14)** tänds måste spännbackarna **(23)** kontrolleras.
- Rengör eventuellt spännbackarna (se „Rengör spännbackarna (se bilder E1–E3)“, Sidan 80).
- Återställ påminnelseindikeringen först när du har kontrollerat spännbackarna.  
Tryck och håll inne knappen **RESET (19)** i två sekunder.

### Välja arbetsläge

Med knappen **AUTO (18)** kan du välja mellan två arbetslägen.

- Arbetsläget **AUTO ON**:  
För att sätta en popnit trycker du på på/av-knappen **(12)** kort och släpper sedan igen. Nitningen sker automatiskt.  
**Fördel:** Komfortabel nitning
- Arbetsläge **AUTO OFF**:  
För att sätta en popnit håller du på/av-knappen **(12)** nedtryckt tills popniten sätts helt och nitskaftet har brutits av. Sedan släpper du på/av-knappen för att utföra nitningen  
**Fördel:** Snabb nitning (beroende på den kombination som används popnit/munstycke)

### Arbetsanvisningar

- ▶ **Elverktyget med inbyggd Bluetooth® Low Energy Module är utrustad med ett trådlöst gränssnitt. Lokala driftsbegränsningar, t.ex. i flygplan eller sjukhus, ska beaktas.**
- ▶ **I områden där den trådlösa Bluetooth®-tekniken inte får användas måste Bluetooth® Low Energy Module stängas av via appen.**

### LED-arbetsbelysning

LED-arbetsbelysningen (13) förbättrar siktförhållandena i det omedelbara arbetsområdet. Den tänds automatiskt när man trycker på på/av-knappen (12).

### Upphängningsanordning

Med upphängningsringen (3) kan du hänga upp elverkytet på en upphängningsanordning (t.ex. på ett produktionsband).

- Fäll upp upphängningsringen (3).

### ► Kontrollera regelbundet upphängningsringens och krokens tillstånd.

### Bältesklämma

Med bältesklämma (7) kan du enkelt hänga elverkytet i bältet.

## Connectivity-funktioner

### Systemförutsättningar för användning av appen

#### Systemförutsättningar

Mobil enhet (surfplatta, Android 6.0 (och senare) smarttelefon) iOS 11 (och senare)

### Installation och inställning av appen

För att kunna använda Connectivity-funktionerna måste man först installera den enhetsspecifika appen.

- Ladda ner appen via din app-store (Apple App Store, Google Play Store).

**Anmärkning:** Ett användarkonto hos respektive AppStore förutsätts.

App-namn	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Välj sedan underrubriken **MyTools** eller **Connectivity** i appen.
- Displayen på din mobila enhet visar alla ytterligare steg för anslutning av elverkytet till enheten.

### Dataöverföring via Bluetooth®

Den integrerade Bluetooth® Low Energy Module skickar en signal regelbundet. Beroende på omgivningen kan flera sändningsintervaller behövas innan elverkytet identifieras. Om elverkytet inte skulle identifieras kontrollerar du följande:





- Är avståndet till den mobila terminalenheten för stor? Minska avståndet mellan den mobila terminalenheten och elverkytet.
- Är knappcells batteriet på den integrerade Bluetooth® Low Energy Module för svag eller tomt? Kontakta behörig kundtjänst för Bosch-elverkyt för byte av knappcells batteriet.
- Stäng av och sätt på Bluetooth® på din mobila terminalenhet. Kontrollera om elverkytet identifieras nu.









### Funktioner i anslutning till elverkytet

Med Bluetooth® Low Energy Module finns följande Connectivity-funktioner tillgängliga för elverkytet:

- Registrering och individuell utformning
- Statuskontroll, generering av varnings- och felmeddelanden
- Allmän information och inställningar (t.ex. påminnelseintervall för kontroll av spännbackarna)
- Hantering

## Störningsmeddelanden

Problem	Indikering (se bild D)	Indikeringsfärg	Orsak	Åtgärd
Varningsmeddelande		Gul	Spännbackarna (23) är smutsiga	– Rengör spännbackarna (23)
		Gul	Spännbackarna (23) är slitna	– Kontrollera spännbackarna (23) och byt ev. ut dem
Problem	Indikering Toolbox-app	Indikeringsfärg	Orsak	Åtgärd
Varningsmeddelande		Gul	Spännbackarna (23) är smutsiga	– Rengör spännbackarna (23)
		Gul	Spännbackarna (23) är slitna	– Kontrollera spännbackarna (23) och byt ev. ut dem

Problem	Indikering Toolbox-app	Indikeri ngsfärg	Orsak	Åtgärd
		Gul	Batteriet har låg laddning <b>(8)</b>	- Byt ut eller ladda batteriet <b>(8)</b>
		Gul	Batteriet <b>(8)</b> är nära nog överhettat	- Byta batteriet <b>(8)</b> <i>eller</i> - Stäng av elverktyget och låt det kallna i 3–5 min., tills statusindikeringen <b>(16)</b> lyser grönt
		Gul	Elektroniken är nära nog överhettad	- Stäng av elverktyget och låt det kallna tills statusindikeringen <b>(16)</b> lyser grönt
		Gul	Spännbackarna <b>(23)</b> är inte i arbets-/viloposition	- Tryck på på/av-knappen <b>(12)</b> så att spännbackarna <b>(23)</b> körs till arbets-/vilopositionen igen
Felmeddelande		Röd	Kritisk laddningsstatus på batterierna <b>(8)</b>	- Byt ut eller ladda batteriet <b>(8)</b> omedelbart
		Röd	Batteriet <b>(8)</b> är överhettat	- Byt ut batteriet <b>(8)</b> omedelbart <i>eller</i> - Stäng av elverktyget omedelbart och låt det kallna i 3–5 min., tills statusindikeringen <b>(16)</b> lyser grönt
		Röd	Elektroniken är överhettad	- Stäng av elverktyget omedelbart och låt det kallna tills statusindikeringen <b>(16)</b> lyser grönt
		Röd	Spännbackarna <b>(23)</b> har fastnat	- Rengör spännbackarna <b>(23)</b> och byt ut dem vid behov

## Underhåll och service

### Underhåll och rengöring

- **Ta bort batteriet ur elverktyget innan åtgärder utförs på elverktyget (t.ex. underhåll, verktygsbyte) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

### Rengör spännbackarna (se bilder E1–E3)

- Avlägsna täckhylsorna **(2)** moturs från elverktyget.
- Håll emot med en skruvnyckel (16 mm) på nyckelytan **(22)** och lossa spännbackhylsan **(21)**.
- Dra av spännbackhylsan **(21)**.  
På så vis görs spännbackarna **(23)** och tryckfjädrarna **(24)** fria.
- Rengör spännbackarna **(23)** och tryckfjädrarna **(24)** från damm och metallsplitter.
- Byt vid behov ut spännbackarna **(23)**.
- Montera komponenterna igen i omvänd ordning.

### Byt ut det integrerade knappcells-batteriet

*Bluetooth®* Low Energy Module innehåller ett knappcells-batteri.  
Om knappcells-batteriet är för svagt eller tomt får du

information via **Bosch Toolbox**. Byte av knappcells-batteriet måste utföras av behörig kundtjänst för Bosch-elverktyg.

- **Observera: byt alltid ut knappcells-batteriet med ett knappcells-batteri av samma typ.** Explosionsrisk föreligger.
- **Avlägsna och avfallshandla urladdade knappceller på korrekt sätt.** Urladdade knappceller kan bli otäta och därigenom skada mätverktyget eller personer.

### 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 kontaktuppgifter till service här:**

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 höljat är oskadat. Tejpa 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 81).

**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, skliskre arbeidssko, hjelm eller hørselvern reduserer risikoen for skader.

- ▶ **Unngå utilsiktet start. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømkilden og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- ▶ **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til personskader.
- ▶ **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå riktig og stødig.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- ▶ **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

#### Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.
- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyet funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.

- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

#### Bruk og pleie av batteridrevne verktøy

- ▶ **Lad batteriet bare med laderen som er angitt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- ▶ **Bruk elektroverktøyene bare med batterier som er beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre personskader og brannfare.
- ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken. Skyll med vann hvis det oppstår kontakt med væsken. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Ødelagte eller modifiserte batterier kan oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.
- ▶ **Ikke utsett et batteriet eller verktøy for åpen ild eller for høye temperaturer.** Eksponering for ild eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosjon..
- ▶ **Følg alle anvisningene for lading, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.

#### Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.
- ▶ **Ikke utfør vedlikehold på skadde batterier.** Vedlikehold av batterier skal alltid utføres av produsenten eller godkjente forhandlere.

#### Sikkerhetsanvisninger for popnaglepistoler

- ▶ **Du må aldri rette popnaglepistolen mot andre personer eller deg selv under bruk, og du må ikke bruke den uten materiale som skal nagles fast.** Popnaglen kan bli utløst av popnaglepistolen og forårsake personskader.

- ▶ **Du må ikke arbeide uten oppsamlingsbeholder.** Rester av nagler trykkes med stor kraft ut fra popnaglepistolen og bakover og kan forårsake personskader.
- ▶ **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.



- ▶ **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.



#### ADVARSEL



**Pass på at knappcellebatteriet ikke er tilgjengelig for barn.** Knappcellebatterier er farlige.

- ▶ **Knappcellebatterier må aldri svelges eller føres inn i andre kroppsåpninger. Ved mistanke om at et knappcellebatteri er svelget eller ført inn i en annen kroppsåpning må lege kontaktes umiddelbart.** Svelging av et knappcellebatteri kan føre til alvorlige innvendige etseskader og død innen 2 timer.
- ▶ **Pass på at knappcellebatteriet skiftes ut på riktig måte.** Det er fare for eksplosjon.
- ▶ **Bruk bare knappceller som er angitt i denne bruksanvisningen.** Bruk ikke noen andre knappceller eller en annen energiforsyning.

- ▶ **Du må ikke forsøke å lade knappcellebatteriet på nytt eller kortslutte det.** Knappcellebatteriet kan bli utett, eksplodere, brenne og føre til personskader.
- ▶ **Utladete knappcellebatterier må tas ut og kastes forskriftsmessig.** Utladete knappcellebatterier kan bli utette og dermed skade produktet eller personer.
- ▶ **Knappcellebatteriet må ikke overopphetes og ikke kastes på åpen ild.** Knappcellebatteriet kan bli utett, eksplodere, brenne og føre til personskader.
- ▶ **Du må ikke skade knappcellebatteriet og ikke ta det fra hverandre.** Knappcellebatteriet kan bli utett, eksplodere, brenne og føre til personskader.
- ▶ **Et skadet knappcellebatteri må ikke komme i kontakt med vann.** Litium som lekker ut og vann kan danne hydrogen og dermed føre til brann, eksplosjon eller personskader.

## Symboler

De nedenstående symbolene kan være av betydning for bruk av elektroverktøyet. Legg merke til symbolene og deres betydning. En riktig tolkning av symbolene hjelper deg med å bruke elektroverktøyet en bedre og sikrere måte.

### Symboler og deres betydning



Dataregistreringen er aktivert på dette elektroverktøyet.



Tilkoblet elektroverktøy med integrert Bluetooth®-teknologi

## Produktbeskrivelse og ytelsesspesifikasjoner



### 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 brukt til å feste popnagler. Elektroverktøyets data og innstillinger overføres mellom elektroverktøyet og en mobil enhet av den integrerte Bluetooth® Low Energy Module via trådløs Bluetooth®-teknologi.

### Illustrerte komponenter

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

- (1) Munnstykke
  - (2) Dekkhylse
  - (3) Opphengsring
  - (4) Munnstykkeoppbevaring
  - (5) Oppsamlingsbeholder (for nagledorer som brekker av)
  - (6) Håndtak (isolert grepsflate)
  - (7) Belteklips
  - (8) Batteri<sup>a)</sup>
  - (9) Skrunøkkel
  - (10) Batteriutløserknapp<sup>a)</sup>
  - (11) Brukergrensesnitt
  - (12) Av/på-bryter
  - (13) LED-arbeidsllys
  - (14) Påminnelse om rengjøring av spennbakkene (brukergrensesnitt)
  - (15) Påminnelse om kontroll av spennbakkene (brukergrensesnitt)
  - (16) Statusindikator for elektroverktøy (brukergrensesnitt)
  - (17) Indikator for driftsmoduser (brukergrensesnitt)
  - (18) Knapp **AUTO** for valg av driftsmodus (brukergrensesnitt)
  - (19) Knapp **RESET** for tilbakestilling av påminnelse (brukergrensesnitt)
  - (20) Popnagle<sup>b)</sup>
  - (21) Spennbakkehylse
  - (22) Nøkkelflate
  - (23) Spennbakker
  - (24) Trykkfjær
- a) **Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.**
- b) **Vanlig (inngår ikke i leveransen)**

## Tekniske data

Batteridrevet popnaglepistol	GRG 18V-16 C	
Artikkelnummer	3 601 JK5 ...	
Slag	mm	25
Trekraft	N	16000
Vekt i henhold til EPTA-Procedure 01:2014 <sup>4)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Tillatt omgivelsestemperatur		
- Ved lading	°C	0 ... +35
- Under drift og ved lagring	°C	-20 ... +50
Anbefalte batterier	GBA 18V... ProCORE18V...	

## Batteridrevet popnaglepistol GRG 18V-16 C

Anbefalte ladere		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
------------------	--	-------------------------------------

### Dataoverføring

Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Maksimal signalrekkevidde	m	30 <sup>C)</sup>
Benyttet frekvensområde	MHz	2400–2483,5
Utgangseffekt	mW	< 1

### Strømforsyning Bluetooth® Low Energy Module

Knappcellebatteri		3 V litiumbatteri, CR 2450
-------------------	--	-------------------------------

Levetid knappcellebatteri ca.	År	5
-------------------------------	----	---

- A) Målt ved 20–25 °C med batteri **GBA 18V 1.5Ah** og **GBA 18V 12Ah**.
- B) De mobile enhetene må være kompatible med *Bluetooth®* Low Energy-enheter (versjon 4.2) og støtte Generic Access Profile (GAP).
- C) 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 62841-1**.

Vanlig A-lydtrykknivå for elektroverktøyet er **73,5 dB(A)**. Usikkerhet  $K = 3$  dB. Støynivået kan overskride de angitte verdiene under arbeidet. **Bruk hørselvern!**

Vibrasjon totalt  $a_h$  (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet  $K$  målt i henhold til **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Vibrasjonsnivået og støyemissionen 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

Skv det oppladede 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 låsestrinn som skal hindre at batteriet faller ut hvis batteriutløserknappen trykkes inn utilsiktet. Så lenge batteriet er satt inn i elektroverktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.

### Indikator for batteriladenivå

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.

## Bruk

### Egnet kombinasjon av popnagle og munnstykke

Bruk av en kombinasjon som ikke er oppført i tabellen nedenfor kan føre til dårlig feste eller til funksjonsfeil på elektroverktøyet.

Popnagle		Munnstykke	
Størrelse	Nagledor	Merking	Boringsdiameter
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00–2,15 mm	3,0/3,2	Ø 2,3–2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85–2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4,0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4,8/5,0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		

### 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 %
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.

Popnagle		Munnstykke	
Størrelse	Nagledor	Merking	Boringsdiameter
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6,4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Feste popnagler (se bilde A1–A3)

- Forbered emnene som skal settes sammen. Hvis det ikke er noen boringer på emnene, forborer du emnene.
- Velg et passende munnstykke (1). Skru munnstykket på dekkhylsen (2), og stram det med skrunøkkel (9).
- Velg ønsket driftsmodus (se „Velge driftsmodus“, Side 86) med knappen **AUTO (18)**.
- Før nagledoren til popnaglen (20) inn i munnstykket (1).
- Hold fast elektroverktøyet, og trykk popnaglen inn i forboringen.
- Trykk på av/på-bryteren (12), avhengig av driftsmodus, og vent til nagledoren brykker av.
- Vipp elektroverktøyet bakover, slik at nagledoren kan falle ned i oppsamlingsbeholderen (5).

**Merknad:** Etter at du har festet popnaglen, må du forvise deg om at nagledoren som har brukket av, har falt ned i oppsamlingsbeholderen før du fester den neste popnaglen.

### Bytte munnstykke (se bilde B)

I munnstykkeoppbevaringen (4) finner du munnstykker i tre forskjellige størrelser, slik at du raskt kan bytte munnstykke.

- Skru munnstykket (1) fra dekkhylsen (2) med skrunøkkel (9).
- Skru på det nye munnstykket, og stram det med skrunøkkel (9).

### Tømme oppsamlingsbeholderen (se bilde C)

Tøm alltid oppsamlingsbeholderen (5) for nagledorer som er brukket av før den er helt full, slik at du unngår blokkering.

- Skru av oppsamlingsbeholderen (5) mot urviseren.
- Tøm oppsamlingsbeholderen (5) i en egnet gjenvinnings- eller avfallsbeholder.
- Skru fast oppsamlingsbeholderen (5) på elektroverktøyet igjen med urviseren.

### Brukergrensesnitt (se bilde D)

Brukergrensesnittet (11) brukes til valg av driftsmodus og til visning av statusen til elektroverktøyet.

Statusindikator (16)	Betydning
–	Elektroverktøy slått av
Grønn	Elektroverktøy slått på og klart til bruk
Gul	Advarsel
Rød	Feilmelding
Blå (blinker)	Dataoverføring

### Påminnelse om å kontrollere/rengjøre spennbakkene

- Hvis påminnelsen (15) eller (14) tennes, må du kontrollere spennbakkene (23).
- Rengjør eventuelt spennbakkene (se „Rengjøre spennbakkene (se bilde E1–E3)“, Side 88).
- Ikke tilbakestill påminnelsen før du har kontrollert spennbakkene.  
Du tilbakestiller ved å trykke på knappen **RESET (19)** i to sekunder.

### Velge driftsmodus

Med knappen **AUTO (18)** kan du velge mellom to driftsmoduser.

- Driftsmodus **AUTO ON:**  
For å sette på en popnagle trykker du kort på av/på-bryteren (12) og slipper den. Naglingen avsluttes automatisk.

**Fordel:** Komfortabel nagling

- Driftsmodus **AUTO OFF:**  
For å feste en popnagle holder du av/på-bryteren (12) inne til popnaglen er satt helt inn og nagledoren er brukket av. Deretter slipper du av/på-bryteren for å avslutte naglingen

**Fordel:** Rask nagling (avhengig av brukt kombinasjon av popnagle og munnstykke)

### Anvisninger

- ▶ **Elektroverktøyet med innebygd Bluetooth® Low Energy Module 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 du slå av Bluetooth® Low Energy Module via appen.**

### LED-arbeidslys

LED-arbeidslyset (13) gir bedre sikt i det umiddelbare arbeidsområdet. Det slås automatisk på når av/på-bryteren (12) trykkes.

### Opphengsanordning

Med opphengsringen (3) kan du feste elektroverktøyet på en opphengsanordning (for eksempel ved en produksjonslinje).

- Du vipper da opp opphengsringen (3).
- ▶ **Kontroller tilstanden til opphengsringen og kroken til opphengsanordningen med jevne mellomrom.**

### Belteklips

Med det praktiske belteklipset (7) kan du henge elektroverktøyet på beltet ditt.

## Connectivity-funksjoner

### Systemkrav for bruk av appen

#### Systemkrav

Mobil enhet (nettbrett, smarttelefon)	Android 6.0 (og høyere) iOS 11 (og høyere)
---------------------------------------	---

### Installere og konfigurere appen

For å kunne bruke Connectivity-funksjonene må du først installere appen som er beregnet for din enhet.



- Last ned appen fra appbutikken (Apple App Store, Google Play).






**Merknad:** Forutsetter brukerkonto i appbutikken.

App-navn	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Velg deretter underpunktet **MyTools** eller **Connectivity** i appen.
- På displayet til den mobile enheten vises fremgangsmåten for opprettelse av forbindelse mellom elektroverktøyet og enheten.

### Feilmeldinger

Problem	Indikator (se bilde D)	Indikat orfarge	Årsak	Løsning
Advarsel		Gul	Skitne spennbakter (23)	– Rengjør spennbakkene (23)
		Gul	Slitte spennbakter (23)	– Kontroller spennbakkene (23), og skift dem eventuelt ut

Problem	Indikator Toolbox App	Indikat orfarge	Årsak	Løsning
Advarsel		Gul	Skitne spennbakter (23)	– Rengjør spennbakkene (23)
		Gul	Slitte spennbakter (23)	– Kontroller spennbakkene (23), og skift dem eventuelt ut
		Gul	Batteriets (8) lade nivå er lavt	– Bytt eller lad batteriet (8)
		Gul	Batteriet (8) har høy temperatur	– Bytt oppladbart batteri (8) eller – Slå av elektroverktøyet, og la det avkjøles i 3–5 min til statusindikatoren (16) lyser grønt
		Gul	Elektronikken har høy temperatur	– Slå av elektroverktøyet, og la det avkjøles til statusindikatoren (16) lyser grønt

### Dataoverføring via Bluetooth®






Den integrerte Bluetooth® Low Energy Module sender med jevne mellomrom et signal. Avhengig av omgivelsene trengs eventuelt flere sendeintervaller før elektroverktøyet blir registrert. Hvis ikke elektroverktøyet blir registrert, kontrollerer du følgende:

- Er avstanden til den mobile enheten for stor?  
Reduser avstanden mellom den mobile enheten og elektroverktøyet.
- Er knappcellebatteriet til den integrerte Bluetooth® Low Energy Module for svakt eller tomt?  
Kontakt et autorisert verksted for Bosch elektroverktøy hvis knappcellebatteriet må byttes.
- Slå Bluetooth® av og deretter på igjen på den mobile enheten.  
Kontroller om elektroverktøyet blir registrert nå.

### Funksjoner i forbindelse med elektroverktøyet

I forbindelse med Bluetooth® Low Energy Module er følgende Connectivity-funksjoner tilgjengelige for elektroverktøyet:

- Registrering og personlig tilpasning
- Statuskontroll, advarsler og feilmeldinger
- Generell informasjon og innstillinger (for eksempel intervall for påminnelse om å kontrollere spennbakkene)
- Administrering

Problem	Indikator Toolbox App	Indikator orfarge	Årsak	Løsning
		Gul	Spennbakter (23) ikke i arbeids-/hvileposisjon	- Trykk på av/på-bryteren (12), slik at spennbakkene (23) settes i arbeids-/hvileposisjon igjen
Feilmelding		Rød	Batteriets (8) ladenivå er kritisk	- Bytt eller lad batteriet (8) snarest
		Rød	Batteriet (8) er overopphetet	- Bytt batteriet (8) snarest <i>eller</i> - Slå av elektroverktøyet umiddelbart, og la det avkjøles i 3–5 min til statusindikatoren (16) lyser grønt
		Rød	Elektronikken er overopphetet	- Slå av elektroverktøyet umiddelbart, og la det avkjøles til statusindikatoren (16) lyser grønt
		Rød	Spennbakkene (23) er blokkert	- Rengjør spennbakkene (23), og skift dem om nødvendig ut

## 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.**

### Rengjøre spennbakkene (se bilde E1–E3)

- Fjern dekkhylsen (2) fra elektroverktøyet ved å dreie den mot urviseren.
- Hold imot på nøkkelflaten (22) med en skrunøkkel (16 mm) og løsne spennbakkehylsen (21).
- Trekk av spennbakkehylsen (21).  
På denne måten får du tilgang til spennbakkene (23) og trykkfjæren (24).
- Rengjør spennbakkene (23) og trykkfjæren (24) for støv og metallsplinter.
- Skift ut spennbakkene (23) ved behov.
- Monter alle delene i omvendt rekkefølge.

### Skifte ut det integrerte knappcellebatteriet

Bluetooth® Low Energy Module inneholder et knappcellebatteri. Hvis knappcellebatteriet er for svakt eller tomt, får du varsel om dette via **Bosch Toolbox**. Knappcellebatteriet må skiftes ut av Bosch eller et autorisert verksted for Bosch elektroverktøy.

- **Obs! Et knappcellebatteri må alltid skiftes ut med et knappcellebatteri av samme type.** Det er fare for eksplosjon.

- **Utladde knappcellebatterier må tas ut og kastes forskriftsmessig.** Utladde knappcellebatterier kan bli utette og dermed skade produktet eller personer.

### Kundeservice og kundeveiledning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Du finner også sprengskisser og informasjon om reservedeler på [www.bosch-pt.com](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 bruk av 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 88).

# 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 käytäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

### Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, patteiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehoasi 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 käytäessäsi. 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, suojakypäri 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 annat sitä.** Jos annat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistaa 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 seisoma-asennosta 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 käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ja/tai irrota akku (jos irrotettava) sähkötyökalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai viet sähkötyökalun varastoon.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- ▶ **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökoke-musta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät koke-mattomat henkilöt.
- ▶ **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa.** Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa häiritseviä vikoja. Jos havaitset vikoja, korjautaa sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huole-tuista sähkötyökaluista.
- ▶ **Pidä leikkauserät terävinä ja puhtaina.** Asianmukai-sesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hal-lita.
- ▶ **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määrätynvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- ▶ **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljytö-minä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

#### Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- ▶ **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa lataus-laitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättytyyppi-selle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- ▶ **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkö-työkaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- ▶ **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten pa-periliittimistä, kolikoista, avaimista, nautoista, ruu-veista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voi-**

**vat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien vä-linen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.

- ▶ **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nes-tettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pää-see vahingossa iholle, huuhtelee kosketuskohta ve-dellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lää-kärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- ▶ **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on voittunut tai jo-hon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat voittuneet tai ni-hin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaa-mattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyskysen tai louk-kaantumisvaaran.
- ▶ **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altista-minen saattaa aiheuttaa räjähdyskysen.
- ▶ **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeen-mukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen vir-heellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

#### Huolto

- ▶ **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain al-kuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
- ▶ **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioit-u-neita akkuja.** Akkuja saa korjata vain valmistaja tai val-tuutettu huoltopiste.

#### Vetoniittipistoolien turvallisuusohjeet

- ▶ **Älä suuntaa vetoniittipistoolia itseäsi tai muita ihmisiä kohti käytön aikana äläkä työskentele ilman niitatta-va materiaalia.** Loukkaantumisvaara, koska vetoniitti-pistooli voi singota vetoniitin ulos.
- ▶ **Älä työskentele ilman säiliötä.** Loukkaantumisvaara, koska vetoniittipistooli poistaa karajätteet taaksepäin.
- ▶ **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti. Akku saat-taa syttyä palamaan tai räjähtää.** Järjestä tehokas il-manvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsy-tystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- ▶ **Älä avaa akkua.** Oikosulkuvaara.
- ▶ **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa ak-kua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savua-miseen, räjähtämiseen tai ylikuumentumiseen.
- ▶ **Käytä akkua ainoastaan valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituk-sen.



**Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pit-käaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, lialta, vedeltä ja kosteudelta.** Räjähdys- ja oi-kosulkuvaara.

- **Varoitus!** *Bluetooth*<sup>®</sup>-ominaisuudella varustetun sähkötyökalun käyttö voi aiheuttaa häiriöitä muille laitteille ja järjestelmille, lentokoneille ja lääketieteellisille laitteille (esim. sydämentahdistin, kuulolaitteet). Lisäksi on mahdollista, että se aiheuttaa haittaa työkalun välittömässä läheisyydessä oleskeleville ihmisille ja eläimille. Älä käytä *Bluetooth*<sup>®</sup>-ominaisuudella varustettua sähkötyökalua lääketieteellisten laitteiden, huoltoasemien, kemiallisten laitteiden, räjähdysvaarallisten tilojen ja räjäytysaluiden läheisyydessä. Älä käytä *Bluetooth*<sup>®</sup>-ominaisuudella varustettua sähkötyökalua lentokoneissa. Vältä pitkäkestoista käyttöä kehon välittömässä läheisyydessä.

*Bluetooth*<sup>®</sup>-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.



#### VAROITUS



Varmista, että lapset eivät voi saada nappiparistoa käsiinsä. Nappiparistot ovat vaarallisia.

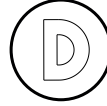
- **Nappiparistoja ei saa missään tapauksessa niellä tai työntää muihin ruumiinaukoihin. Jos epäilet, että nappiparisto on nieltä tai työnnetty muuhun ruumiinaukkoon, käänny välittömästi lääkärin puoleen.** Nieltä nappiparisto voi aiheuttaa 2 tunnin sisällä vakavia sisäelinten syöpyymiä ja kuoleman.
- **Vaihda nappiparisto asianmukaisesti.** Muuten syntyy räjähdysvaara.
- **Käytä vain tässä käyttöohjekirjassa ilmoitettuja nappiparistoja.** Älä käytä muita nappiparistoja tai virtalähteitä.
- **Älä yritä ladata nappiparistoja äläkä oikosulje nappiparistoa.** Nappiparisto voi vuotaa, räjähtää, syttyä ja aiheuttaa tapaturmia.
- **Poista ja hävitä tyhjät nappiparistot asianmukaisesti.** Tyhjät nappiparistot voivat vuotaa ja tämän takia vahingoittaa tuotetta tai ihmisiä.
- **Älä ylikuumenta nappiparistoa tai heitä sitä tuleen.** Nappiparisto voi vuotaa, räjähtää, syttyä ja aiheuttaa tapaturmia.
- **Älä vaurioita tai pura nappiparistoa.** Nappiparisto voi vuotaa, räjähtää, syttyä ja aiheuttaa tapaturmia.
- **Älä päästä vaurioitunutta nappiparistoa kosketuksiin veden kanssa.** Vuotava litium voi muodostaa veden kanssa vetyä ja saattaa tämän takia johtaa tulipaloon, räjähdykseen tai tapaturmaan.

## Symbolit

Seuraavat symbolit voivat olla tärkeitä sähkötyökalun käytön yhteydessä. Opettele symbolit ja niiden merkitys. Symbolien

oikean tulkinnan myötä pystyt käyttämään sähkötyökalua paremmin ja turvallisemmin.

### Symbolit ja niiden merkitys



Tietojen tallennus on aktivoituna tässä sähkötyökalussa.



Verkotettu sähkötyökalu, joka on varustettu sisäänrakennetulla *Bluetooth*<sup>®</sup>-teknologialla

## 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.

### Määräystenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu vetoniittien kiinnittämiseen. Sähkötyökalun tiedot ja asetukset välitetään sisäänrakennetun *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduulin avulla langattomalla *Bluetooth*<sup>®</sup>-yhteydellä sähkötyökalusta mobiililaitteeseen.

### Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Suukappale
- (2) Peiteholkki
- (3) Ripustusrengas
- (4) Suukappaleiden säilytyspaikka
- (5) Säiliö (katkaistuille niittikarille)
- (6) Kahva (eristetty kahvapinta)
- (7) Vyöpidike
- (8) Akku<sup>a)</sup>
- (9) Ruuviavain
- (10) Akun lukituksen avauspainike<sup>a)</sup>
- (11) Käyttöliittymä
- (12) Käynnistyskytkin
- (13) LED-työvalo
- (14) Vetoleukojen puhdistuksen muistutusnäyttö (käyttöliittymä)
- (15) Vetoleukojen tarkistuksen muistutusnäyttö (käyttöliittymä)
- (16) Sähkötyökalun tilinäyttö (käyttöliittymä)
- (17) Käyttömuodon näyttö (käyttöliittymä)
- (18) **AUTO**-käyttömuodon valintapainike (käyttöliittymä)

- (19) **RESET**-painike muistutusnäytön palautukseen (käyttöliittymä)
- (20) Vetoniitti<sup>b)</sup>
- (21) Vetoleukojen holkki
- (22) Vääntökohta
- (23) Vetoleuat
- (24) Puristusjousi
- a) **Kuvassa näkyvä tai tekstissä mainittu lisätarvike ei kuulu vakiovarustukseen. Koko tarvikevalikoiman voit katsoa tarvikeohjelmastamme.**
- b) **Tavanomainen (ei kuulu vakiovarustukseen)**

## Tekniset tiedot

Akkuvetoniittipistooli		GRG 18V-16 C
Tuotenumero		<b>3 601 JK5 ...</b>
Isku	mm	25
Vetovoima	N	16 000
Paino EPTA-Procedure 01:2014 -ohjeiden mukaan <sup>A)</sup>	kg	2,0...3,0
Sallittu ympäristön lämpötila		
- Latauksen aikana	°C	0...+35
- Käytössä ja säilytyksessä	°C	-20...+50
Suosittelut akut		GBA 18V... ProCORE18V...
Suosittelut latauslaitteet		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Tiedonsiirto</b>		
Bluetooth®		Bluetooth®4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Signaalin maksimikantama	m	30 <sup>C)</sup>
Käyttötaajuusalue	MHz	2 400–2 483,5
Ulostuloteho	mW	< 1
<b>Bluetooth® Low Energy -moduulin virtälähde</b>		
Nappiparisto		3 V:n litiumparisto, CR 2450
Nappipariston käyttöikä n.	Vuotta	5

- A) Mitattu 20–25 °C:n lämpötilassa akun **GBA 18V 1.5Ah** ja **GBA 18V 12Ah** kanssa.
- B) Mobiililaitteiden täytyy olla yhteensopivia Bluetooth®-Low-Energy-laitteiden (versio 4.2) kanssa ja tukea Generic Access Profile (GAP) -pääsyprofiilia.
- C) 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 62841-1** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on **73,5 dB(A)**. Epävarmuus  $K = 3$  dB. Melutaso saattaa töiden aikana ylittää ilmoitetut arvot. **Käytä kuulosuojaimia!**

Tärinän kokonaisarvot  $a_n$  (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus  $K$  on määritetty standardin **EN 62841-1** mukaan:

$$a_n = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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 sammuutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

Määrittele tarvittavat lisävaroitimenpiteet käyttäjän suojelemiseksi tärinän aiheuttamilta haitoilta (esimerkiksi sähkötyökalujen ja käyttötarvikkeiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä ja työprosessien organisointi).

## Akku

**Bosch** myy akkukäyttöisiä sähkötyökaluja myös ilman akkua. Pakkauksesta näet, sisältyykö akku sähkötyökalusi toimitukseen.

### Akun lataaminen

- **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalusasi käytettävälle litiumioniakulle.

**Huomautus:** kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden 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.

#### Akkutyypin 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 %

#### Akkutyypin ProCORE18V...



LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %

LED-valo	Kapasiteetti
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

#### 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 lyhentynyt käyntiaika latauksen jälkeen osoittaa, että akku on elinikänsä lopussa ja täytyy vaihtaa uuteen.

Huomioi hävitysohjeet.

## Käyttö

### Soveltuvat vetoniitti-suokappaleyhdistelmät

Seuraavassa taulukossa määrittelemättömän yhdistelmän käyttö voi johtaa huonoon kiinnitykseen tai sähkötyökalun toimintahäiriöön.

Vetoniitti		Suokappale	
Koko	Niittikara	Tunnusmerkintä	Reiän läpimitta
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	Ø 2,3–2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85–2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4.0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6.4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Vetoniitin kiinnittäminen (katso kuvat A1–A3)

- Valmistele toisiinsa liitettävät työkappaleet. Pora reiät työkappaleisiin, jos niitä ei ole ennestään.
- Valitse sopiva suokappale (1). Ruuvaa suokappale peiteholkin (2) päälle ja kiristä se ruuviavaimella (9).
- Valitse **AUTO**-painikkeella (18) haluamasi käyttömuoto (katso "Käyttömuodon valitseminen", Sivu 94).
- Ohjaa vetoniitin (20) niittikara suokappaleeseen (1).
- Pidä sähkötyökalusta kiinni ja työnnä vetoniitti reikään.

- Paina valitussa käyttömuodossa käynnistyskytkintä (12) ja odota, kunnes niittikara katkeaa.
- Kallista sähkötyökalua taaksepäin niin, että niittikara putoaa säiliöön (5).

**Huomautus:** varmista vetoniitin kiinnityksen jälkeen, että katkaistu niittikara on pudonnut säiliöön, ennen kuin asetat seuraavan vetoniitin.

### Suokappaleen vaihtaminen (katso kuva B)

Suokappaleiden säilytyspaikassa (4) on erikokoisia suokappaleita, joten voit vaihtaa suokappaleet nopeasti.

- Ruuvaa suukappale (1) ruuviavaimella (9) irti peiteholkista (2).
- Ruuvaa uusi suukappale peiteholkin päälle ja kiristä se ruuviavaimella (9).

### Säiliön tyhjentäminen (katso kuva C)

Tyhjennä katkaistujen niittikarojen säiliö (5) ennen kuin se on kokonaan täynnä, jotta pistooli ei jumitu.

- Ruuvaa säiliö (5) vastapäivään irti.
- Tyhjennä säiliö (5) soveltuvaan keräys-/roska-astiaan.
- Ruuvaa säiliö (5) myötäpäivään kiinni sähkötyökaluun.

### Käyttöliittymä (katso kuva B)

Käyttöliittymä (11) on tarkoitettu käyttömuodon valintaan ja sähkötyökalun käyttötilan näyttöön.

Tilan merkki- valo (16)	Merkitys
–	Sähkötyökalu on kytketty pois päältä
Vihreä	Sähkötyökalu on käynnistetty ja käyttövalmis
Keltainen	Varoitus
Punainen	Virheilmoitus
Sininen (vilkkuva valo)	Tiedonsiirto

### Vetoleukojen tarkistamisen/puhdistamisen muistutusnäyttö

- Jos muistutusnäyttö (15) tai (14) syttyy, sinun täytyy tarkistaa vetoleuat (23).
- Tarvittaessa puhdista vetoleuat (katso "Vetoleukojen puhdistaminen (katso kuvat E1–E3)", Sivut 96).
- Nollaa muistutusnäyttö vasta vetoleukojen tarkistamisen jälkeen.  
Paina sitä varten **RESET (19)**-painiketta kahden sekunnin ajan.

### Käyttömuodon valitseminen

**AUTO**-painikkeella (18) voit valita kahdesta eri käyttömuodosta.

- Käyttömuoto **AUTO ON**:  
kiinnitä vetoniitti käynnistyskytkimen (12) lyhyellä painalluksella. Niittaus tapahtuu automaattisesti.  
**Etu:** helppo näyttäminen
- Käyttömuoto **AUTO OFF**:  
kiinnitä vetoniitti pitämällä käynnistyskytkintä (12) pohjassa, kunnes vetoniitti on kiinnitetty ja niittikara on katkenut. Vapauta sen jälkeen käynnistyskytkin, jolloin niittaus on valmis  
**Etu:** nopea näyttäminen (riippuen käytettävästä veto-  
niitti-suukappaleyhdistelmästä)

### Työskentelyohjeita

- **Sisäänasetetulla Bluetooth® Low Energy -moduulilla varustettu sähkötyökalu sisältää langattoman yhtey-**

**den. Paikallisia käyttörajoituksia (esimerkiksi lentokoneissa tai sairaaloissa) on noudatettava.**

- **Sellaisilla alueilla, joilla Bluetooth®-radiosignaali-  
logian käyttö on kiellettyä, Bluetooth® Low Energy -  
moduuli täytyy kytkeä pois päältä sovelluksen kautta.**

### LED-työvalo

LED-työvalo (13) valaisee työkohteen tehokkaasti. Se syttyy automaattisesti painaessasi käynnistyskytkintä (12).

### Ripustuskoukku

Ripustusrenkaalla (3) voit kiinnittää sähkötyökalun ripustuskoukkuun (esim. tuotantohihnan luona).

- Käännä sitä varten ripustusrenkasta (3) ylöspäin.

- **Tarkasta säännöllisin väliajoin ripustusrenkaan ja ripustuskoukun kunto.**

### Vyöpidike

Vyöpidikkeellä (7) voit ripustaa sähkötyökalun kätevästi vyöhön.

## Langattoman yhteyden toiminnot

### Sovelluksen käyttöön liittyvät järjestelmävaatimukset

#### Järjestelmävaatimukset

Mobiililaitte (tabletti, äly- puhelin)	Android 6.0 (tai uudempi) iOS 11 (tai uudempi)
---	---

### Sovelluksen asennus ja käyttöönotto

Connectivity-toimintojen käyttämiseksi sinun täytyy asentaa ensin kyseiselle mobiililaitteelle räätälöity sovellus.

- Lataa sovellus käyttämästäsi sovelluskaupasta (Apple App Store, Google Play Store).  
**Huomautus:** latausta varten sinulla täytyy olla kyseisen sovelluskaupan käyttäjätili.

Sovelluksen nimi	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Valitse tämän jälkeen sovelluksen alakohta **MyTools** tai **Connectivity**.
- Mobiililaitteesi neuvoo tästä eteenpäin kuinka muodostat sähkötyökalun ja mobiililaitteen välisen yhteyden.

### Tiedonsiirto Bluetooth®-yhteydellä

Sisäänrakennettu Bluetooth® Low Energy -moduuli lähettää signaalin säännöllisin väliajoin. Mobiililaitte saattaa tarvita ympäristöstä riippuen useampia lähetyksjaksoja, ennen kuin se tunnistaa sähkötyökalun. Jos sähkötyökalua ei tunnisteta, tarkista seuraavat asiat:













- Onko etäisyys mobiililaitteeseen liian suuri?  
Lyhennä mobiililaitteen ja sähkötyökalun keskinäistä etäisyyttä.
- Onko sisäänrakennetun *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduulin nappiparisto liian heikko tai tyhjä?  
Vaihdata nappiparisto valtuutetussa Bosch-sähkötyökalujen huoltopisteessä.
- Sammuta mobiililaitteen *Bluetooth*<sup>®</sup> ja kytkte se uudelleen päälle.  
Tarkasta, tunnistaako mobiililaitte nyt sähkötyökalun.

## Sähkötyökalun langattoman yhteyden tarjoamat toiminnot

Sähkötyökalussa on käytettävissä seuraavat langattoman Connectivity-yhteyden toiminnot *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy -moduulin avulla:

- Rekisteröinti ja personointi
- Tilan tarkastus, varoitusten ja virheilmoitusten antaminen
- Yleiset tiedot ja asetukset (esim. vetoleukojen tarkastuksen muistutusväli)
- Hallinta

## Häiriöviestit

Ongelma	Näyttö (katso kuva D)	Näytön väri	Syy	Korjausohje
Varoitus		Keltainen	Vetoleuat <b>(23)</b> likaisia	- Puhdista vetoleuat <b>(23)</b>
		Keltainen	Vetoleuat <b>(23)</b> ovat kuluneet loppuun	- Tarkasta ja tarvittaessa vaihda vetoleuat <b>(23)</b>
Ongelma	Toolbox-soveluksen näyttö	Näytön väri	Syy	Korjausohje
Varoitus		Keltainen	Vetoleuat <b>(23)</b> likaisia	- Puhdista vetoleuat <b>(23)</b>
		Keltainen	Vetoleuat <b>(23)</b> ovat kuluneet loppuun	- Tarkasta ja tarvittaessa vaihda vetoleuat <b>(23)</b>
		Keltainen	Akun <b>(8)</b> latausaste on matala	- Vaihda tai lataa akku <b>(8)</b>
		Keltainen	Akku <b>(8)</b> on melkein liian kuuma	- Vaihda akku <b>(8)</b> <i>tai</i> - Sammuta sähkötyökalu ja anna sen jäähtyä 3-5 minuutin ajan, kunnes tilan merkkivalo <b>(16)</b> palaa vihreänä
		Keltainen	Elektroniikka on melkein liian kuuma	- Sammuta elektroniikka ja anna sen jäähtyä, kunnes tilan merkkivalo <b>(16)</b> palaa vihreänä
		Keltainen	Vetoleuat <b>(23)</b> eivät ole käyttö-/lepoasennossa	- Paina käynnistyskytkintä <b>(12)</b> , jotta vetoleuat <b>(23)</b> siirtyvät takaisin käyttö-/lepoasentoon
	Virheilmoitus		Punainen	Akun <b>(8)</b> latausaste on kriittinen
		Punainen	Akku <b>(8)</b> on liian kuuma	- Vaihda akku <b>(8)</b> välittömästi <i>tai</i> - Sammuta sähkötyökalu välittömästi ja anna sen jäähtyä 3-5 minuutin ajan, kunnes tilan merkkivalo <b>(16)</b> palaa vihreänä
		Punainen	Elektroniikka on liian kuuma	- Sammuta elektroniikka välittömästi ja anna sen jäähtyä, kunnes tilan merkkivalo <b>(16)</b> palaa vihreänä
		Punainen	Vetoleuat <b>(23)</b> ovat jumittuneet	- Puhdista ja tarvittaessa vaihda vetoleuat <b>(23)</b>

## Hoito ja huolto

### Huolto ja puhdistus

- ▶ **Irrota akku, ennen kuin alat tehdä sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto, jne.). Irrota akku myös sähkötyökalun kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- ▶ **Pidä sähkötyökalu ja tuuletusaukot puhtaina luotettavan ja turvallisen työskentelyn varmistamiseksi.**

### Vetoleukojen puhdistaminen (katso kuvat E1–E3)

- Kierrä peiteholkki (2) vastapäivään irti sähkötyökalusta.
- Pidä ruuviavaimella (16 mm) vastaan vääntökohdasta (22) ja irrota vetoleukojen holkki (21).
- Vedä vetoleukojen holkki (21) irti. Tämän myötä pääset käsiksi vetoleukoihin (23) ja puristusjouseen (24).
- Puhdista vetoleuat (23) ja puristusjousi (24) pölystä ja metallisiruista.
- Tarvittaessa vaihda vetoleuat (23).
- Asenna vetoleuat takaisin päinvastaisessa järjestyksessä.

### Sisäänrakennetun nappipariston vaihtaminen

*Bluetooth*® Low Energy -moduulissa on nappiparisto. Jos nappiparisto on liian heikko tai tyhjä, **Bosch Toolbox** ilmoittaa siitä. Nappiparisto täytyy vaihdattaa Bosch-huollossa tai valtuutetussa Bosch-sähkötyökalujen huoltopisteessä.

- ▶ **Huomio: vaihda nappiparisto aina samantyyppisellä nappiparistolla.** Muuten syntyy räjähdysvaara.
- ▶ **Poista ja hävitä tyhjt nappiparistot asianmukaisesti.** Tyhjt nappiparistot voivat vuotaa ja tämän takia vahingoittaa tuotetta tai ihmisiä.

### Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä vараasia koskeviin kysymyksiin. Räjähdysskuvat ja varaosatiedot ovat myös verkko-osoitteessa: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch-käyttöneuvontatiimi vastaa mielellään tuotteita ja tarvikkeita koskeviin kysymyksiin.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka on ilmoitettu tuotteen mallikilvessä.

#### Suomi

Robert Bosch Oy  
Bosch-keskushuolto  
Pakkalantie 21 A  
01510 Vantaa  
Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta [www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi).  
Puh.: 0800 98044  
Faksi: 010 296 1838  
[www.bosch-pt.fi](http://www.bosch-pt.fi)

#### Muut asiakaspalvelun yhteystiedot löydät kohdasta:

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

### Kuljetus

Suosittelut li-ion-akut ovat vaarallisia aineita koskevien lakimääräysten alaisia. Käyttäjä saa kuljettaa akkuja liikenteessä ilman erikoistoimenpiteitä.

Jos lähetys tehdään kolmansien osapuolten kautta (esim.: lentorahtina tai huolintaliikkeen välityksellä), tällöin on huomioitava pakkausta ja merkintää koskevat erikoisvaatimukset. Lähetystä varten tuote täytyy pakata vaarallisten aineiden asiantuntijan neuvojen mukaan.

Lähetä vain sellaisia akkuja, joiden kotelo on vaurioitumaton. Suojaa navat teipillä ja pakkaa akku niin, ettei se pääse liikkumaan pakkauksessa. Huomioi myös mahdolliset tätä pidemmälle menevät maakohtaiset määräykset.

### Hävitys



Sähkötyökalut, akut, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

### Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaan käyttökkelvottomat sähkötyökalut sekä EU-direktiivin 2006/66/EY mukaan violliset tai loppuun käytetyt akut/paristot on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Jos käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet hävitetään epäasianmukaisesti, niiden mahdollisesti sisältämät vaaralliset aineet voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

### Akut/paristot:

#### Li-ion:

Noudata luvussa "Kuljetus" annettuja ohjeita (katso "Kuljetus", Sivu 96).

## Ελληνικά

### Υποδείξεις ασφαλείας

#### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.



### Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

### Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- ▶ **Μην 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 φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φως με κανέναν τρόπο.** Μη χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διεύθυνση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην τραβάτε το καλώδιο.** Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν εργάζεστε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαροής (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

### Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με προσοχή.** Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια

ναρκωτικών, οιονοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμήα απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

- ▶ **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη 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 αναρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- ▶ **Μην εφουσμάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αφιμάτε τους κανόνες ασφαλείας για τα ηλεκτρικά εργαλεία, ακόμα και όταν μετά από συχνή χρήση είστε εξοικειωμένοι με το εργαλείο.** Ένας απρόσεκτος χειρισμός μπορεί μέσα σε κλάσματα του δευτερολέπτου να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

### Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Αποσυνδέστε το φως από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο,**

προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξτε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
  - ▶ **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
  - ▶ **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
  - ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
  - ▶ **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.
- Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας**
- ▶ **Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
  - ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά σχεδιασμένες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
  - ▶ **Όταν η μπαταρία δε χρησιμοποιείται, κρατήστε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
  - ▶ **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα

υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

- ▶ **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία ή εργαλείο που είναι κατεστραμμένο ή τροποποιημένο.** Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν μια απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή σε κίνδυνο τραυματισμού.
- ▶ **Μην εκθέτετε μια μπαταρία ή ένα εργαλείο μπαταρίας σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η έκθεση στη φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από τους 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- ▶ **Τηρείτε όλες τις υποδείξεις για τη φόρτιση και μη φορτίζετε την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας.** Η λάθος φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

#### Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Κάθε συντήρηση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις πελατών.

#### Υποδείξεις ασφαλείας για πριτσιναδόρους

- ▶ **Μην κατευθύνετε τον πριτσιναδόρο κατά τη λειτουργία πάνω σε άτομα ή πάνω σας και μην εργάζεστε χωρίς το προς πριτσίνωμα υλικό.** Το τυφλό πριτσίνι μπορεί να εκτιναχθεί από τον πριτσιναδόρο και να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ **Μην εργάζεστε χωρίς δοχείο συλλογής.** Τα υπολείμματα του πριτσινιού εκτινάσσονται από τον πριτσιναδόρο προς τα πίσω και μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.** Αφήστε να μπει φρέσκος αέρα και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή καταβίδια 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.

- ▶ 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 ανατινάξεων. 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.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Βεβαιωθείτε, ότι η μπαταρία τύπου κουμπιού δε φθάνει στα χέρια των παιδιών. Οι μπαταρίες τύπου κουμπιού είναι επικίνδυνες.

- ▶ Οι μπαταρίες τύπου κουμπιού δεν επιτρέπεται ποτέ να καταποθούν ή να περάσουν μέσα σε άλλη σωματική κοιλότητα. Όταν υπάρχει η υποψία, ότι μια μπαταρία τύπου κουμπιού έχει καταποθεί ή έχει περάσει μέσα σε μια άλλη σωματική κοιλότητα, επισκεφτείτε αμέσως έναν γιατρό. Μια κατάποση των μπαταριών τύπου κουμπιού μπορεί μέσα σε 2 ώρες να οδηγήσει σε σοβαρά εσωτερικά εγκαύματα και στο θάνατο.
- ▶ Κατά την αλλαγή της μπαταρίας τύπου κουμπιού προσέχετε την ενδεδειγμένη αντικατάσταση της μπαταρίας τύπου κουμπιού. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- ▶ Χρησιμοποιείτε μόνο τις μπαταρίες τύπου κουμπιού που αναφέρονται σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας. Μη χρησιμοποιείτε άλλες μπαταρίες τύπου κουμπιού ή μια άλλη πηγή παροχής ενέργειας.
- ▶ Μη προσπαθήσετε να επαναφορτίσετε την μπαταρία τύπου κουμπιού και μη βραχυκυκλώσετε την μπαταρία τύπου κουμπιού. Η μπαταρία τύπου κουμπιού ενδέχεται να παρουσιάσει διαρροή, να εκραγεί, να πάρει φωτιά και να τραυματίσει άτομα.
- ▶ Απομακρύνετε και αποσύρετε τι εκφορτισμένες μπαταρίες τύπου κουμπιού σύμφωνα με τους κανονισμούς. Οι εκφορτισμένες μπαταρίες τύπου κουμπιού μπορούν να παρουσιάσουν διαρροή και να προξενήσουν έτσι ζημιά στο προϊόν ή να τραυματίσουν άτομα.

- ▶ Μην υπερθερμαίνετε την μπαταρία τύπου κουμπιού και μην την ρίχνετε στη φωτιά. Η μπαταρία τύπου κουμπιού ενδέχεται να παρουσιάσει διαρροή, να εκραγεί, να πάρει φωτιά και να τραυματίσει άτομα.
- ▶ Μην προξενήσετε ζημιά στην μπαταρία τύπου κουμπιού και μην ανοίξετε την μπαταρία τύπου κουμπιού. Η μπαταρία τύπου κουμπιού ενδέχεται να παρουσιάσει διαρροή, να εκραγεί, να πάρει φωτιά και να τραυματίσει άτομα.
- ▶ Μη φέρετε μια χαλασμένη μπαταρία τύπου κουμπιού σε επαφή με νερό. Το εξερχόμενο λίθιο μπορεί με το νερό να δημιουργήσει υδρογόνο και έτσι να οδηγήσει σε φωτιά, έκρηξη ή στον τραυματισμό ατόμων.

## Σύμβολα

Τα σύμβολα που ακολουθούν μπορεί να έχουν σημασία για το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Παρακαλούμε αποτυπώστε στη μνήμη σας τα σύμβολα και τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων συμβάλλει στον καλύτερο και ασφαλέστερο χειρισμό του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

### Σύμβολα και η σημασία τους



Η καταγραφή των δεδομένων είναι σε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο ενεργοποιημένη.



Δικτυωμένο ηλεκτρικό εργαλείο με ενσωματωμένη τεχνολογία Bluetooth®

## 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 σκοπό προορισμού

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για την τοποθέτηση πριτινιών.

Τα δεδομένα και οι ρυθμίσεις του ηλεκτρικού εργαλείου μεταφέρονται από την ενσωματωμένη μονάδα Bluetooth® Low Energy Module μέσω της ασύρματης τεχνολογίας Bluetooth® ανάμεσα στο ηλεκτρικό εργαλείο και σε μια κινητή τηλεματική συσκευή.

### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

(1) Στόμιο

- (2) Χιτώνιο κάλυψης
  - (3) Δακτύλιος ανάρτησης
  - (4) Θήκη στομίου
  - (5) Δοχείο συλλογής (για σπασμένες μύτες πριτσαϊνού)
  - (6) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
  - (7) Κλιπ ζώνης
  - (8) Μπαταρία<sup>a)</sup>
  - (9) Κλειδί
  - (10) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας<sup>a)</sup>
  - (11) Διασύνδεση χρήστη
  - (12) Διακόπτης On/Off
  - (13) Φως εργασίας LED
  - (14) Ένδειξη υπενθύμισης καθαρισμού σιαγόνων σύσφιγξης (διασύνδεση χρήστη)
  - (15) Ένδειξη υπενθύμισης ελέγχου σιαγόνων σύσφιγξης (διασύνδεση χρήστη)
  - (16) Ένδειξη κατάστασης ηλεκτρικού εργαλείου (διασύνδεση χρήστη)
  - (17) Ένδειξη τρόπων λειτουργίας (διασύνδεση χρήστη)
  - (18) Πλήκτρο **AUTO** για την επιλογή του τρόπου λειτουργίας (διασύνδεση χρήστη)
  - (19) Πλήκτρο **RESET** για την επαναφορά της ένδειξης υπενθύμισης (διασύνδεση χρήστη)
  - (20) Πριτσίνι<sup>b)</sup>
  - (21) Χιτώνιο σιαγόνων σύσφιγξης
  - (22) Επιφάνεια εφαρμογής κλειδιού
  - (23) Σιαγόνες σύσφιγξης
  - (24) Ελατήριο πίεσης
- a) **Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων μπορείτε να τον βρείτε στο πρόγραμμα εξαρτημάτων.**
- b) **το εμπορίου (δε συμπεριλαμβάνεται στα υλικά παράδοσης)**

## Τεχνικά στοιχεία

Πριτσινιάδωρος μπαταρίας	GRG 18V-16 C	
Κωδικός αριθμός		<b>3 601 JK5 ...</b>
Διαδρομή	mm	25
Δύναμη έλξης	N	16.000
Βάρος κατά EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος		
- κατά τη φόρτιση	°C	0 ... +35
- κατά τη λειτουργία και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	-20 ... +50
Συνιστώμενες μπαταρίες		GBA 18V... ProCORE18V...

## Πριτσινιάδωρος μπαταρίας

Πριτσινιάδωρος μπαταρίας	GRG 18V-16 C	
Συνιστώμενοι φορτιστές		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

## Μεταφορά δεδομένων

Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Μέγιστη εμβέλεια σήματος	m	30 <sup>C)</sup>
Χρησιμοποιούμενη περιοχή συχνοτήτων	MHz	2.400–2.483,5
Ισχύς εξόδου	mW	< 1

## Παροχή ενέργειας Bluetooth® Low Energy Module

Μπαταρία τύπου κουμπιού		Μπαταρία λιθίου 3 V, CR 2450
Διάρκεια ζωής μπαταρίας τύπου κουμπιού περίπου	Χρόνια	5

A) Μετρήθηκε στους 20–25 °C με μπαταρία **GBA 18V 1.5Ah** και **GBA 18V 12Ah**.

B) Οι φορητές θερματικές συσκευές πρέπει να είναι συμβατές με τις συσκευές Low-Energy Bluetooth® (έκδοση 4.2) και να υποστηρίζουν το Generic Access Profile (GAP).

C) Η εμβέλεια ανάλογα με τις εξωτερικές συνθήκες μπορεί να ποικίλλει σημαντικά, συμπεριλαμβανομένης της χρησιμοποιούμενης συσκευής λήψης. Εντός κλειστών χώρων και λόγω μεταλλικών εμπόδων (π.χ. τοίχοι, ράφια, κασετίνες κλπ.) μπορεί η εμβέλεια Bluetooth® να είναι σημαντικά μικρότερη.

## Πληροφορίες θορύβου/κραδασμών

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-1**.

Η Α-σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στα **73,5 dB(A)**. Ανασφάλεια K = 3 dB. Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τις αναφερόμενες τιμές. **Φοράτε προστασία ακοής!**

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων  $a_h$  (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-1**:

$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

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 διαφόρων 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 χραι-

μπορείται. 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 χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.

### Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Οι πράσινες φωτιοδιόδους (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Για λόγους ασφαλείας η εξακρίβωση της κατάστα-

σης 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.

### Τύπος μπαταρίας GBA 18V...



Φωτιοδιόδους (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	60–100 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	30–60 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–30 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

### Τύπος μπαταρίας ProCORE18V...



Φωτιοδιόδους (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 × πράσινο	80–100 %
Διαρκές φως 4 × πράσινο	60–80 %
Διαρκές φως 3 × πράσινο	40–60 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	20–40 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–20 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

### Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από –20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις οχισμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης.

## Λειτουργία

### Κατάλληλοι συνδυασμοί πριτσινιού/στομιού

Η χρήση ενός συνδυασμού που δεν προβλέπεται στον κάτω πίνακα μπορεί να οδηγήσει σε μια άσχημη στερέωση ή σε μια βλάβη λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πριτσίνι		Στόμιο	
Μέγεθος	Μύτη πριτσινιού	Χαρακτηρισμός	Διάμετρος οπής
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95–3,50 mm		
∅ 6,0 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm	6.4	∅ 4,6–4,7 mm
∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,71–4,00 mm		

### Τοποθέτηση πριτσινιού (βλέπε εικόνες A1–A3)

- Προετοιμάστε τα προς σύνδεση επεξεργαζόμενα κομμάτια. Όταν δεν υπάρχουν ακόμη διαθέσιμες οπές, προτρυπήστε τα επεξεργαζόμενα κομμάτια.
- Επιλέξτε ένα ταιριαστό στόμιο (1). Βιδώστε το στόμιο πάνω στο χιτώνιο κάλυψης (2) και σφίξτε το με το κλειδί (9).
- Επιλέξτε με το πλήκτρο **AUTO (18)** τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας εργασίας (βλέπε «Επιλογή τρόπου λειτουργίας», Σελίδα 102).
- Περάστε τη μύτη του πριτσινιού (20) μέσα στο στόμιο (1).
- Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά και πιέστε το πριτσίνι στην προτρυπημένη οπή.
- Πατήστε ανάλογα με τον τρόπο λειτουργίας εργασίας τον διακόπτη On/Off (12) και περιμένετε, μέχρι να σπάσει η μύτη πριτσινιού.
- Ανατρέψτε το ηλεκτρικό εργαλείο προς τα πίσω, έτσι ώστε η μύτη πριτσινιού να μπορεί να πέσει στο δοχείο συλλογής (5).

**Υπόδειξη:** Βεβαιωθείτε μετά την τοποθέτηση του πριτσινιού, ότι η σπασμένη μύτη πριτσινιού έχει πέσει στο δοχείο συλλογής, προτού τοποθετήσετε το επόμενο πριτσίνι.

### Αλλαγή στομίου (βλέπε εικόνα B)

Στη θήκη στομίου (4) βρίσκονται στόμια σε τρία διαφορετικά μεγέθη, έτσι ώστε τα στόμια να μπορούν να αντικατασταθούν γρήγορα.

- Ξεβιδώστε το στόμιο (1) με το κλειδί (9) από το χιτώνιο κάλυψης (2).
- Βιδώστε το νέο στόμιο και σφίξτε το με το κλειδί (9).

### Εκκένωση του δοχείου συλλογής (βλέπε εικόνα C)

Αδειάστε το δοχείο συλλογής (5) για σπασμένες μύτες πριτσινιού πάντοτε προτού γεμίσει εντελώς, για να αποφύγετε εμπλοκές.

- Ξεβιδώστε το δοχείο συλλογής (5) αντίθετα στη φορά κατεύθυνσης των δεικτών του ρολογιού.
- Αδειάστε το δοχείο συλλογής (5) σε ένα κατάλληλο δοχείο ανακύκλωσης ή απορριμμάτων.
- Βιδώστε το δοχείο συλλογής (5) στη φορά κατεύθυνσης των δεικτών του ρολογιού ξανά σταθερά πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.

### Διασύνδεση χρήστη (βλέπε εικόνα D)

Η διασύνδεση χρήστη (11) χρησιμεύει για την επιλογή του τρόπου λειτουργίας εργασίας καθώς και για την ένδειξη της κατάστασης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ένδειξη κατάστασης (16)	Σημασία
–	Ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιημένο
Πράσινη	Ηλεκτρικό εργαλείο ενεργοποιημένο και σε ετοιμότητα λειτουργίας
Κίτρινη	Μήνυμα προειδοποίησης
Κόκκινη	Μήνυμα σφάλματος
Μπλε (ανασβ-σβήνοντας)	Μεταφορά δεδομένων

### Ένδειξη υπενθύμισης για τον έλεγχο/καθαρισμό των σιαγόνων σύσφιξης

- Όταν ανάβει η ένδειξη υπενθύμισης (15) ή (14), πρέπει να ελέγξετε τους σιαγόνες σύσφιξης (23).
- Καθαρίστε ενδεχομένως τους σιαγόνες σύσφιξης (βλέπε «Καθαρισμός των σιαγόνων σύσφιξης (βλέπε εικόνες E1–E3)», Σελίδα 104).
- Επαναφέρετε την ένδειξη υπενθύμισης μόνο, αφού πρώτα ελέγξετε τους σιαγόνες σύσφιξης. Πατήστε και κρατήστε πατημένο για αυτό το πλήκτρο **RESET (19)** για δύο δευτερόλεπτα.

### Επιλογή τρόπου λειτουργίας

Με το πλήκτρο **AUTO (18)** μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ δύο τρόπων λειτουργίας εργασίας.

- Τρόπος λειτουργίας εργασίας **AUTO ON:**  
Για την τοποθέτηση ενός πριτσινιού πατήστε σύντομα τον διακόπτη On/Off (12) και αφήστε τον ξανά ελεύθερο. Η διαδικασία πριτσινώματος ολοκληρώνεται αυτόματα.  
**Πλεονέκτημα:** Άνετο πριτσίνωμα
- Τρόπος λειτουργίας εργασίας **AUTO OFF:**  
Για την τοποθέτηση ενός πριτσινιού κρατήστε πατημένο τον διακόπτη On/Off (12), μέχρι το πριτσίνι να έχει πλήρως τοποθετηθεί και η μύτη πριτσινιού να έχει σπάσει. Μετά αφήστε τον διακόπτη On/Off ελεύθερο, για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία πριτσινώματος.  
**Πλεονέκτημα:** Γρήγορο πριτσίνωμα (ανάλογα με τον χρησιμοποιούμενο συνδυασμό πριτσινιού/στομίου)

## Υποδείξεις εργασίας

- ▶ Το ηλεκτρικό εργαλείο με ενσωματωμένη μονάδα *Bluetooth*® **Low Energy Module** είναι εξοπλισμένο με μια ασύρματη θύρα διεπαφής. Οι τοπικοί περιορισμοί λειτουργίας, π.χ. σε αεροπλάνα ή νοσοκομεία πρέπει να τηρούνται.
- ▶ Σε περιοχές, που δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί η ασύρματη τεχνολογία *Bluetooth*®, πρέπει να απενεργοποιήσετε τη μονάδα *Bluetooth*® **Low Energy Module** μέσω της εφαρμογής (App).

### Φως εργασίας LED

Το φως εργασίας LED (13) βελτιώνει τις συνθήκες ορατότητας στην άμεση περιοχή εργασίας. Ενεργοποιείται αυτόματα κατά το πάτημα του διακόπτη On/Off (12).

### Διάταξη ανάρτησης

Με τον δακτύλιο ανάρτησης (3) μπορείτε να στερεώσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε μια διάταξη ανάρτησης (π.χ. σε μια γραμμική παραγωγή).

- Διπλώστε για αυτό τον δακτύλιο ανάρτησης (3) προς τα επάνω.

- ▶ **Ελέγχετε τακτικά την κατάσταση του δακτύλιου ανάρτησης και το άγκιστρο της διάταξης ανάρτησης.**

### Κλιπ ζώνης

Με το κλιπ ζώνης (7) μπορείτε να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο άνετα στη ζώνη σας.

## Λειτουργίες συνδεσιμότητας

### Προϋποθέσεις συστήματος για τη χρήση της εφαρμογής (App)

#### Προϋποθέσεις συστήματος

Κινητή τερματική συσκευή Android 6.0 (και νεότερο) (tablet, smartphone) iOS 11 (και νεότερο)


### Εγκατάσταση και ρύθμιση της εφαρμογής (App)

Για να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τις λειτουργίες συνδεσιμότητας, πρέπει πρώτα να εγκαταστήσετε την – ανάλογα με την τερματική συσκευή συγκεκριμένη – εφαρμογή (App).

- Κατεβάστε την εφαρμογή (App) μέσω ενός αντίστοιχου App Store (Apple App Store, Google Play Store).

**Υπόδειξη:** Προϋπόθεση είναι ένας λογαριασμός χρήστη στο αντίστοιχο App Store.

### Μηνύματα βλάβης

Πρόβλημα	Ένδειξη (βλέπε εικόνα D)	Χρώμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Μήνυμα προειδοποίησης		Κίτρινη	Σιαγόνες σύσφιξης (23) λερωμένοι	– Καθαρισμός των σιαγόνων σύσφιξης (23)

Όνομα εφαρμογής (App)	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Επιλέξτε στη συνέχεια στην εφαρμογή (App) το υπομενού **MyTools** ή **Connectivity**.
- Η οθόνη της κινητής τερματικής συσκευής σας δείχνει όλα τα περαιτέρω βήματα για τη σύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου με την τερματική συσκευή.

### Μεταφορά δεδομένων μέσω *Bluetooth*®


Η ενσωματωμένη μονάδα *Bluetooth*® **Low Energy Module** μεταδίδει σε τακτικά χρονικά διαστήματα ένα σήμα. Ανάλογα με το περιβάλλον μπορεί να απαιτηθούν περισσότερα χρονικά διαστήματα εκπομπής, ώπου να αναγνωριστεί το ηλεκτρικό εργαλείο. Σε περίπτωση που δεν αναγνωριστεί το ηλεκτρικό εργαλείο, ελέγξτε το ακόλουθο:











- Είναι η απόσταση από την κινητή τερματική συσκευή πολύ μεγάλη; Ελαττώστε την απόσταση μεταξύ της κινητής τερματικής συσκευής και του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Είναι η μπαταρία τύπου κουμπιού της ενσωματωμένης μονάδας *Bluetooth*® **Low Energy Module** πολύ ασθενής ή άδεια; Επικοινωνήστε για την αντικατάσταση της μπαταρίας τύπου κουμπιού με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία Bosch.
- Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά στην κινητή τερματική συσκευή σας το *Bluetooth*®. Ελέγξτε, εάν το ηλεκτρικό εργαλείο αναγνωρίζεται τώρα.

### Λειτουργίες σε συνδυασμό με το ηλεκτρικό εργαλείο

Σε συνδυασμό με τη μονάδα *Bluetooth*® **Low Energy Module** είναι διαθέσιμες οι ακόλουθες λειτουργίες συνδεσιμότητας για το ηλεκτρικό εργαλείο:

- Καταχώρηση και εξατομίκευση
- Έλεγχος της κατάστασης, έκδοση μηνυμάτων προειδοποίησης και σφάλματος
- Γενικές πληροφορίες και ρυθμίσεις (π.χ. χρονικό διάστημα υπενθύμισης για τον έλεγχο των σιαγόνων σύσφιξης)
- Διαχείριση

Πρόβλημα	Ένδειξη (βλέπε εικόνα D)	Χρώμα ένδειξης	Αιτία	Αντιμετώπιση
		Κίτρινη	Σιαγόνες σύσφιγξης (23) φθαρμένοι	- Έλεγχος των σιαγόνων σύσφιγξης (23) και ενδεχομένως αντικατάστασή τους

Πρόβλημα	Ένδειξη εφαρμογής (App) Toolbox	Χρώμα ένδειξης	Αιτία	Αντιμετώπιση
Μήνυμα προειδοποίησης		Κίτρινη	Σιαγόνες σύσφιγξης (23) λερωμένοι	- Καθαρισμός των σιαγόνων σύσφιγξης (23)
		Κίτρινη	Σιαγόνες σύσφιγξης (23) φθαρμένοι	- Έλεγχος των σιαγόνων σύσφιγξης (23) και ενδεχομένως αντικατάστασή τους
		Κίτρινη	Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (8) ασθενής	- Αλλαγή ή φόρτιση της μπαταρίας (8)
		Κίτρινη	Η μπαταρία (8) είναι σχεδόν υπερθερμασμένη	- Αλλαγή της μπαταρίας (8)
		Κίτρινη	Ηλεκτρονικά σχεδόν υπερθερμασμένα	- Απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου και άφημα για 3-5 λεπτά για κρύωμα, μέχρι η ένδειξη κατάστασης (16) να ανέβει πράσινη
		Κίτρινη	Σιαγόνες σύσφιγξης (23) όχι στη θέση εργασίας/ηρεμίας	- Πάτημα του διακόπτη On/Off (12), για να οδηγηθούν οι σιαγόνες σύσφιγξης (23) ξανά στη θέση εργασίας/ηρεμίας
Μήνυμα σφάλματος		Κόκκινη	Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας (8) κρίσιμη	- Άμεση αλλαγή ή φόρτιση της μπαταρίας (8)
		Κόκκινη	Μπαταρία (8) υπερθερμασμένη	- Άμεση αλλαγή της μπαταρίας (8)
		Κόκκινη	Ηλεκτρονικά υπερθερμασμένα	- Άμεση απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου και άφημα για 3-5 λεπτά για κρύωμα, μέχρι η ένδειξη κατάστασης (16) να ανέβει πράσινη
		Κόκκινη	Σιαγόνες σύσφιγξης (23) μαγκωμένοι	- Καθαρισμός των σιαγόνων σύσφιγξης (23) και όταν χρειάζεται αντικατάστασή τους

## 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 αβέλγητης 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.

### Καθαρισμός των σιαγόνων σύσφιγξης (βλέπε εικόνες E1-E3)

- Απομακρύνετε τα χιτώνια κάλυψης (2) αντίθετα στη φορά κατεύθυνσης των δεικτών του ρολογιού από το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Κρατήστε έναντι με ένα κλειδί (16 mm) στην επιφάνεια εφαρμογής του κλειδιού (22) και λύστε το χιτώνιο των σιαγόνων σύσφιγξης (21).
- Αφαιρέστε το χιτώνιο των σιαγόνων σύσφιγξης (21). Έτσι γίνονται προσιτοί οι σιαγόνες σύσφιγξης (23) και το ελατήριο πίεσης (24).



- Καθαρίστε τους σιαγόνες σύσφιξης (**23**) και το ελατήριο πίεσης (**24**) από σκόνη και μεταλλικά θραύσματα.
- Αντικαταστήστε όταν χρειάζεται τους σιαγόνες σύσφιξης (**23**).
- Συναρμολογήστε ξανά όλα τα εξαρτήματα με την αντίθετη σειρά.

#### Αλλαγή της ενσωματωμένης μπαταρίας τύπου κουμπιού

Η μονάδα *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module περιλαμβάνει μια μπαταρία τύπου κουμπιού.

Σε περίπτωση που η μπαταρία τύπου κουμπιού είναι πολύ ασθενής ή άδεια, ειδοποιήστε μέσω του **Bosch Toolbox**. Η αλλαγή της μπαταρίας τύπου κουμπιού πρέπει πραγματοποιηθεί από την Bosch ή ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία Bosch.

- **Προσοχή: Αντικαθιστάτε μια μπαταρία τύπου κουμπιού πάντοτε με μια μπαταρία τύπου κουμπιού του ίδιου τύπου.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- **Απομακρύνετε και αποσύρετε τι εκφορτισμένες μπαταρίες τύπου κουμπιού σύμφωνα με τους κανονισμούς.** Οι εκφορτισμένες μπαταρίες τύπου κουμπιού μπορούν να παρουσιάσουν διαρροή και να προξενήσουν έτσι ζημιά στο προϊόν ή να τραυματίσουν άτομα.

#### 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.  
Ερχείας 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 συνιστώμενες 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. αεροπορικώς ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του τεμαχίου απο-

στολής να ζητηθεί οποσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Κολάτε τις γυμνές επαφές με κολητική 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 105).

## Türkçe

### Güvenlik talimatı

#### Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

##### UYARI

**Bu elektrikli el aletle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını,**

**talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.** Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

##### **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

### Çalışma yeri güvenliği

- ▶ **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- ▶ **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- ▶ **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** 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 çarpma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablosundan 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 çarpma 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 çarpma tehlikesini azaltır.
- ▶ **Elektrikli el aletin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

### Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el 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 parmağınız

şalter üzerinde dururken taşırırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

- ▶ **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- ▶ **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

### Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

- **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığımız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

#### Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal 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.

#### Perçin tabancaları için güvenlik uyarıları

- **Perçin tabancasını çalışırken kendinize veya başkalarına doğru tutmayın ve perçinlenecek malzeme olmadan çalışmayın.** Kör perçin tabancadan fırlayabilir ve yaralanmaya sebep olabilir.

- **Toplama kabı olmadan çalışmayın.** Kalan mandreller perçin tabancasından geriye doğru fırlar ve yaralanmalara sebep olabilir.
- **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 içinde 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 sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun.** Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.

- **Dikkat! Bluetooth®'lu elektrikli el aleti kullanılırken başka cihaz ve tesislerde, uçaklarda ve tıbbi cihazlarda (örneğin kalp pilleri, iştme cihazları) arızalar ortaya çıkabilir. Yine aynı şekilde yakındaki insan ve hayvanlara da zarar verilebilir. 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 ve bedenize 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.



**UYARI**



**Düğme pilin çocukların eline geçmemesi için gerekli önlemleri alın.** Düğme piller tehlikelidir.

- **Düğme piller asla yutulmamalı veya başka bir vücut deliğine sokulmamalıdır. Düğme pilin yutulduğu veya başka bir vücut deliğinden içeri girmiş olabileceği kuşkusu varsa, hemen bir hekime başvurun.** Düğme pilin yutulması 2 saat içinde iç tahrişlere ve ölüme neden olabilir.
- **Düğme pil değiştirirken düğme pilin usulüne uygun olarak değiştirilmesine dikkat edin.** Patlama tehlikesi vardır.
- **Sadece bu kullanma kılavuzunda belirtilen düğme pilleri kullanın.** Farklı düğme piller veya başka bir enerji kaynağı kullanmayın.
- **Düğme pili yeniden şarj etmeyi denemeyin ve düğme pile kısa devre yaptırmayın.** Düğme pil sızdırmazlığını

kaybedebilir, patlayabilir, yanabilir ve insanları yaralayabilir.

- ▶ **Boşalan düğme pili çıkarın ve usulüne uygun olarak atın.** Boşalan düğme piller sızdırmazlıklarını kaybedebilir ve ürüne zarar verebilir veya insanları yaralayabilir.
- ▶ **Düğme pili aşırı ölçüde ısıtmayın ve ateşe atmayın.** Düğme pil sızdırmazlığını kaybedebilir, patlayabilir, yanabilir ve insanları yaralayabilir.
- ▶ **Düğme pile zarar vermeyin ve düğme pili sökmeyin.** Düğme pil sızdırmazlığını kaybedebilir, patlayabilir, yanabilir ve insanları yaralayabilir.
- ▶ **Hasar görmüş bir düğme pili su ile temas ettirmeyin.** Dışarı sızan lityum su ile temasa geçtiğinde hidrojen açığa çıkabilir ve bu da yangına, patlamaya veya insanların yaralanmasına neden olabilir.

## Semboller

Aşağıdaki semboller elektrikli el aletinizi kullanırken önemli olabilir. Lütfen sembolleri ve anlamlarını zihninize iyice yerleştirin. Sembollerin doğru yorumu elektrikli el aletini daha iyi daha güvenli kullanmanıza yardımcı olur.

### Semboller ve anlamları



Bu elektrikli el aletinde veri tutanak kaydı etkinleştirilmiştir.



Entegre Bluetooth® teknolojisine sahip bağlı elektrikli el aleti

## Ürün ve performans açıklaması



**Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun.** Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen kullanma kılavuzunun ön kısmındaki resimlere dikkat edin.

### Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti, kör perçin takmak için tasarlanmıştır. Elektrikli el aletinin verileri ve ayarları entegre Bluetooth® Low Energy Modülü tarafından Bluetooth® sinyal teknolojisi ile elektrikli el aleti ile mobil son cihaz arasında aktarılabilir.

### Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- (1) Ağzıklık
- (2) Kapak manşonu

- (3) Asma halkası
- (4) Ağzıklık deposu
- (5) Toplama haznesi (kırılan perçin mandrelleri için)
- (6) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (7) Kemer klipsi
- (8) Akü<sup>a)</sup>
- (9) Cıvata anahtarı
- (10) Akü kilit açma tuşu<sup>a)</sup>
- (11) Kullanıcı arayüzü
- (12) Açma/kapama şalteri
- (13) LED projektör
- (14) Germe çenesini temizleme hatırlatma göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (15) Germe çenesini kontrol hatırlatma göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (16) Elektrikli el aleti durum göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (17) Çalışma modları göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (18) Çalışma modu seçimi **AUTO** tuşu (kullanıcı arayüzü)
- (19) Hatırlatma göstergesini sıfırlamak için **RESET** tuşu (kullanıcı arayüzü)
- (20) Kör perçin<sup>b)</sup>
- (21) Germe çenesi kovani
- (22) Anahtar yüzeyi
- (23) Germe çenesi
- (24) Baskı yayı

a) **Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

b) **Piyasada bulunur (teslimat kapsamında değildir)**

## Teknik veriler

Akülü perçin tabancası	GRG 18V-16 C	
Malzeme numarası	3 601 JK5 ...	
Strok	mm	25
Çekme kuvveti	N	16000
EPTA-Procedure 01:2014 uyarınca ağırlık <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
İzin verilen ortam sıcaklığı		
- Şarjda	°C	0 ... +35
- Çalışma sırasında ve depolamada	°C	-20 ... +50
Tavsiye edilen aküler	GBA 18V... ProCORE18V...	
Tavsiye edilen şarj cihazları	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	
<b>Veri aktarımı</b>		

Akülü perçin tabancası		GRG 18V-16 C	
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) (Düşük Enerji) <sup>B)</sup>	
Maksimum sinyal erişim mesafesi	m	30 <sup>C)</sup>	
Kullanılan frekans aralığı	MHz	2400–2483,5	
Çıkış gücü	mW	< 1	
<b>Enerji beslemesi</b> Bluetooth® Low Energy Modülü			
Düğme pil		3 V Lityum pil, CR 2450	
Düğme pil kullanım ömrü yakl.	Yıl	5	

- A) 20–25 °C'de akü **GBA 18V 1.5Ah** ve **GBA 18V 12Ah** ile ölçülmüştür.
- B) Mobil cihazlar Bluetooth®-Low-Energy cihazlarına (Version 4.2) uyumlu olmalı ve Generic Access Profile'i (GAP) desteklemelidir.
- C) 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, bavyalar vb.) Bluetooth® erişim mesafesi önemli ölçüde azalabilir.

## Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-1** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletin A ağırlıklı ses basıncı seviyesi tipik olarak **73,5 dB(A)**. Tolerans K = 3 dB. Gürültü seviyesi çalışma sırasında belirtilen değerleri aşabilir. **Kulak koruması kullanın!**

Toplam titreşim değerleri  $a_h$  (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K **EN 62841-1** uyarınca belirlenmektedir:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farkı uçlar veya yetersiz bakım kullanacak 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 aletin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

## Akü

**Bosch** akülü elektrikli el aletlerini aküsüz olarak satmaktadır. Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında akünün bulunup bulunmadığını ambalajdan bakabilirsiniz.

### Akünün şarj edilmesi

► **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur.

**Not:** Lityum İyon 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 yapıncaya 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.

### 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

LED	Kapasite
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.

## Çalışma

### Kör perçin/ağızlık uygun kombinasyonları

Aşağıdaki tabloda öngörülmeyen kombinasyonların kullanılması sabitlemenin yetersiz olmasına veya elektrikli el

aletinde bir işlev arızasının meydana gelmesine neden olabilir.

Kör perçin		Ağızlık	
Boyut	Perçin mandreli	İşaret	Göbek çapı
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	Ø 2,3–2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85–2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4.0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6.4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Kör perçinin takılması (bkz. Resimler A1–A3)

- Birleştirilecek iş parçasını hazırlayın. Eğer henüz delik mevcut değilse, iş parçasında delikler açın.
- Uygun bir ağızlık (1) seçin. Ağızlığı kapak manşonuna (2) vidalayın ve civata anahtarlarıyla (9) sıkın.
- AUTO tuşuyla (18) istediğiniz çalışma modunu (Bakınız „Çalışma modunun seçilmesi“, Sayfa 111) seçin.
- Kör perçinin (20) perçin mandrelini ağızlığa (1) yönlendirin.
- Elektrikli el aletini sıkı tutun ve kör perçini ön deliğe bastırın.
- Çalışma moduna bağlı olarak açma/kapama şalterine (12) basın ve perçin mandreli kırılana kadar bekleyin.
- Perçin mandrelinin toplama haznesine (5) düşebilmesi için elektrikli el aletini arkaya doğru eğin.

**Not:** Kör perçini taktıktan sonra ve sonraki kör perçini takmadan önce, kırılan perçin mandrelinin toplama haznesine düştüğünden emin olun.

### Ağızlığın değiştirilmesi (bkz. Resim B)

Ağızlık deposunda (4) üç farklı boyutta ağızlıklar bulunur, bunlar ağızlığın hızlıca değiştirilebilmesini sağlar.

- Ağızlığı (1) kapak manşonunun civata anahtarlarıyla (9) (2) çıkarın.

- Yeni ağızlığı vidalayın ve civata anahtarlarıyla (9) sıkın.

### Toplama haznesinin boşaltılması (bkz. Resim C)

Sıkışmaları önlemek için, kırılan perçin mandrelinin toplama haznesini (5) her zaman tamamen dolmasını beklemeden boşaltın.

- Toplama haznesini (5) saat yönünün tersine sökün.
- Toplama haznesini (5) uygun bir geri dönüşüm veya atık haznesine boşaltın.
- Toplama haznesini (5) saat yönünde tekrar elektrikli el aletine vidalayın.

### Kullanıcı arayüzü (bkz. Resim D)

Kullanıcı arayüzü (11) çalışma modunun seçilmesi ile elektrikli el aletinin durumuna gösterilmesine yarar.

Durum göstergesi (16)	Anlamı
–	Elektrikli el aleti kapalı
Yeşil	Elektrikli el aleti açık ve çalışmaya hazır
Sarı	Uyarı mesajı
Kırmızı	Hata mesajı
Mavi (yanıp sönüyor)	Veri aktarımı

## Germe çenesini kontrol/temizleme hatırlatma göstergesi

- (15) veya (14) hatırlatma göstergesi yanıyorsa, germe çenesini (23) kontrol etmeniz gerekir.
- Gerekirse germe çenesini temizleyin (Bakınız „Germe çenesinin temizlenmesi (bkz. Resimler E1-E3)“, Sayfa 112).
- Germe çenelerini kontrol edene kadar hatırlatma göstergesini sıfırlamayın. Bunu yapmak için **RESET (19)** tuşunu iki saniye basılı tutun.

## Çalışma modunun seçilmesi

**AUTO (18)** tuşuyla iki çalışma modu arasında geçiş yapabilirsiniz.

- **AUTO ON** çalışma modu:  
Bir kör perçin takmak için açma/kapama şalterine (12) kısa süreli basın ve tekrar serbest bırakın. Perçinleme işlemi otomatik olarak tamamlanır.  
**Avantaj:** Konforlu perçinleme
- **AUTO OFF** çalışma modu:  
Bir kör perçin takmak için, kör perçin tamamen takılana kadar ve perçin mandreli kırılına kadar açma/kapama şalterini (12) basılı tutun. Ardından perçinleme işlemi tamamlamak için açma/kapama şalterini serbest bırakın  
**Avantaj:** Hızlı perçinleme (kullanılan kör perçin/ağzılık kombinasyonuna bağlı olarak)

## Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- ▶ **Bluetooth® Low Energy (Düşük Enerji) Modülü entegre bir elektrikli el aletinde radyo sinyal arabirimi bulunur. Örneğin uçaklardaki veya hastanelerdeki yerel işletme kısıtlamalarına uyun.**
- ▶ **Bluetooth® kablosuz teknolojisinin kullanılmasına izin verilmeyen alanlarda Bluetooth® Low Energy (Düşük Enerji) Modülünü uygulama üzerinden kapatmalısınız.**

## LED projektör

LED projektör (13) çalışma alanındaki aydınlatma koşullarını iyileştirir. Açma/kapama şalterine (12) basarken otomatik olarak açılır.

## Asma tertibatı

Asma halkasını (3) kullanarak elektrikli el aletini bir asma tertibatına (örn. bir üretim hattına) sabitleyebilirsiniz.

- Bunun için asma halkasını (3) yukarı kaldırın.

- ▶ **Düzenli olarak asma halkasını ve asma tertibatındaki kancayı kontrol edin.**

## Kemer klipsi

Kemer klipsini (7) kullanarak elektrikli el aletini rahatça kemerinize asabilirsiniz.

## Connectivity fonksiyonları

### Aplikasyonu kullanmak için sistem gereksinimleri

#### Sistem gereksinimleri

Mobil cihaz (Tablet, Smartphone)	Android 6.0 (ve daha üstü) iOS 11 (ve daha üstü)
----------------------------------	---

### Uygulamanın kurulumu ve ayarı

Connectivity fonksiyonlarını kullanabilmek için öncelikle uç cihaza bağlı olarak özel uygulamayı yüklemeniz gerekir.

- Uygulamayı uygun bir uygulamayı mağazasından (Apple App Store, Google Play Store) indirin.

**Not:** İlgili AppStore'da kullanıcı hesabı şarttır.

Aplikasyon adı	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Daha sonra uygulamada **MyTools** veya **Connectivity** öğesini seçin.
- Mobil cihazınızın ekranı elektrikli el aleti ile son cihaz arasındaki bağlantıya ilişkin bütün diğer işlem adımlarını gösterir.

### Bluetooth® üzerinden veri aktarımı

Entegre Bluetooth® Low Energy Modülü, düzenli aralıklarla bir sinyal gönderir. Elektrikli el aleti algılanmadan önce ortama göre çok sayıda iletim aralığı gerekli olabilir. Elektrikli el aleti algılanmazsa, aşağıdaki hususları kontrol edin:



- Son mobil cihaza uzaklık çok mu fazla?  
Mobil cihaz ile elektrikli el aleti arasındaki mesafeyi azaltın.
- Entegre Bluetooth® Low Energy Modülünün düğme pili bitmek üzere mi veya bitmiş mi?  
Düğme pili değiştirmek için Bosch elektrikli el aletlerinin yetkili müşteri hizmetleri noktasıyla iletişime geçin.
- Mobil uç cihazınızda Bluetooth® fonksiyonunu kapatın ve tekrar açın.  
Elektrikli el aletinin algılanıp algılanmadığını kontrol edin.











### Elektrikli el aletiyle bağlantılı fonksiyonlar

Bluetooth® Low Energy Modülü ile bağlantı durumunda elektrikli el aleti için aşağıdaki Connectivity fonksiyonları mevcuttur:

- Kayıt ve kişiselleştirme
- Durum kontrolü, uyarı ve hata mesajlarının verilmesi
- Genel bilgiler ve ayarlar (örn. germe çenesini kontrol için hatırlatma aralığı)
- Yönetim

## Arıza mesajları

Sorun	Gösterge (bkz. Resim D)	Gösterg e rengi	Neden	Çözüm
Uyarı mesajı		Sarı	Germe çenesi (23) kirlî	- Germe çenesi (23) temizlenmelidir
		Sarı	Germe çenesinin (23) kullanım ömrü dolmuş	- Germe çenesi (23) kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmelidir

Sorun	Toolbox App göstergesi	Gösterg e rengi	Neden	Çözüm
Uyarı mesajı		Sarı	Germe çenesi (23) kirlî	- Germe çenesi (23) temizlenmelidir
		Sarı	Germe çenesinin (23) kullanım ömrü dolmuş	- Germe çenesi (23) kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmelidir
		Sarı	Akünün (8) şarj durumu zayıf	- Akü (8) değiştirilmeli veya şarj edilmelidir
		Sarı	Akü (8) neredeyse aşırı ısınmış	- Akü (8) değiştirilmelidir veya - Elektrikli el aleti kapatılmalı ve durum göstergesi (16) yeşil yanana kadar 3-5 dak soğumaya bırakılmalıdır
		Sarı	Elektronik neredeyse aşırı ısınmış	- Elektrikli el aleti kapatılmalı ve durum göstergesi (16) yeşil yanana kadar soğumaya bırakılmalıdır
		Sarı	Germe çenesi (23) çalışma/durma pozisyonunda değil	- Açma/kapama şalterine (12) basarak, germe çenesinin (23) tekrar çalışma/durma pozisyonuna sürülmesini sağlayın
Hata mesajı		Kırmızı	Akünün (8) şarj durumu kritik	- Akü (8) derhal değiştirilmeli veya şarj edilmelidir
		Kırmızı	Akü (8) aşırı ısınmış	- Akü (8) derhal değiştirilmelidir veya - Elektrikli el aleti derhal kapatılmalı ve durum göstergesi (16) yeşil yanana kadar 3-5 dak soğumaya bırakılmalıdır
		Kırmızı	Elektronik aşırı ısınmış	- Elektrikli el aleti derhal kapatılmalı ve durum göstergesi (16) yeşil yanana kadar soğumaya bırakılmalıdır
		Kırmızı	Germe çenesi (23) sıkışmış	- Germe çenesi (23) temizlenmeli ve gerekirse değiştirilmelidir

## 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.

## Germe çenesinin temizlenmesi (bkz. Resimler E1-E3)

- Kapak manşonunu (2) saat yönünün tersine çevirerek elektrikli el aletinden çıkarın.
- Bir cıvata anahtarıyla (16 mm) anahtar yüzeyinden (22) kontra tutun ve germe çenesi kovanını (21) sökün.
- Germe çenesi kovanını (21) çekerek çıkarın. Böylece germe çeneleri (23) ve baskı yayları (24) serbestçe erişilebilir hale gelir.
- Germe çenelerinde (23) ve baskı yaylarındaki (24) toz ve metal kıymıkları temizleyin.
- Gerekirse germe çenelerini (23) değiştirin.



– Tüm bileşenleri tersi sırayla tekrar monte edin.

### Entegre düğme pilin değiştirilmesi

*Bluetooth®* Low Energy (Düşük Enerji) Modülü bir düğme pil içerir.

Eğer düğme pil bitmek üzere veya bitmişse, **Bosch Toolbox** üzerinden bilgilendirilirsiniz. Düğme pilin değişimi Bosch veya Bosch elektrikli el aletleri için yetkili müşteri hizmetleri noktasında gerçekleştirilmelidir.

► **Dikkat: Bir düğme pili her zaman aynı tipte bir düğme pil ile değiştirin.** Patlama tehlikesi vardır.

► **Boşalan düğme pili çıkarın ve usulüne uygun olarak atın.** Boşalan düğme piller sızdırmazlıklarını kaybedebilir ve ürüne zarar verebilir veya insanları yaralayabilir.

### 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**

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

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4

Merkez / Erzurum

Tel.: +90 446 2230959

Fax: +90 446 2240132

E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.

Elektrikli El Aletleri

Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20

Küçükyalı Ofis Park A Blok

34854 Maltepe-İstanbul

Tel.: 444 80 10

Fax: +90 216 432 00 82

E-mail: iletisim@bosch.com.tr

www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik

İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı

No: 48/29 İskitler

Ulus / Ankara

Tel.: +90 312 3415142

Tel.: +90 312 3410302

Fax: +90 312 3410203

E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj

Küşet 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: gusahaelektrik@tmail.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.

Akülerini sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

### Tasfiye



Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu 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 114).

## 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 "elektonarzędzie" odnosi się do elektonarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektonarzędzi 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.
- ▶ **Elektonarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektonarzędziem 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 elektonarzędziem.

#### Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektonarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektonarzędziami 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 rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.

- ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- ▶ **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku ciężkiej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozważli podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzia

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykoną pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w niezagrożonym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.

- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

#### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nie używany 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 dokony-

wać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

#### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z nitownicami

- ▶ **Nie wolno kierować uruchomionej nitownicy w stronę innych osób ani w swoją stronę oraz pracować bez nitowanego materiału.** Nit zrywalny może zostać wyrzucony z nitownicy i spowodować obrażenia.
- ▶ **Nie wolno pracować bez pojemnika.** Zerwane kołki są wyrzucane z tyłu nitownicy i mogą spowodować obrażenia.
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- ▶ **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.



**Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, zanieczyszczeniami, wodą i wilgocią.** Istnieje zagrożenie zwarcia i wybuchu.

- ▶ **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 benzynowych, 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.



OSTRZEŻENIE



**Upewnij się, że bateria okrągła znajduje się poza zasięgiem dzieci.** Baterie okrągłe są niebezpieczne.

- ▶ **Nie wolno połykać ani wprowadzać baterii okrągłych do innych otworów ciała. W przypadku podejrzenia połknięcia baterii okrągłej lub wprowadzenia jej do innego otworu ciała, należy bezzwłocznie zasięgnąć porady lekarza.** Połknięcie baterii może w ciągu 2 godzin doprowadzić do poważnych obrażeń wewnętrznych i śmierci.
- ▶ **Wymianę baterii okrągłej należy przeprowadzić we właściwy sposób.** Istnieje zagrożenie wybuchem.
- ▶ **Należy stosować wyłącznie baterie okrągłe, które zostały wyszczególnione w niniejszej instrukcji obsługi.** Nie wolno stosować innych baterii okrągłych ani innych źródeł zasilania.
- ▶ **Nie wolno podejmować prób ponownego ładowania baterii ani doprowadzać do jej zwarcia.** Bateria okrągła może się rozszczelnić, eksplodować, zapalić i spowodować obrażenia u ludzi.
- ▶ **Rozładowane baterie okrągłe należy utylizować zgodnie z przepisami.** Rozładowane baterie okrągłe mogą się rozszczelnić i uszkodzić produkt lub spowodować obrażenia u ludzi.
- ▶ **Nie wolno przegrzewać baterii okrągłej ani wrzucać jej do ognia.** Bateria okrągła może się rozszczelnić, eksplodować, zapalić i spowodować obrażenia u ludzi.
- ▶ **Nie wolno dopuścić do uszkodzenia baterii okrągłej ani jej demontować.** Bateria okrągła może się rozszczelnić, eksplodować, zapalić i spowodować obrażenia u ludzi.
- ▶ **Uszkodzona bateria okrągła nie może mieć kontaktu z wodą.** Wydostający się z baterii lit może w reakcji z wodą utworzyć wodór i doprowadzić do pożaru, eksplozji lub obrażeń u ludzi.

## Symbole

Następujące symbole mogą być ważne podczas użytkowania elektronarzędzia. Proszę zapamiętać te symbole i ich znaczenia. Właściwa interpretacja symboli ułatwi użytkownikowi lepsze i bezpieczniejsze użytkowanie urządzenia.

### Symbole i ich znaczenie



W tym elektronarzędziu została włączona funkcja protokołowania danych.



Elektronarzędzie ze zintegrowaną technologią *Bluetooth*<sup>®</sup>

## 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 osadzania nitów zrywalnych.

Dane i ustawienia elektronarzędzia są przesyłane pomiędzy elektronarzędziem i urządzeniem mobilnym dzięki wykorzystaniu zintegrowanego modułu *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy oraz technologii *Bluetooth*<sup>®</sup>.

### Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- (1) Końcówka
- (2) Osłona
- (3) Kółko do zawieszenia
- (4) Magazynek na końcówki
- (5) Pojemnik (na zerwane końki)
- (6) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (7) Zaczep do paska
- (8) Akumulator<sup>a)</sup>
- (9) Klucz maszynowy
- (10) Przycisk odblokowujący akumulator<sup>a)</sup>
- (11) Interfejs użytkownika
- (12) Włącznik/wyłącznik
- (13) Oświetlenie robocze LED
- (14) Powiadomienie o konieczności czyszczenia szczęk (interfejs użytkownika)
- (15) Powiadomienie o konieczności kontroli szczęk (interfejs użytkownika)
- (16) Wskazanie stanu elektronarzędzia (interfejs użytkownika)
- (17) Wskazanie trybu pracy (interfejs użytkownika)
- (18) Przycisk **AUTO** do wyboru trybu pracy (interfejs użytkownika)
- (19) Przycisk **RESET** do resetowania powiadomienia (interfejs użytkownika)
- (20) Nit zrywalny<sup>b)</sup>
- (21) Tuleja szczęk
- (22) Miejsce przyłożenia klucza
- (23) Szczęki

**(24) Sprężyna naciskowa**

- a) **Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.**
- b) **Produkt dostępny w handlu (nie wchodzi w zakres dostawy)**

**Dane techniczne**

Nitownica akumulatorowa		GRG 18V-16 C
Numer katalogowy		<b>3 601 JK5 ...</b>
Skok	mm	25
Siła rozciągająca	N	16000
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Dopuszczalna temperatura otoczenia		
– Podczas ładowania	°C	0 ... +35
– podczas pracy i podczas przechowywania	°C	-20 ... +50
Zalecane akumulatory		GBA 18V... ProCORE18V...
Zalecane ładowarki		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Transmisja danych</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Maks. zasięg sygnału	m	30 <sup>C)</sup>
Wykorzystywany zakres częstotliwości	MHz	2400–2483,5
Moc wyjściowa	mW	< 1
<b>Zasilanie modułu Bluetooth® Low Energy Module</b>		
Bateria okrągła		Bateria litowa 3 V, CR 2450
Żywotność baterii okrągłej ok.	Lata	5

- A) Pomiar wykonany przy temperaturze 20–25°C z akumulatorem **GBA 18V 1.5Ah** i **GBA 18V 12Ah**.
- B) Urządzenia mobilne muszą być kompatybilne z urządzeniami Bluetooth® Low Energy (wersja 4.2), a także obsługiwać profil GAP (Generic Access Profile).
- C) 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 62841-1**.

Określony wg skali A typowy poziom ciśnienia akustycznego emitowanego przez elektronarzędzie wynosi **73,5 dB(A)**. Niepewność pomiaru  $K = 3$  dB. Poziom hałas podczas pracy może przekroczyć podane wartości. **Stosować środki ochrony słuchu!**

Wartości łączne drgań  $a_h$  (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru  $K$  oznaczone zgodnie z **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą pomiarową i mogą zostać użyte do porównywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstępnej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji hałasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

**Akumulator**

**Bosch** sprzedaje elektronarzędzia akumulatorowe także w wersji bez akumulatora. Informacja o tym, czy w zakresie dostawy elektronarzędzia wchodzi akumulator, znajduje się na opakowaniu.

**Ładowanie akumulatora**

- **Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

**Wskazówka:** Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatory litowo-jonowe są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

**Wkładanie akumulatora**

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

**Wymywanie akumulatora**



W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk odblokowującej i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.**

Akumulator posiada 2 stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przy-

cisku 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.

### Typ akumulatora GBA 18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	60–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–30%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

### Typ akumulatora ProCORE18V...



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  $-20^{\circ}\text{C}$  do  $50^{\circ}\text{C}$ . Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

## Praca

### Odpowiednia kombinacja nitu zrywalnego i końcówki

Zastosowanie kombinacji nieprzewidzianej w poniższej tabeli może doprowadzić do wadliwego zamocowania nitu lub do nieprawidłowego działania elektronarzędzia.

Nit zrywalny		Końcówka	
Rozmiar	Kołek	Oznaczenie	Średnica otworu
$\varnothing$ 3,0 mm (1/8")	$\varnothing$ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	$\varnothing$ 2,3–2,4 mm
$\varnothing$ 3,2 mm (1/8")	$\varnothing$ 1,85–2,15 mm		
$\varnothing$ 4,0 mm (5/32")	$\varnothing$ 2,35–2,80 mm	4.0	$\varnothing$ 2,7–2,8 mm
$\varnothing$ 4,8 mm (3/16")	$\varnothing$ 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	$\varnothing$ 3,3–3,4 mm
$\varnothing$ 5,0 mm (3/16")	$\varnothing$ 2,95–3,50 mm		
$\varnothing$ 6,0 mm (1/4")	$\varnothing$ 3,40–3,50 mm	6.4	$\varnothing$ 4,6–4,7 mm
$\varnothing$ 6,4 mm (1/4")	$\varnothing$ 3,71–4,00 mm		

### Osadzenie nitu zrywalnego (zob. rys. A1–A3)

- Przygotować elementy, które mają zostać połączone za pomocą nitu. Jeżeli w elementach nie wykonano otworów, należy nawiercić elementy.
- Wybrać odpowiednią końcówkę (1). Przykręcić końcówkę do osłony (2) i mocno dokręcić za pomocą klucza masyzynowego (9).

- Za pomocą przycisku **AUTO (18)** wybrać żądany tryb pracy (zob. „Wybór trybu pracy”, Strona 120).
- Wprowadzić kołek nitu zrywalnego (20) w końcówkę (1).
- Mocno przytrzymać elektronarzędzie i wcisnąć nit zrywalny w nawiercony otwór.
- W zależności od wybranego trybu pracy nacisnąć włącznik/wyłącznik (12) i poczekać, aż kołek nitu zostanie zerwany.

- Przechylić elektronarzędzie do tyłu, aby kołek nitu wpadł do pojemnika (5).

**Wskazówka:** Po osadzeniu nitu zrywalnego i przed przystąpieniem do osadzania kolejnego nitu należy upewnić się, że zerwany kołek znajduje się w pojemniku.

### Wymiana końcówki (zob. rys. B)

W magazynku na końcówki (4) znajdują się końcówki w trzech różnych rozmiarach, dzięki czemu można je szybko wymieniać.

- Odkręcić końcówkę (1) za pomocą klucza maszynowego (9) i zdjąć ją z osłony (2).
- Przykręcić nową końcówkę i mocno dokręcić ją za pomocą klucza maszynowego (9).

### Opróżnianie pojemnika (zob. rys. C)

Aby uniknąć zablokowania narzędzia, należy opróżnić pojemnik (5) na zerwane kołki, zanim będzie pełny.

- Odkręcić pojemnik (5) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Opróżnić pojemnik (5) do odpowiedniego pojemnika z odpadami do recyklingu lub pojemnika na odpady.
- Ponownie mocno dokręcić pojemnik (5) do elektronarzędzia w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

### Interfejs użytkownika (zob. rys. D)

Interfejs użytkownika (11) służy do wyboru trybu pracy oraz do wskazywania stanu elektronarzędzia.

Wskaźnik stanu (16)	Znaczenie
–	Elektonarzędzie jest wyłączone
Kolor zielony	Elektonarzędzie jest włączone i gotowe do pracy
Kolor żółty	Komunikat ostrzegawczy
Kolor czerwony	Komunikat błędny
Kolor niebieski (miga)	Transmisja danych

### Powiadomienie o konieczności kontroli/ czyszczenia szczęk

- Jeżeli świeci się powiadomienie (15) lub (14), należy skontrolować szczęki (23).
- W razie potrzeby należy oczyścić szczęki (zob. „Czyszczenie szczęk (zob. rys. E1-E3)”, Strona 122).
- Powiadomienie należy zresetować dopiero po skontrolovaniu szczęk.  
W tym celu należy nacisnąć przycisk **RESET (19)** i przytrzymać przez 2 sekundy.

### Wybór trybu pracy

Za pomocą przycisku **AUTO (18)** można wybrać jeden z dwóch trybów pracy.

- Tryb pracy **AUTO ON:**  
Aby osadzić nit zrywalny, należy krótko nacisnąć, a na-

stępnie zwolnić włącznik/wyłącznik (12). Nitowanie zostanie zakończone automatycznie.

**Zaleta:** Komfortowe nitowanie

- Tryb pracy **AUTO OFF:**

Aby osadzić nit zrywalny, należy nacisnąć i przytrzymać włącznik/wyłącznik (12), aż nit zrywalny zostanie w całości osadzony, a kołek zerwany. Następnie należy zwolnić włącznik/wyłącznik, aby zakończyć nitowanie

**Zaleta:** Szybkie nitowanie (w zależności od użytej kombinacji nitu zrywalnego i końcówki)

### Wskazówki dotyczące pracy

► **Elektonarzędzie ze zintegrowanym modułem Bluetooth® Low Energy Module 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 wyłączyć moduł Bluetooth® Low Energy Module w aplikacji.**

### Oświetlenie robocze LED

Oświetlenie robocze LED (13) polepsza warunki oświetleniowe bezpośrednio na stanowisku pracy. Włącza się ono automatycznie przy naciśnięciu włącznika/wyłącznika (12).

### Uchwyt do zawieszenia

Za pomocą kółka do zawieszenia (3) można zawiesić elektronarzędzie w uchwycie (np. przy linii produkcyjnej).

- W tym celu należy odchylić kółko do zawieszenia (3) do góry.

► **Należy regularnie kontrolować stan kółka do zawieszenia i haka w uchwycie do zawieszenia.**

### Zaczepek do paska

Za pomocą zaczepu do paska (7) można w wygodny sposób zawiesić elektronarzędzie na pasku.

## Funkcje Connectivity

### Wymagania systemowe umożliwiające korzystanie z aplikacji

#### Wymagania systemowe

Urządzenie mobilne (tablet, smartfon)	Wersja Android 6.0 (i nowsza) Wersja iOS 11 (i nowsza)
---------------------------------------	---

### Instalacja i konfiguracja aplikacji

Aby móc korzystać z funkcji Connectivity, należy najpierw – w zależności od posiadanego urządzenia mobilnego – zainstalować aplikację.

- Aplikację można pobrać w odpowiednim sklepie z aplikacjami (Apple App Store, Google Play Store).

**Wskazówka:** Konieczne jest posiadanie konta użytkownika w odpowiednim sklepie z aplikacjami.



Nazwa aplikacji	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Następnie w aplikacji należy wybrać podpunkt **MyTools** lub **Connectivity**.
- Na wyświetlacz smartfona bądź tabletu wyświetlone zostaną wszystkie dalsze kroki, konieczne do połączenia elektronarzędzia z urządzeniem mobilnym.

### Transmisja danych przez *Bluetooth*<sup>®</sup>

Zintegrowany moduł *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module wysyła sygnał w regularnych odstępach czasu. W zależności od warunków może upłynąć nieco więcej czasu, zanim elektronarzędzie zostanie wykryte. Jeżeli elektronarzędzie nie zostanie wykryte, należy sprawdzić:



- Czy odległość od urządzenia mobilnego nie jest za duża? Zmniejszyć odległość pomiędzy urządzeniem mobilnym i elektronarzędziem.
- Czy bateria okrągła zintegrowanego modułu *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy nie jest zbyt słaba lub wyładowana? W celu wymiany baterii okrągłej należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem elektronarzędzi Bosch.
- W urządzeniu mobilnym wyłączyć i ponownie włączyć *Bluetooth*<sup>®</sup>.
- Sprawdzić, czy elektronarzędzie zostanie teraz wykryte.







### Funkcje dostępne w połączeniu z elektronarzędziem





W połączeniu z modułem *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module elektronarzędzie oferuje następujące funkcje Connectivity:

- Rejestracja i personalizacja
- Kontrola stanu, generowanie komunikatów ostrzegawczych i komunikatów błędów
- Ogólne informacje i ustawienia (np. częstotliwość powiadomień o konieczności kontroli szczęk)
- Zarządzanie

### Komunikaty błędów

Problem	Wskazanie (zob. rys. D)	Kolor wskazania	Przyczyna	Rozwiązanie
Komunikat ostrzegawczy		Kolor żółty	Szczęki ( <b>23</b> ) są zanieczyszczone	– Oczyszczyć szczęki ( <b>23</b> )
		Kolor żółty	Szczęki ( <b>23</b> ) są zużyte	– Skontrolować szczęki ( <b>23</b> ) i w razie potrzeby je wymienić

Problem	Wskazanie aplikacji Toolbox	Kolor wskazania	Przyczyna	Rozwiązanie
Komunikat ostrzegawczy		Kolor żółty	Szczęki ( <b>23</b> ) są zanieczyszczone	– Oczyszczyć szczęki ( <b>23</b> )
		Kolor żółty	Szczęki ( <b>23</b> ) są zużyte	– Skontrolować szczęki ( <b>23</b> ) i w razie potrzeby je wymienić
		Kolor żółty	Zbyt niski poziom naładowania akumulatora ( <b>8</b> )	– Wymienić lub doładować akumulator ( <b>8</b> )
		Kolor żółty	Akumulator ( <b>8</b> ) jest bliski przegrzania	– Wymienić akumulator ( <b>8</b> ) lub – Wyłączyć elektronarzędzie i poczekać 3–5 min, aż się ochłodzi, a wskazanie stanu ( <b>16</b> ) zmieni kolor na zielony
		Kolor żółty	Układ elektroniczny bliski przegrzania	– Wyłączyć elektronarzędzie i poczekać, aż się ochłodzi, a wskazanie stanu ( <b>16</b> ) zmieni kolor na zielony
		Kolor żółty	Szczęki ( <b>23</b> ) nie znajdują się w pozycji roboczej/spoczynkowej	– Naciśnąć włącznik/wyłącznik ( <b>12</b> ), aby szczęki ( <b>23</b> ) ponownie znalazły się w pozycji roboczej/spoczynkowej

Problem	Wskazanie aplikacji Toolbox	Kolor wskaza- nia	Przyczyna	Rozwiązanie
Komunikat błędu		Kolor czerwony	Krytyczny poziom naładowania akumulatora <b>(8)</b>	– Natychmiast wymienić lub doładować akumulator <b>(8)</b>
		Kolor czerwony	Akumulator <b>(8)</b> uległ przegrzaniu	– Natychmiast wymienić akumulator <b>(8)</b> <i>lub</i> – Natychmiast wyłączyć elektronarzędzie i poczekać 3–5 min, aż się ochłodzi, a wskazanie stanu <b>(16)</b> zmieni kolor na zielony
		Kolor czerwony	Układ elektroniczny uległ przegrzaniu	– Natychmiast wyłączyć elektronarzędzie i poczekać, aż się ochłodzi, a wskazanie stanu <b>(16)</b> zmieni kolor na zielony
		Kolor czerwony	Szczęki <b>(23)</b> są zablokowane	– Oczyszczyć szczęki <b>(23)</b> lub w razie potrzeby je wymienić

## 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.**

### Czyszczenie szczęk (zob. rys. E1–E3)

- Zdjąć osłonę **(2)** z elektronarzędzia, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- Przytrzymać kluczem maszynowym (16 mm) przyłożonym w miejscu przyłożenia klucza **(22)** i odkręcić tuleję szczęk **(21)**.
- Zdjąć tuleję szczęk **(21)**.  
Zapewni to swobodny dostęp do szczęk **(23)** i sprężyny naciskowej **(24)**.
- Oczyszczyć szczęki **(23)** i sprężynę naciskową **(24)** z kurzu i odprysków metalu.
- W razie potrzeby należy wymienić szczęki **(23)**.
- Zamontować wszystkie elementy ponownie, wykonując opisane wyżej czynności w odwrotnej kolejności.

### Wymiana wbudowanej baterii okrągłej

Moduł *Bluetooth*® Low Energy Module jest wyposażony w baterię okrągłą.

Jeżeli bateria okrągła jest zbyt słaba lub wyladowana, użytkownik otrzyma powiadomienie w aplikacji **Bosch Toolbox**. Wymiana baterii okrągłej musi zostać wykonana przez firmę Bosch lub autoryzowany serwis elektronarzędzi Bosch.

- ▶ **Uwaga: Baterię okrągłą należy zawsze wymienić na baterię okrągłą tego samego typu.** Istnieje zagrożenie wybuchem.

- ▶ **Rozładowane baterie okrągłe należy utylizować zgodnie z przepisami.** Rozładowane baterie okrągłe mogą się rozszczelić i uszkodzić produkt lub spowodować obrażenia u ludzi.

### Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

#### Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Jutrzenki 102/104

02-230 Warszawa

Na [www.servisbosch.com](http://www.servisbosch.com) znajdują Państwo wszystkie szczegółowe informacje 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 użytkow-

nika, 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. Odstłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

### Utylizacja odpadów



Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterie 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 122).

## 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, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.
- ▶ **Dbejte na to, abyste při častém používání nářadí nebyli méně ostražití a nezapomínali na bezpečnostní zásady.** Nedbalé ovládání může způsobit těžké poranění za zlomek sekundy.

#### Svědomitě zacházení a používání elektrického nářadí

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.

- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte 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 nýtovací pistole

- ▶ **Nýtovací pistolí při provozu nemířte proti sobě ani proti jiným osobám a nepracujte bez nýtovaného materiálu.** Nýtovací pistole může vyhodit slepý nýt, který může způsobit poranění.

- ▶ **Nepracujte bez záchytného zásobníku.** Nýtovací pistole vyhazuje dozadu zbývající trny, které mohou způsobit poranění.
- ▶ **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.



- ▶ **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.



#### VAROVÁNÍ



Zajistěte, aby se knoflíková baterie nedostala do rukou dětem. Knoflíkové baterie jsou nebezpečné.

- ▶ **Knoflíkové baterie se nikdy nesmí spolknout ani dostat do jiných tělních otvorů. Pokud máte podezření, že došlo ke spolknutí knoflíkové baterie nebo že se knoflíková baterie dostala do jiného tělesného otvoru, okamžitě vyhledejte lékaře.** Spolknutí knoflíkové baterie může během 2 hodin způsobit vážné vnitřní poleptání a smrt.
- ▶ **Při výměně knoflíkové baterie dbejte na správnou výměnu.** Hrozí nebezpečí výbuchu.

- ▶ **Používejte pouze knoflíkové baterie uvedené v tomto návodu k obsluze.** Nepoužívejte jiné knoflíkové baterie ani jiné napájení.
- ▶ **Nepokoušejte se knoflíkovou baterii nabíjet a zabraňte zkratování knoflíkové baterie.** Knoflíková baterie může přestat těsnit, může vybuchnout, vznítit se a poranit osoby.
- ▶ **Vybité knoflíkové baterie vyjměte a řádně zlikvidujte.** Vybité knoflíkové baterie mohou přestat těsnit, a tím může dojít k poškození výrobku nebo poranění osob.
- ▶ **Knoflíkovou baterii nepřehřívejte a nevhazujte do ohně.** Knoflíková baterie může přestat těsnit, může vybuchnout, vznítit se a poranit osoby.
- ▶ **Knoflíkovou baterii nepoškozujte a nerozebírejte.** Knoflíková baterie může přestat těsnit, vybuchnout, vznítit se a poranit osoby.
- ▶ **Dbejte na to, aby se poškozená knoflíková baterie nedostala do kontaktu s vodou.** Unikající lithium může společně s vodou vytvořit vodík, a způsobit tak požár, výbuch nebo poranění osob.

## Symbody

Následující symboly mohou mít význam při používání vašeho elektronářadí. Zapamatujte si prosím symboly a jejich význam. Správný výklad symbolů vám pomáhá elektronářadí lépe a bezpečněji používat.

### Symbody a jejich význam



V tomto elektrickém nářadí je aktivované protokolování dat.



Sítové elektrické nářadí s integrovanou technologií Bluetooth®

## Popis výrobku a výkonu



**Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny.** Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

### Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určeno k osazování slepých nýtů. Data a nastavení elektrického nářadí lze z integrovaného Bluetooth® Low Energy Module pomocí bezdrátové technologie Bluetooth® přenášet mezi elektrickým nářadím a mobilním koncovým zařízením.

## Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje na zobrazení elektronářadí na stránce s obrázkem.

- (1) Nástavec
  - (2) Krycí objímka
  - (3) Závěsný kroužek
  - (4) Box nástavce
  - (5) Záchytná nádoba (pro ulomené nýtovací trny)
  - (6) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
  - (7) Svorka pásu
  - (8) Akumulátor<sup>a)</sup>
  - (9) Šroubový klíč
  - (10) Odjišťovací tlačítko akumulátoru<sup>a)</sup>
  - (11) Uživatelské rozhraní
  - (12) Vypínač
  - (13) LED pracovní světlo
  - (14) Vyčistíte upomínací ukazatel upínacích čelistí (uživatelské rozhraní)
  - (15) Zkontrolujte upomínací ukazatel upínacích čelistí (uživatelské rozhraní)
  - (16) Ukazatel stavu elektrického nářadí (uživatelské rozhraní)
  - (17) Ukazatel pracovních režimů (uživatelské rozhraní)
  - (18) Tlačítko **AUTO** pro volbu pracovního režimu (uživatelské rozhraní)
  - (19) Tlačítko **RESET** pro obnovení upomínacího ukazatele (uživatelské rozhraní)
  - (20) Slepý nýt<sup>b)</sup>
  - (21) Objímka upínacích čelistí
  - (22) Plocha klíče
  - (23) Upínací čelisti
  - (24) Tlaková pružina
- a) **Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**
- b) **Běžně prodávané (nejsou součástí dodávky)**

## Technické údaje

Akumulátorová nýtovací pistole		GRG 18V-16 C
Číslo zboží		<b>3 601 JK5 ...</b>
Zdvih	mm	25
Tažná síla	N	16 000
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014 <sup>a)</sup>	kg	2,0 až 3,0
Dovolená teplota prostředí		
- Při nabíjení	°C	0 až +35
- Při provozu a při skladování	°C	-20 až +50

## Akumulátorová nýtovací pistole

Doporučené akumulátory		GBA 18V... ProCORE18V...
Doporučené nabíječky		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

## Přenos dat

Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>b)</sup>
Maximální dosah signálu	m	30 <sup>c)</sup>
Používané frekvenční pásmo	MHz	2 400–2 483,5
Výstupní výkon	mW	< 1

## Napájení Bluetooth® Low Energy Module

Knoflíková baterie		3V lithiová baterie, CR 2450
Životnost knoflíkové baterie	Roků	5

cca

A) Měřeno při 20–25 °C s akumulátorem **GBA 18V 1.5Ah** a **GBA 18V 12Ah**.

B) Mobilní koncová zařízení musí být kompatibilní se zařízeními Bluetooth® -Low-Energy (verze 4.2) a podporovat Generic Access Profile (GAP).

C) 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® výrazně menší.

## Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-1**.

Hladina akustického tlaku při použití váhového filtru A činí u tohoto elektrického nářadí typicky **73,5 dB(A)**. Nejistota K = 3 dB. Hladina hluku může při práci překročit uvedené hodnoty. **Noste chrániče sluchu!**

Celkové hodnoty vibrací  $a_h$  (součet vektorů tří os)

a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-1**:

$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2$ ,  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$ .

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplejších 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 vypadnutí 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.

## Provoz

### Vhodné kombinace slepý nýt / nástavec

Použití kombinace neuvedené v následující tabulce může způsobit špatné upevnění nebo funkční poruchu elektrického nářadí.

Slepý nýt		Nástavec	
Velikost	Nýtovací trn	Označení	Průměr otvoru
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95–3,50 mm		

### 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.

Slepý nýt		Nástavec	
Velikost	Nýtovací trn	Označení	Průměr otvoru
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6.4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Vsazení slepého nýtu (viz obrázky A1–A3)

- Připravte spojované obrobky. Pokud nejsou k dispozici otvory, obrobky předvrtejte.
- Zvolte vhodný nástavec (1). Přišroubujte nástavec na krycí objímku (2) a utáhněte jej šroubovým klíčem (9).
- Tlačítkem **AUTO** (18) zvolte požadovaný pracovní režim (viz „Volba pracovního režimu“, Stránka 128).
- Zaveďte nýtovací trn slepého nýtu (20) do nástavce (1).
- Elektrické nářadí pevně držte a zatlačte slepý nýt do předvrtaného otvoru.
- Podle pracovního režimu stiskněte spínač (12) a počkejte, až se nýtovací trn odlomí.
- Odklopte elektrické nářadí dozadu, aby mohl nýtovací trn spadnout do záchytné nádoby (5).

**Upozornění:** Po vsazení slepého nýtu se ujistěte, že ulomený nýtovací trn spadl do záchytné nádoby, než vsadíte další slepý nýt.

### Výměna nástavce (viz obrázek B)

V boxu nástavců (4) jsou nástavce ve třech různých velikostech, aby bylo možné nástavce rychle vyměňovat.

- Nástavec (1) odšroubujte šroubovým klíčem (9) od krycí objímky (2).
- Přišroubujte nový nástavec a utáhněte jej šroubovým klíčem (9).

### Vyprázdnění záchytné nádoby (viz obrázek C)

Vyprázdněte záchytnou nádobu (5) pro odlomené nýtovací trny, než se zcela naplní, aby nedošlo ke vzpříčení.

- Záchytnou nádobu (5) odšroubujte proti směru hodinových ručiček.
- Vyprázdněte záchytnou nádobu (5) do vhodné recyklační nebo odpadní nádoby.
- Záchytnou nádobu (5) opět přišroubujte ve směru hodinových ručiček na elektrické nářadí.

### Uživatelské rozhraní (viz obrázek D)

Uživatelské rozhraní (11) slouží pro volbu pracovního režimu a pro zobrazení stavu elektrického nářadí.

Ukazatel stavu (16)	Význam
–	Elektrické nářadí vypnuté
Zelený	Elektrické nářadí zapnuté a připravené k provozu
Žlutý	Varovné hlášení
Červená	Chybové hlášení
Modrá (bliká)	Přenos dat

### Upomínací ukazatel pro kontrolu/čištění upínacích čelistí

- Pokud se rozsvítí upomínací ukazatel (15) nebo (14), musíte zkontrolovat upínací čelisti (23).
- Upínací čelisti případně vyčistěte (viz „Čištění upínacích čelistí (viz obrázky E1–E3)“, Stránka 130).
- Po zkontrolování upínacích čelistí upomínací ukazatel resetujte. Stiskněte tlačítko **RESET** (19) a podržte ho dvě sekundy stisknuté.

### Volba pracovního režimu

Tlačítkem **AUTO** (18) můžete volit mezi dvěma pracovními režimy.

- Pracovní režim **AUTO ON**:  
Pro vsazení slepého nýtu krátce stiskněte spínač (12) a opět jej povolte. Nýtovací postup se automaticky ukončí.

**Výhoda:** pohodlné nýtování

- Pracovní režim **AUTO OFF**:  
Pro vsazení slepého nýtu podržte spínač (12) stisknutý, až je slepý nýt kompletně vsazený a nýtovací trn odlomený. Potom pro ukončení nýtovacího postupu povolte spínač.  
**Výhoda:** Rychlé nýtování (podle použité kombinace slepý nýt/nástavec)

### Pracovní pokyny

- ▶ Elektrické nářadí se zabudovaným **Bluetooth® Low Energy Module** je vybavené **bezdrátovým rozhraním. Je nutné dodržovat místní omezení provozu, např. v letadlech nebo nemocnicích.**
- ▶ V oblastech, kde se **nesmí používat bezdrátová technologie Bluetooth®, musíte Bluetooth® Low Energy Module prostřednictvím aplikace vypnout.**

### LED pracovní světlo

Pracovní světlo LED (13) zlepšuje viditelnost v bezprostřední pracovní oblasti. Při stisknutí spínače (12) se automaticky zapne.

### Závěsné zařízení

Pomocí závěsného kroužku (3) můžete upevnit elektrické nářadí na závěsné zařízení (např. na výrobní lince).

- Závěsný kroužek (3) přitom vyklepote nahoru.
- ▶ **Pravidelně kontrolujte stav závěsného kroužku a háku v závěsném zařízení.**

### Švorka pásu

Pomocí švorky pásu (7) můžete elektrické nářadí pohodlně zavěsit na opasek.



## Funkce konektivity

### Systémové předpoklady pro používání aplikace

#### Systémové předpoklady

Mobilní koncové zařízení (tablet, chytrý telefon)	Android 6.0 (a vyšší) iOS 11 (a vyšší)
--	---

### Instalace a nastavení aplikace

Pro používání funkcí konektivity musíte nejprve instalovat – podle příslušného koncového zařízení – specifickou aplikaci.

- Aplikaci si stáhnete v příslušném obchodě s aplikacemi (Apple App Store, Google Play Store).

**Upozornění:** Předpokladem je uživatelský účet v příslušném obchodě s aplikacemi.

Název aplikace	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Poté zvolte v aplikaci položku nabídky **MyTools** nebo **Connectivity**.
- Na displeji vašeho mobilního koncového zařízení se budou zobrazovat všechny další kroky pro spojení elektrického nářadí s koncovým zařízením.

### Přenos dat přes Bluetooth®

Integrovaný *Bluetooth®* Low Energy Module vysílá v pravidelných intervalech signál. V závislosti na prostředí to může vyžadovat několik vysílacích intervalů, než bude elektrické nářadí rozpoznáno. Pokud není elektrické nářadí rozpoznáno, zkontrolujte následující:



- Není vzdálenost od mobilního zařízení příliš velká?  
Zmenšete vzdálenost mezi mobilním koncovým zařízením a elektrickým nářadím.
- Je knoflíková baterie integrovaného *Bluetooth®* Low Energy Module příliš slabá nebo vybitá?  
Pro výměnu knoflíkové baterie se obraťte na autorizovaný zákaznický servis pro elektrické nářadí Bosch.
- Vypněte a znovu zapněte *Bluetooth®* na mobilním koncovém zařízení.  
Zkontrolujte, zda nyní dojde k rozpoznání elektrického nářadí.





### Funkce ve spojení s elektrickým nářadím







Ve spojení s *Bluetooth®* Low Energy Module jsou pro elektrické nářadí k dispozici následující funkce konektivity:

- Registrace a personalizace
- Kontrola stavu, varovná a chybová hlášení
- Všeobecné informace a nastavení (např. interval upomínání pro kontrolu upínacích čelistí)
- Správa

### Poruchová hlášení

Problém	Ukazatel (viz obrázek D)	Barva ukazatele	Příčina	Odstranění
Varovné hlášení		Žlutý	Upínací čelisti (23) znečištěné	– Vyčistěte upínací čelisti (23)
		Žlutý	Upínací čelisti (23) opotřebované	– Zkontrolujte a případně vyměňte upínací čelisti (23)

Problém	Ukazatel aplikace Toolbox	Barva ukazatele	Příčina	Odstranění
Varovné hlášení		Žlutý	Upínací čelisti (23) znečištěné	– Vyčistěte upínací čelisti (23)
		Žlutý	Upínací čelisti (23) opotřebované	– Zkontrolujte a případně vyměňte upínací čelisti (23)
		Žlutý	Stav nabití akumulátoru (8) slabý	– Vyměňte nebo nabijte akumulátor (8)
		Žlutý	Akumulátor (8) téměř přehřátý	– Vyměňte akumulátor (8) <i>nebo</i> – Vypněte elektrické nářadí a nechte je 3–5 min vychladnout, až ukazatel stavu (16) svítí zeleně

Problém	Ukazatel aplikace Toolbox	Barva ukazatele	Příčina	Odstranění
		Žlutý	Elektronika téměř přehřátá	- Vypněte elektrické nářadí a nechte je vychladnout, až ukazatel stavu <b>(16)</b> svítí zeleně
		Žlutý	Upínací čelisti <b>(23)</b> nejsou v pracovní/klidové poloze	- Stiskněte spínač <b>(12)</b> , aby upínací čelisti <b>(23)</b> opět najely do pracovní/klidové polohy
Chybové hlášení		Červená	Stav nabití akumulátoru <b>(8)</b> kritický	- Okamžitě vyměňte nebo nabijte akumulátor <b>(8)</b>
		Červená	Akumulátor <b>(8)</b> přehřátý	- Okamžitě vyměňte akumulátor <b>(8)</b> <i>nebo</i> - Okamžitě vypněte elektrické nářadí a nechte je 3–5 min vychladnout, až ukazatel stavu <b>(16)</b> svítí zeleně
		Červená	Elektronika přehřátá	- Okamžitě vypněte elektrické nářadí a nechte je vychladnout, až ukazatel stavu <b>(16)</b> svítí zeleně
		Červená	Upínací čelisti <b>(23)</b> vzpříčené	- Vyčistěte upínací čelisti <b>(23)</b> a podle potřeby je vyměňte

## 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.**

#### Čištění upínacích čelistí (viz obrázky E1–E3)

- Sejměte krycí objímku **(2)** proti směru hodinových ručiček z elektrického nářadí
- Šroubovým klíčem (16 mm) přidrže na ploše klíče **(22)** a povolte objímku upínacích čelistí **(21)**.
- Stáhněte upínací čelisti **(21)**. Upínací čelisti **(23)** a tlaková pružina **(24)** tak budou volně přístupné.
- Vyčistěte upínací čelisti **(23)** a tlakovou pružinu **(24)** od prachu a kovových úlomků.
- Podle potřeby upínací čelisti vyměňte **(23)**.
- Všechny díly opět namontujte v obráceném pořadí.

#### Výměna integrované knoflíkové baterie

Bluetooth® Low Energy obsahuje knoflíkovou baterii. Je-li knoflíková baterie příliš slabá nebo vybitá, informuje vás **Bosch Toolbox**. Výměnu knoflíkové baterie musí provést společnost Bosch nebo autorizovaný zákaznický servis pro elektrické nářadí Bosch.

- **Pozor: Knoflíkovou baterii vyměňujte vždy za knoflíkovou baterii stejného typu.** Hrozí nebezpečí výbuchu.

- **Vybité knoflíkové baterie vyjměte a řádně zlikvidujte.** Vybité knoflíkové baterie mohou přestat těsnit, a tím může dojít k poškození výrobku nebo poranění osob.

### Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na:

**www.bosch-pt.com**

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

#### Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na [www.bosch-pt.cz](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 zásilků 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 130).

## 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 pracovné úrazy.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach.** Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.
- ▶ **Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

#### Bezpečnosť – elektrina

- ▶ **Zástrčka prívodnej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke. V žiadnom prípade nia-ko nemeňte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú rizi-ko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povr-chovejmi 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. Udržiavajte sieťovú šnúru mimo dosahu horúcich telies, oleja, ostrých hrán alebo po-hybujúcich sa súčastí.** Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- ▶ **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používaj-te len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch.** Použitie pre-dlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo von-kajšom prostredí, znižuje riziko úrazu elektrickým prí-údom.
- ▶ **Ak sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poru-chovejch prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchovejch prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prí-údom.

#### Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústredte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvažlivo. Nepracuj-te s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepo-zornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy použí-vajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochra-ných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bez-pečnosťná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chráni-

če sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.

- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do 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.** Taktó 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.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie uschovávať tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fun-**

**gujú alebo či nie sú blokové, 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.
- ▶ **Rukováti a úchopové povrchy udržiavajte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmyklavé rukováti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

#### Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Nepoužívané akumulátory uschovávajte tak, aby sa nemohli dostať do styku s kancelárskymi sponkami, mincami, kľúčmi, klincami, skrutkami alebo s inými drobnými kovovými predmetmi, ktoré by mohli spôsobiť skratovanie kontaktov.** Skrat medzi kontaktmi akumulátora môže mať za následok popálenie alebo vznik požiaru.
- ▶ **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 teploty nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- ▶ **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

### Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.
- ▶ **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

### Bezpečnostné upozornenia pre nitovacie pištole

- ▶ **Pri používaní nemierte nitovacou pištoľou na iné osoby alebo na seba a nepracujte bez materiálu, ktorý chcete znitovať.** Slepý nit môže byť vymrštený z nitovacej pištole a spôsobiť zranenia.
- ▶ **Nepracujte bez zbernej nádoby.** Zvyšky driekov sú vyhadzované z nitovacej pištole smerom dozadu a môžu spôsobiť zranenia.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže horieť alebo vybuchnúť.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klinec 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.



- ▶ **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 prevádzkovaní 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.



### VÝSTRAHA



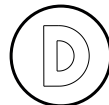
**Zabezpečte, aby sa gombíková batéria nedostala do rúk deťom.** Gombíkové batérie sú nebezpečné.

- ▶ **Gombíkové batérie sa nesmú prehriať ani vkladať do iných telesných otvorov. V prípade podozrenia z prehltnutia gombíkového batérie alebo jej zavedenia do iného telesného otvoru okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.** Prehltnutie gombíkového batérie môže v priebehu 2 hodín viesť k vážnym vnútorným poleptaniam a smrti.
- ▶ **Pri výmene gombíkového batérie dbajte na to, aby výmena prebehla správne.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- ▶ **Používajte iba gombíkové batérie uvedené v tomto návode na obsluhu.** Nepoužívajte žiadne iné gombíkové batérie ani iné elektrické napájanie.
- ▶ **Nepokúšajte sa nabíjať gombíkové batérie a neskratujte ich.** Gombíková batéria sa môže stať netesnou, vybuchnúť, vznietiť sa a poraniť osoby.
- ▶ **Vybité gombíkové batérie likvidujte v súlade s predpismi.** Vybité gombíkové batérie sa môžu stať netesnými a poškodiť produkt alebo poraniť osoby.
- ▶ **Gombíkovú batériu neprehrievajte a neháďte do ohňa.** Gombíková batéria sa môže stať netesnou, vybuchnúť, vznietiť sa a zraniť osoby.
- ▶ **Gombíkovú batériu nepoškodzujte a nerozoberajte.** Gombíková batéria sa môže stať netesnou, vybuchnúť, vznietiť sa a zraniť osoby.
- ▶ **Zabráňte kontaktu poškodenej gombíkového batérie s vodou.** Unikajúce lítium môže pri kontakte s vodou reagovať a uvoľniť vodík a spôsobiť požiar, výbuch alebo poranenie osôb.

## Symbyly

Nasledujúce symboly môžu byť pre používanie vášho elektrického náradia dôležité. Zapamätajte si tieto symboly a ich významy. Správna interpretácia týchto symbolov vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto elektrické náradie.

### Symbyly a ich význam



Znamenávanie údajov je v tomto elektrickom náradí aktivované.



Sieťovo pripojené elektrické náradie s integrovanou Bluetooth<sup>®</sup> technológiou

## Opis výrobku a výkonu



**Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** Nedodržiavanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na používanie.

### Používanie v súlade s určením

Elektrické náradie je určené na osadzovanie slepých nitov. Údaje a nastavenia elektrického náradia sa prenášajú pomocou zabudovaného modulu *Bluetooth®* Low Energy Module prostredníctvom technológie rádiového prenosu *Bluetooth®* medzi elektrickým náradím a mobilným koncovým zariadením.

### Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Násadka
- (2) Krycia objímka
- (3) Závesný krúžok
- (4) Priestor na odkladanie násadky
- (5) Zberná nádoba (na zlomené nitovacie kolíky)
- (6) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (7) Spona na opasok
- (8) Akumulátor<sup>a)</sup>
- (9) Kľúč na skrutky
- (10) Tlačidlo na odistenie akumulátora<sup>a)</sup>
- (11) Používateľské rozhranie
- (12) Vypínač
- (13) LED pracovné svetlo
- (14) Upozorňujúca indikácia Vyčistite upínacie čeluste (používateľské rozhranie)
- (15) Upozorňujúca indikácia Skontrolujte upínacie čeluste (používateľské rozhranie)
- (16) Indikácia stavu elektrického náradia (používateľské rozhranie)
- (17) Indikácia pracovných režimov (používateľské rozhranie)
- (18) Tlačidlo **AUTO** na výber pracovného režimu (používateľské rozhranie)
- (19) Tlačidlo **RESET** na resetovanie upozorňujúcej indikácie (používateľské rozhranie)
- (20) Slepý nit<sup>b)</sup>
- (21) Objímka upínacích čelustí
- (22) Plocha na kľúč
- (23) Upínacie čeluste

### (24) Tlačná pružina

- a) **Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.**
- b) **Bežne dostupný (nie je súčasťou rozsahu dodávky)**

### Technické údaje

Akumulátorová nitovacia pištoľ		GRG 18V-16 C
Vecné číslo		<b>3 601 JK5 ...</b>
Zdvih	mm	25
Ťažná sila	N	16 000
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014 <sup>4)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Povolená teplota okolia		
- Pri nabíjaní	°C	0 ... +35
- Pri prevádzke a pri skladovaní	°C	-20 ... +50
Odporúčané akumulátory		GBA 18V... ProCORE18V...
Odporúčané nabíjačky		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Prenos údajov</b>		
<i>Bluetooth®</i>		<i>Bluetooth®</i> 4.2 (Low Energy) <sup>5)</sup>
Maximálny dosah signálu	m	30 <sup>6)</sup>
Použitý frekvenčný rozsah	MHz	2 400 – 2 483,5
Výstupný výkon	mW	< 1
<b>Elektrické napájanie <i>Bluetooth®</i> Low Energy Module</b>		
Gombíková batéria		Lítiová batéria 3 V, CR 2450
Životnosť gombíkovej batérie cca	Roky	5

- A) Merané pri 20 – 25 °C s akumulátorom **GBA 18V 1.5Ah** a **GBA 18V 12Ah**.
- B) Mobilné koncové zariadenia musia byť kompatibilné so zariadeniami *Bluetooth®*-Low-Energy (verzia 4.2) a musia podporovať Generic Access Profile (GAP).
- C) 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®* výrazne menší.

### Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií hluku zistené podľa **EN 62841-1**.

Hladina akustického tlaku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky **73,5 dB(A)**. Neistota K = 3 dB. Úroveň hluku pri práci môže prekročiť uvedené hodnoty. **Noste prostriedky na ochranu sluchu!**

Celkové hodnoty vibrácií  $a_{hv}$  (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa **EN 62841-1**:

$$a_{hv} = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku 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 hluku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hluku 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 hluku odlišovať. To môže emisie vibrácií a hluku počas celého pracovného času výrazne zvýšiť.

Na presný odhad emisií vibrácií a hluku by sa mal zohľadniť aj čas, v priebehu ktorého je náradie vypnuté alebo sice spustené, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže emisie vibrácií a hluku 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 odistovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vyťahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odistovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

## Prevádzka

### 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.

#### 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 %
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.

## Vhodné kombinácie slepý nit/násadka

Použitie kombinácie, ktorá nie je uvedená v tabuľke nižšie, môže spôsobiť nesprávne upevnenie alebo funkčnú chybu elektrického náradia.

Slepý nit		Násadka	
Veľkosť	Nitovací kolík	Označenie	Priemer otvoru
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00 - 2,15 mm	3.0/3.2	Ø 2,3 - 2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85 - 2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35 - 2,80 mm	4.0	Ø 2,7 - 2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77 - 3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3 - 3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95 - 3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40 - 3,50 mm	6.4	Ø 4,6 - 4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71 - 4,00 mm		

## Osadzovanie slepého nitu (pozri obrázky A1-A3)

- Pripravte spájané obrobky. Ak ešte nie sú vytvorené žiadne otvory, navrtajte ich do obrobkov.
- Vyberte vhodnú násadku (1). Naskrutkujte násadku na kryciu objímku (2) a utiahnite ju kľúčom na skrutky (9).
- Pomocou tlačidla **AUTO (18)** zvolte želaný pracovný režim (pozri „Výber pracovného režimu“, Stránka 136).
- Založte nitovací kolík slepého nitu (20) do násadky (1).
- Pevne držte elektrické náradie a slepý nit prilačte do predvrtaného otvoru.
- Stlačte podľa pracovného režimu vypínač (12) a počkajte, kým sa nitovací kolík nezlomí.
- Preklopte elektrické náradie smerom dozadu, aby nitovací kolík mohol spadnúť do zbernej nádoby (5).

**Upozornenie:** Po osadení slepého nitu skontrolujte, či zlomený nitovací kolík spadol do zbernej nádoby, až potom osadzuje ďalší slepý nit.

## Výmena násadky (pozri obrázok B)

V priestore na odkladanie násadiek (4) sa nachádzajú násadky v troch rôznych veľkostiach, aby ste mohli násadky rýchlo vymeniť.

- Odskrutkujte násadku (1) pomocou kľúča na skrutky (9) z krycej objímky (2).
- Naskrutkujte novú násadku a utiahnite ju kľúčom na skrutky (9).

## Vyprázdnenie zbernej nádoby (pozri obrázok C)

Zbernú nádobu (5) pre zlomené nitovacie kolíky vyprázdňte vždy pred jej úplným naplnením, aby ste sa vyhli zasekávaniu.

- Odskrutkujte zbernú nádobu (5) proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
- Vyprázdňte zbernú nádobu (5) do vhodnej recyklačnej alebo odpadovej nádoby.
- Opäť naskrutkujte zbernú nádobu (5) v smere pohybu hodinových ručičiek na elektrické náradie.

## Používateľské rozhranie (pozri obrázok D)

Používateľské rozhranie (11) slúži na výber pracovného režimu a na zobrazenie stavu elektrického náradia.

Stavová indikácia (16)	Význam
-	Elektrické náradie vypnuté
Zelená	Elektrické náradie zapnuté a pripravené na prevádzku
Žltá	Výstražné hlásenie
Červená	Chybové hlásenie
Modrá (bliká)	Prenos údajov

## Upozorňujúca indikácia na skontrolovanie/vyčistenie upínacích čelustí

- Ak sa rozsvieti upozorňujúca indikácia (15) alebo (14), musíte skontrolovať upínacie čeluste (23).
- Upínacie čeluste (pozri „Čistenie upínacích čelustí (pozri obrázky E1-E3)“, Stránka 138) v prípade potreby vyčistite.
- Upozorňujúcu indikáciu zresetujte až po kontrole upínacích čelustí. Stlačte a podržte pritom stlačené tlačidlo **RESET (19)** na dve sekundy.

## Výber pracovného režimu

Tlačidlom **AUTO (18)** môžete voľiť medzi dvomi pracovnými režimami.

- Pracovný režim **AUTO ON:**  
Na osadenie slepého nitu krátko stlačte vypínač (12) a opäť ho uvoľnite. Nitovanie sa ukončí automaticky.  
**Výhoda:** Pohodlné nitovanie
- Pracovný režim **AUTO OFF:**  
Na osadenie slepého nitu podržte vypínač (12) stlačený, kým sa slepý nit úplne neosadí a nitovací kolík nezlomí. Potom vypínač uvoľnite, aby ste ukončili nitovanie.  
**Výhoda:** Rýchle nitovanie (podľa použitej kombinácie slepý nit/násadka)



## Pracovné pokyny

- Elektrické náradie so zabudovaným *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module je vybavené rádiovým rozhraním. Dodržiavajte lokálne prevádzkové obmedzenia, napríklad v lietadlách alebo nemocniciach.
- V oblastiach, v ktorých sa nesmie používať technológia rádiového prenosu *Bluetooth*<sup>®</sup>, musíte *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module vypnúť pomocou aplikácie.

### LED pracovné svetlo

LED pracovné svetlo (13) zlepšuje viditeľnosť v bezprostrednej pracovnej oblasti. Zapína sa automaticky pri stlačení vypínača (12).

### Závesné zariadenie

Pomocou závesného krúžka (3) môžete elektrické náradie upevniť na závesné zariadenie (napr. na výrobnú linku).

- Vyklopte pritom závesný krúžok (3) smerom hore.
- Pravidelne kontrolujte stav závesného krúžku a háčika závesného zariadenia.

### Spona na opasok

Pomocou spony na opasok (7) si môžete elektrické náradie pohodlne zavesiť na opasok.

## Funkcie konektivity

### Systémové predpoklady na používanie aplikácie

#### Systémové predpoklady



Mobilné koncové zariadenie (tablet, smartfón)	Android 6.0 (a novšie) iOS 11 (a novšie)
---	---

### Inštalácia a nastavenie aplikácie

Aby ste mohli využívať funkcie konektivity, musíte si najprv nainštalovať špecifickú aplikáciu podľa koncového zariadenia.

- Stiahnite si aplikáciu v príslušnom obchode aplikácií (Apple App Store, Google Play Store).
- Upozornenie:** Predpokladom je vytvorené používateľské konto v danom obchode s aplikáciami.

### Chybové hlásenia

Problém	Indikácia (pozri obrázok D)	Farba indikácie	Príčina	Pomoc
Výstražné hlásenie		Žltá	Upínacie čeluste (23) znečistené	– Vyčistite upínacie čeluste (23)
		Žltá	Upínacie čeluste (23) opotrebované	– Skontrolujte a prípadne vymeňte upínacie čeluste (23)

Názov aplikácie	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Následne si vyberte v aplikácii položku **MyTools** alebo **Connectivity**.
- Displej vášho mobilného koncového zariadenia zobrazí všetky ďalšie kroky týkajúce sa prepojenia elektrického náradia s koncovým zariadením.

### Prenos údajov prostredníctvom *Bluetooth*<sup>®</sup>











Zabudovaný modul *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy vysiela v pravidelných intervaloch signál. V závislosti od okolitého prostredia môžu byť potrebné viaceré intervaly vysielania, kým sa elektrické náradie rozpozná. Ak by sa elektrické náradie nerozpoznalo, skontrolujte nasledujúce skutočnosti:

- Nie je vzdialenosť k mobilnému koncovému zariadeniu príliš veľká?  
Skráťte vzdialenosť medzi mobilným koncovým zariadením a elektrickým náradím.
- Nie je gombíková batéria zabudovaného modulu *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy príliš slabá alebo vybitá?  
Pre výmenu gombíkovej batérie kontaktujte autorizované servisné stredisko pre elektrické náradie Bosch.
- Na vašom koncovom zariadení vypnite *Bluetooth*<sup>®</sup> a znova ho zapnite.  
Skontrolujte, či je teraz elektrické náradie rozpoznané.

### Funkcie súvisiace s elektrickým náradím

V spojení s *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module sú k dispozícii nasledujúce funkcie konektivity pre elektrické náradie:

- Zaregistrovanie a personalizácia
- Kontrola stavu, vysielanie výstražných a chybových hlásení
- Všeobecné informácie a nastavenia (napr. interval upozorňovania na kontrolu upínacích čelustí)
- Spravovanie

Problém	Indikácia aplikácie Toolbox	Farba indikácie	Príčina	Pomoc
Výstražné hlásenie		Žltá	Upínacie čeluste (23) znečistené	– Vyčistite upínacie čeluste (23)
		Žltá	Upínacie čeluste (23) opotrebované	– Skontrolujte a prípadne vymeňte upínacie čeluste (23)
		Žltá	Nízky stav nabitia akumulátora (8)	– Vymeňte alebo nabite akumulátor (8)
		Žltá	Akumulátor (8) takmer prehriaty	– Vymeňte akumulátor (8) <i>alebo</i> – Vypnite elektrické náradie a nechajte ho 3 – 5 min vychladnúť, kým indikácia stavu (16) nesvieti nazeleno
		Žltá	Elektronika takmer prehriata	– Vypnite elektrické náradie a nechajte ho vychladnúť, kým indikácia stavu (16) nesvieti nazeleno
		Žltá	Upínacie čeluste (23) nie sú v pracovnej/pokojovej polohe	– Stlačte vypínač (12), aby sa upínacie čeluste (23) opäť presunuli do pracovnej/pokojovej polohy
Chybové hlásenie		Červená	Kritický stav nabitia akumulátora (8)	– Akumulátor (8) ihneď vymeňte alebo nabite
		Červená	Akumulátor (8) prehriaty	– Ihneď vymeňte akumulátor (8) <i>alebo</i> – Ihneď vypnite elektrické náradie a nechajte ho 3 – 5 min vychladnúť, kým indikácia stavu (16) nesvieti nazeleno
		Červená	Elektronika prehriata	– Ihneď vypnite elektrické náradie a nechajte ho vychladnúť, kým indikácia stavu (16) nesvieti nazeleno
		Červená	Upínacie čeluste (23) zablokované	– Vyčistite a v prípade potreby vymeňte upínacie čeluste (23)

## 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.**

#### Čistenie upínacích čelustí (pozri obrázky E1–E3)

- Odoberte kryciu objímku (2) proti smeru pohybu hodinových ručičiek z elektrického náradia.
- Držte kľúč na skrutky (16 mm) založený na ploche pre kľúč (22) a povolte objímku upínacích čelustí (21).
- Stiahnite objímku upínacích čelustí (21).  
Upínacie čeluste (23) a tlačná pružina (24) tak budú voľne prístupné.

- Vyčistite upínacie čeluste (23) a tlačnú pružinu (24) od prachu a kovových triesok.
- Upínacie čeluste (23) v prípade potreby vymeňte.
- Opäť namontujte v opačnom poradí všetky konštrukčné diely.

#### Výmena zabudovanej gombíkovej batérie

Bluetooth® Low Energy Module obsahuje gombíkovú batériu. Ak je gombíková batéria príliš slabá alebo vybitá, upozorní vás na to **Bosch Toolbox**. Výmenu gombíkovej batérie musí urobiť Bosch alebo autorizované servisné stredisko pre elektrické náradie Bosch.

- **Pozor: Gombíkovú batériu vymieňajte vždy za gombíkovú batériu rovnakého typu.** Hrozí nebezpečenstvo výbuchu.
- **Vybité gombíkové batérie likvidujte v súlade s predpismi.** Vybité gombíkové batérie sa môžu stať netesnými a poškodiť produkt alebo poraniť osoby.

## 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

Oporúčané lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám na transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používateľ náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s odborníkom na prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabaľte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

## Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

### Len pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ 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 recykláciu 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 139).

# Magyar

## Biztonsági tájékoztató

### Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

#### **FIGYELMEZ-TETÉS** Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos

**kéziszerszámmal együtt megkapott.** Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

#### **Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.**

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

### Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

### Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **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 aljzatok 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 kéziszerszámtól 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 kéziszerszámtól a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzathoz. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészekről. A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A kültéri hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

#### Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkoholt 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 kéziszerszámtól. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú haját a szerszám mozgó részei magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos 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 be-

rendezések 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 kéziszerszámtól használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámtól, 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 kéziszerszámtól, akik nem ismerik a szerszámtól, 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 megromlódott 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 ápoltt vágószerzők ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszám-biteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket. A**

csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

#### Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égési 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 tűzhoz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- ▶ **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- ▶ **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne 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 szegecsező pisztolyokhoz

- ▶ **A szegecsező pisztolyt üzem közben ne irányítsa más személyekre vagy saját magára és ne dolgozzon a szegecselésre kerülő anyag nélkül.** A vakszegecset a szegecsező pisztoly kilőheti és az sérüléseket okozhat.

- ▶ **Ne dolgozzon felfogó tartály nélkül.** A maradék tuskéket a szegecsező pisztoly hátrafelé löki ki, és azok sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása 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 megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.



Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

- ▶ **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 készülékek, töltőállomások, vegyipari berendezések, robbanásveszélyes területek közelében és robbantási területeken. Ne használja az elektromos kéziszerszámot Bluetooth®-tal repülőgépeken. Közvetlen testközelben kerülje el a tartós üzemeltetést.**

A Bluetooth® szóvédjegy és a képjelkek (logók) a Bluetooth SIG, Inc. bejegyzett védjegyei és tulajdonai. A szóvédjegyek/a képjelkek a Robert Bosch Power Tools GmbH által történő valamennyi alkalmazása a megfelelő licenccel áll.



#### FIGYELMEZTETÉS



Gondoskodjon arról, hogy a gombem sohasem juthasson gyermekek kezébe. A gombemek veszélyesek.

- ▶ **A gombemeket sohasem szabad lenyelni, vagy egy másik testnyílásba bedugni. Ha fennáll annak a gyanúja, hogy valaki lenyelt vagy egy másik testnyílásába betolt egy gombemet, menjen azonnal orvoshoz.** Egy gombem lenyelése 2 órán belül súlyos, vagy halálos belső sérülésekhez vezethet.
- ▶ **A gombem kicserélése során ügyeljen a gombem szakszerű kicserélésére.** Robbanásveszély áll fenn.

- ▶ **Csak az ezen Üzemeltetési útmutatóban felsorolt gombelemeket használja.** Ne használjon más gombelemeket vagy más energiaforrást.
- ▶ **Ne próbálja meg újra feltölteni és ne zárja rövidre a gombelemeket.** A gombelem tömitetlenné válhat, felrobbanhat, kigyulladhat és személyi sérüléseket okozhat.
- ▶ **A kimerült gombelemeket az előírásoknak megfelelően kell eltávolítani és ártalmatlanítani.** A kimerült gombelemek tömitetlenné válhatnak és így a terméket megromgálhatják vagy személyi sérüléseket okozhatnak.
- ▶ **Ne hevítse túl és ne dobja tűzbe a gombelemeket.** A gombelem tömitetlenné válhat, felrobbanhat, kigyulladhat és személyi sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne rongálja meg és ne szerelje szét a gombelemet.** A gombelem tömitetlenné válhat, felrobbanhat, kigyulladhat és személyi sérüléseket okozhat.
- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy egy megromgálódott gombelem ne érintkezessen vízzel.** A kilépő lítium vízzel való érintkezése esetén hidrogén keletkezhet és ez tűzhoz, robbanáshoz vagy személyi sérülésekhez vezethet.

## Jelképes ábrák

A következő szimbólumoknak komoly jelentőségük lehet az Ön elektromos kéziszerszámának használata során. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes interpretálása segítségére lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

### Szimbólumok és magyarázatuk



Az adatok jegyzőkönyvezése ebben az elektromos kéziszerszámban aktiválva van.



Hálózattal összekapcsolt elektromos kéziszerszám beépített Bluetooth®-technológiával

## 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.

### Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám vakszegecsek beillesztésére szolgál.

Az elektromos kéziszerszám adatait és beállításait a beépített Bluetooth® Low Energy Module a Bluetooth®-rádiótechno-

lógia segítségével viszi át az elektromos kéziszerszám és egy mobil végberendezés között.

### Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

- (1) Szájrész
- (2) Fedőhüvely
- (3) Felakasztó gyűrű
- (4) Szájrész-magazin
- (5) Felfogó tartály (letört tűskék számára)
- (6) Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- (7) Övcsat
- (8) Akkumulátor<sup>a)</sup>
- (9) Csavarkulcs
- (10) Akkumulátor reteszelfeloldó gomb<sup>a)</sup>
- (11) Felhasználói felület
- (12) Be-/kikapcsoló
- (13) Munkahely megvilágító lámpa (LED)
- (14) Emlékeztető kijelzés a befogó pofák megtisztítására (felhasználói felület)
- (15) Emlékeztető kijelzés a befogó pofák ellenőrzésére (felhasználói felület)
- (16) Elektromos kéziszerszám állapot kijelző (felhasználói felület)
- (17) Üzem mód kijelző (felhasználói felület)
- (18) **AUTO** gomb az üzemmód kiválasztására (felhasználói felület)
- (19) **RESET** gomb az emlékeztető kijelzés visszaállítására (felhasználói felület)
- (20) Vakszegecs<sup>b)</sup>
- (21) Befogó pofa hüvely
- (22) Kulcsfelület
- (23) Befogó pofák
- (24) Nyomórugó

- a) **A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozék-programunkban valamennyi tartozék megtalálható.**
- b) **a kereskedelemben szokványosan kapható (a szállítmány nem tartalmazza)**

### Műszaki adatok

Akkumulátoros szegecselő pisztoly	GRG 18V-16 C	
Rendelési szám		3 601 JK5 ...
Löklet	mm	25
Húzóerő	N	16000

Akkumulátoros szegecselő pisztoly		GRG 18V-16 C
Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (2014/01 EPTA-eljárás) szerint <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Megengedett környezeti hőmérséklet		
– A töltés során	°C	0 ... +35
– Az üzemelés és tárolás során	°C	–20 ... +50
Javasolt akkumulátorok		GBA 18V... ProCORE 18V...
Javasolt töltőkészülékek		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Adatátvitel</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Maximális jel hatótávolság	m	30 <sup>C)</sup>
Alkalmazott frekvencia-tartomány	MHz	2400 – 2483,5
Leadott teljesítmény	mW	< 1
A Bluetooth® Low Energy Module <b>energiaellátása</b>		
Gombelem		3-V-lítium-elem, CR 2450
A gomelem élettartama kb.	Év	5

- A) 20 – 25 °C hőmérsékleten a **GBA 18V 1.5Ah** és **GBA 18V 12Ah** akkumulátorral mérve.
- B) A mobil végberendezéseknek kompatibilisnek kell lenniük a Bluetooth®-Low-Energy-készülékekkel (4.2 változat) és támogatniuk kell a Generic Access Profil-t (GAP).
- C) 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 62841-1** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-besorolású hangnyomásszintje tipikus esetben **73,5 dB(A)**. A szórás, K = 3 dB. A zajszint a munka során meghaladhatja a megadott értékeket. **Viseljen fülvédőt!**

Az  $a_h$  rezgési összértékek (a három irányú vektorösszege) és a K szórás a **EN 62841-1** szabványnak megfelelően meghatározott értékei:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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 elekt-

romos 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 megszerzése.

## Akkumulátor

A **Bosch** vállalat az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat akkumulátorok nélkül is árusítja. Azt, hogy az Ön elektromos kéziszerszámának szállítási terjedelme egy akkumulátort is magában foglal-e, a csomagolásról lehet leolvasni.

### Az akkumulátor feltöltése

► **Csak a Műszaki Adatoknál megadott töltőkészülékeket használja.** Csak ezek a töltőkészülékek felelnek meg pontosan az Ön elektromos kéziszerszámában alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

**Figyelem:** A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt töltsen fel teljesen az akkumulátort.

### Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egységbe, amíg az érezhetően bepattan.



### Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszélfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszélfeloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor 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 akkumulátor töltési szintjét mutatják. A töltöttségi szintet biztonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszerszám esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a  vagy a  feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijeljeze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és ki kell cserélni.

#### Akkumulátor típus: GBA 18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

#### Akkumulátor típus: ProCORE18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %

LED	Kapacitás
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.

## Üzemeltetés

### Alkalmos vakszegecs/szájrész kombinációk

Egy olyan kombináció alkalmazása, amely nem szerepel az alábbi táblázatban, rossz rögzítéshez, vagy az elektromos kéziszerszám működési zavarához vezethet.

Vakszegecs		Szájrész	
Méret	Tüske	Jelölés	Furatátmérő
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00 – 2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3 – 2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85 – 2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35 – 2,80 mm	4.0	∅ 2,7 – 2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77 – 3,50 mm		
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95 – 3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3 – 3,4 mm
∅ 6,0 mm (1/4")	∅ 3,40 – 3,50 mm		
∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,71 – 4,00 mm	6.4	∅ 4,6 – 4,7 mm

### Vakszegecs beillesztése (lásd a A1 – A3 ábrát)

- Készítse elő az összekapcsolásra kerülő munkadarabokat. Ha még nincsenek rajtuk furatok, fúrja elő a munkadarabokat.
- Válasszon ki egy megfelelő **(1)** szájrészt. Csavarozza fel a szájrészt a **(2)** fedőhüvelyre és a **(9)** csavarkulccsal húzza meg szorosra.
- Jelölje ki a **AUTO (18)** gombbal a kívánt üzemmódot (lásd „Az üzemmód kijelölése”, Oldal 145).
- Vezesse be a vakszegecs **(20)** tuskéjét a **(1)** szájrészbe.

- Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot és nyomja bele a vakszegecs az előfuratba.
- Az üzemmódnak megfelelően nyomja be a **(12)** be-/kikapcsolót és várja meg, amíg a tüske letörik.
- Billentse hátra az elektromos kéziszerszámot, úgy hogy a tüske beleeshessen a **(5)** felfogó tartályba.

**Figyelem:** A vakszegecs beillesztése után győződjön meg róla, hogy a letört tüske valóban beleesett a felfogó tartályba, mielőtt megkezdene a következő vakszegecs beillesztését.



### A szájrész kicserélése (lásd a B ábrát)

A (4) szájrész-magazinban három különböző méretű szájrész található, így a szájrészeket gyorsan ki lehet cserélni.

- Csavarja le a (1) szájrészt a (9) csavarkulccsal a (2) fedőhüvelyről.
- Csavarozza fel az új szájrészt és a (9) csavarkulccsal húzza meg szorosra.

### A felfogó tartály kiürítése (lásd a C ábrát)

A letört tűskék számára szolgáló (5) felfogó tartályt mindig azelőtt ürítse ki, mielőtt teljesen megtelne, hogy megelőzze a beékelődéseket.

- Csavarja le az óramutató járásával ellenkező irányban a (5) felfogó tartályt.
- A (5) felfogó tartályt mindig egy alkalmas újrafeldolgozási vagy hulladékgyűjtő tartályba ürítse ki.
- Csavarja ismét szorosra rá az óramutató járásával meg- egyező irányban a (5) felfogó tartályt az elektromos kézi- szerszámra.

### Felhasználói felület (lásd a D ábrát)

A (11) felhasználói felület az üzemmód kijelölésére és az elektromos kéziszerszám állapotának kijelzésére szolgál.

Állapotkijelző (16)	Magyarázat
–	Az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva
Zöld	Az elektromos kéziszerszám be van kapcsolva és üzembesz
Sárga	Figyelmeztető üzenet
Piros	Hibaüzenet
Kék (villog)	Adatátvitel

### Emlékeztető kijelzés a befogó pófák ellenőrzésére/megtisztítására

- Ha a (15) vagy a (14) emlékeztető kijelzés kigyullad, akkor ellenőrizze a (23) befogó pófákat.
- Szükség esetén tisztítsa meg a befogó pófákat (lásd „A befogó pófák tisztítása (lásd a E1 – E3 ábrát)”, Oldal 147).
- Csak akkor állítsa vissza az emlékeztető kijelzést, ha ellenőrizte a befogó pófákat. Ehhez nyomja be és tartsa két másodpercig benyomva a **RESET (19)** gombot.

### Az üzemmód kijelölése

Az **AUTO (18)** gombbal két üzemmód között lehet választani.

- **AUTO ON** üzemmód:  
Egy vakszegecs beillesztéséhez nyomja be rövid időre, majd ismét engedje el a (12) be-/kikapcsolót. A szegecselési eljárás automatikusan végrehajtásra kerül.  
**Előnye:** komfortos szegecselés

- **AUTO OFF** üzemmód:

Egy vakszegecs beillesztéséhez nyomja be és tartsa addig benyomva a (12) be-/kikapcsolót, amíg a vakszegecs teljesen beillesztésre kerül és a tűske letört. Ezután engedje el a be-/kikapcsolót, hogy befejezze a szegecselési eljárást

**Előnye:** gyors szegecselés (az alkalmazásra kerülő vakszegecs/szájrész kombinációtól függően)

### Munkavégzési tanácsok

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám az abba beépített Bluetooth® Low Energy modulallal egy rádió-interfészsel van felszerelve. Legyen tekintettel a helyi, például repülőgépekben vagy kórházakban érvényes üzemeltési korlátozásokra.**
- ▶ **Az olyan területeken, ahol a Bluetooth®-rádiótechnológiát tilos használni. a Bluetooth® Low Energy modul az appon keresztül ki kell kapcsolni..**

### Munkahely megvilágító lámpa (LED)

A (13) munkahely megvilágító lámpa a közvetlen munkaterület látási viszonyainak javítására szolgál. A lámpa a (12) be-/kikapcsoló benyomásakor automatikusan bekapcsolásra kerül.

### Felakasztó szerkezet

A (3) felakasztó gyűrűvel az elektromos kéziszerszámot egy felakasztó szerkezetre (például egy gyártó gépsorban) lehet rögzíteni.

- Hajtsa fel a (3) felakasztó gyűrűt.
- ▶ **Rendszeresen ellenőrizze a felakasztó gyűrűnek és a felakasztó szerkezet kampójának az állapotát.**

### Övcsat

A (7) övcsattal kényelmesen felakaszthatja az elektromos kéziszerszámot az övére.

## Konnektivitási funkciók

### Az app alkalmazásához szükséges rendszerkövetelmények

Rendszerekövetelmények	
Mobil végberendezés (tablet, okostelefon)	Android 6.0 (és újabb verziók) iOS 11 (és újabb verziók)

### Az app telepítése és beállítása

A Connectivity-funkciók használatához először telepítenie kell a – végberendezéstől függő specifikus – appot.

- Töltse le egy megfelelő App-Store-ból (Apple App Store, Google Play Store) az appot.

**Figyelem:** Itt abból indulunk ki, hogy Önnek van a megfelelő AppStore-nál egy felhasználói fiókja.

Az app neve	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Ezután jelölje ki az appban a **MyTools** vagy a **Connectivity** alpontot.
- A mobil eszköze kijelzőjén megjelenik az összes további lépés leírása, amelyre az elektromos kéziszerszám és a mobil eszköz összekapcsolásához szükség van.

### Adatátvitel a Bluetooth®-on át

A beépített Bluetooth® Low Energy Module rendszeres időközönként kibocsát egy jelet. A környezettől függően az elektromos kéziszerszám felismeréséhez több jelküldési intervallumra is szükség lehet. Ha az eszköz nem ismeri fel az elektromos kéziszerszámot, vizsgálja meg a következőket:

- Túl nagy a mobil végberendezés és a modul közötti távolság?  
Csökkentse a mobil végberendezése és az elektromos kéziszerszám közötti távolságot.



- A beépített Bluetooth® Low Energy Module gombjeleme túl gyenge, vagy üres?  
A gombjelem kicseréléséhez lépjen kapcsolatba egy a Bosch elektromos kéziszerszámok javítására feljogosított vevőszolgálattal.
- Kapcsolja ki, majd kapcsolja ismét be a mobil végberendezésén a Bluetooth®-ot.  
Ellenőrizze, hogy az eszköz most felismeri-e az elektromos kéziszerszámot.






### Az elektromos kéziszerszámmal kapcsolatos funkciók






A Bluetooth® Low Energy Module modullal kapcsolatban az elektromos kéziszerszám számára az alábbi Connectivity-funkciók állnak rendelkezésre:

- Regisztrálás és személyre szabás
- Az állapot ellenőrzése, figyelmeztető üzenetek és hibaüzenetek kibocsátása
- Általános információk és beállítások (például a befogó pófák ellenőrzésére emlékeztető üzenetek közötti időközök beállítása)
- Adminisztráció

### Hibaüzenetek

Probléma	Kijelzés (lásd a D ábrát)	A kijelzés színe	A hiba oka	Hibaelhárítás
Figyelmeztető üzenet		Sárga	A <b>(23)</b> befogó pófák elszennyeződtek	– Tisztítsa meg a <b>(23)</b> befogó pófákat
		Sárga	A <b>(23)</b> befogó pófák elhasználódtak	– Ellenőrizze és szükség esetén cserélje ki a <b>(23)</b> befogó pófákat

Probléma	A Toolbox App kijelzése	A kijelzés színe	A hiba oka	Hibaelhárítás
Figyelmeztető üzenet		Sárga	A <b>(23)</b> befogó pófák elszennyeződtek	– Tisztítsa meg a <b>(23)</b> befogó pófákat
		Sárga	A <b>(23)</b> befogó pófák elhasználódtak	– Ellenőrizze és szükség esetén cserélje ki a <b>(23)</b> befogó pófákat
		Sárga	A <b>(8)</b> akkumulátor töltési szintje gyenge	– Cserélje ki vagy töltsse fel a <b>(8)</b> akkumulátort
		Sárga	A <b>(8)</b> akkumulátor majdnem túlhevült	– Cserélje ki a <b>(8)</b> akkumulátort vagy – Kapcsolja ki és hagyja 3 – 5 percig lehűlni az elektromos kéziszerszámot, amíg a <b>(16)</b> állapotkijelző zöld színben kezd világitani
		Sárga	Az elektronika majdnem túlhevült	– Kapcsolja ki és hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot, amíg a <b>(16)</b> állapotkijelző zöld színben kezd világitani

Probléma	A Toolbox App kijelzése	A kijelzés színe	A hiba oka	Hibaelhárítás
		Sárga	A <b>(23)</b> befogó pofák nincsenek a munkavégzési/nyugalmi helyzetben	– Nyomja be a <b>(12)</b> be-/kikapcsolót, hogy a <b>(23)</b> befogó pofák ismét a munkavégzési/nyugalmi helyzetbe álljanak
Hibaüzenet		Piros	A <b>(8)</b> akkumulátor töltési szintje kritikus	– Azonnal cserélje ki vagy töltsse fel a <b>(8)</b> akkumulátort
		Piros	A <b>(8)</b> akkumulátor túlhevült	– Azonnal cserélje ki a <b>(8)</b> akkumulátort vagy – Azonnal kapcsolja ki és hagyja 3 – 5 percig lehűlni az elektromos kéziszerszámot, amíg a <b>(16)</b> állapotkijelző zöld színben kezd világitani
		Piros	Az elektronika túlhevült	– Azonnal kapcsolja ki és hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot, amíg a <b>(16)</b> állapotkijelző zöld színben kezd világitani
		Piros	A <b>(23)</b> befogó pofák beékelődtek	– Tisztítsa meg és szükség esetén cserélje ki a <b>(23)</b> befogó pofákat

## Karbantartás és szerviz

### Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

#### A befogó pofák tisztítása (lásd a E1 – E3 ábrát)

- Távolítsa el az óramutató járásával ellenkező irányban forgatva a **(2)** fedőhüvelyt az elektromos kéziszerszámról.
- Tartsa ellen egy csavarkulccsal (16 mm) a **(22)** kulcsfelületen és oldja ki a **(21)** befogó pofa hüvelyt.
- Húzza le a **(21)** befogó pofa hüvelyt. Így a **(23)** befogó pofákhoz és a **(24)** nyomórugóhoz szabadon hozzá lehet férni.
- Tisztítsa meg a **(23)** befogó pofákat és a **(24)** nyomórugót a portól és a fémforgácsoktól.
- Szükség esetén cserélje ki a **(23)** befogó pofákat.
- A leszereléssel fordított sorrendben szerelje ismét fel valamennyi alkatrészt.

#### A beépített gombem kicserélése

A *Bluetooth*® Low Energy Module egy gombem tartalmaz. Ha a gombem túl gyenge, vagy kimerült, akkor Önt erről a **Bosch Toolbox** tájékoztatja. A gombem csak a Bosch vállalat, vagy egy a Bosch elektromos kéziszerszámok javítására feljogosított vevőszolgálat cserélheti ki.

- ▶ **Figyelem: Egy gombem mindig csak egy azonos típusú gombemre szabad kicserélni.** Robbanásveszély áll fenn.
- ▶ **A kimerült gombemeket az előírásoknak megfelelően kell eltávolítani és ártalmatlanítani.** A kimerült gombemek tömítetlenné válhatnak és így a terméket megrongálhatják vagy személyi sérüléseket okozhatnak.

### Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadó

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 találhatóak:

**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)

## Шállítás

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 küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megromolódva. 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 148).

## Русский

### Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения.

Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

### Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

### Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

### Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

### Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

### Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

### Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей
- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)
- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 80 %.

### Транспортировка

- категорически не допускается падение и любые механические воздействия на упаковку при транспортировке
- при разгрузке/погрузке не допускается использование любого вида техники, работающей по принципу зажима упаковки

- подробные требования к условиям транспортировки смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 5)
- Транспортировать при температуре окружающей среды от -50 °С до +50 °С. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

## Указания по технике безопасности

### Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

**Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.**

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

#### Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

#### Электробезопасность

- ▶ **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.** Измененные 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 усталом состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдаль 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 съемный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
  - ▶ **Квалифицированный персонал в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом в 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 легче и их легче вести.
  - ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
  - ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.
- Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента**
- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
  - ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
  - ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
  - ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

- ▶ **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.
- ▶ **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- ▶ **Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

#### Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- ▶ **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организации.

#### Указания по технике безопасности для заклепочных пистолетов

- ▶ **Не направляйте заклепочный пистолет на людей или на себя во время работы, не работайте без материала для клепки.** Вытяжную заклепку может выбросить из заклепочного пистолета, что может привести к травмам.
- ▶ **Не работайте без сборного контейнера.** Стержни заклепки выбрасываются назад заклепочным пистолетом, что может привести к травмам.
- ▶ **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.

- ▶ **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.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



**Храните миниатюрные элементы питания в недоступном для детей месте.** Миниатюрные элементы питания небезопасны.

- ▶ **Миниатюрные элементы питания нельзя глотать или вводить в любые другие естественные отверстия.** При наличии подозрения, что миниатюрный элемент питания был проглочен или был введен через иное естественное отверстие, немедленно обратитесь к врачу. Проглатывание миниатюрного элемента питания может в течение 2 часов привести к тяжелым внутренним ожогам и смерти.
- ▶ **Выполняйте замену миниатюрного элемента питания надлежащим способом.** Существует опасность взрыва.
- ▶ **Используйте только миниатюрные элементы питания, указанные в настоящем руководстве по эксплуатации.** Не используйте иные миниатюрные элементы питания или иные источники питания.
- ▶ **Не пытайтесь повторно зарядить миниатюрный элемент питания и не замыкайте его накоротко.** Миниатюрный элемент питания может утратить герметичность, взорваться, загореться и нанести людям травмы.
- ▶ **Извлекайте и утилизируйте разряженные миниатюрные элементы питания в соответствии с предписаниями.** Разряженные миниатюрные элементы пи-

тания могут утратить герметичность и повредить продукт или нанести людям травмы.

- ▶ **Не нагревайте миниатюрный элемент питания и не бросайте его в огонь.** Миниатюрный элемент питания может утратить герметичность, взорваться, загореться и нанести людям травмы.
- ▶ **Не повреждайте миниатюрный элемент питания и не разбирайте его.** Миниатюрный элемент питания может утратить герметичность, взорваться, загореться и нанести людям травмы.
- ▶ **Не давайте поврежденному миниатюрному элементу питания контактировать с водой.** Высвободившийся литий может вступить в реакцию с водородом воды, вызвав при этом пожар, взрыв или травмирование людей.

## Символы

Следующие символы могут иметь значение для использования Вашего электроинструмента. Запомните, пожалуйста, эти символы и их значение. Правильное толкование символов поможет Вам лучше и надежнее работать с этим электроинструментом.

### Символы и их значение



На этом электроинструменте активирована регистрация данных.



Электроинструмент со встроенной технологией *Bluetooth*<sup>®</sup>

## 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 установки глухих заклепок.

Данные и настройки электроинструмента передаются встроенным модулем *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy по беспроводной технологии *Bluetooth*<sup>®</sup> между электроинструментом и мобильным устройством.

## Изображенные компоненты

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- (1) Мундштук
- (2) Гильза
- (3) Подвесное кольцо
- (4) Отсек для мундштуков
- (5) Сборник (для отломанных стержней заклепок)
- (6) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (7) Зажим для крепления
- (8) Аккумулятор<sup>a)</sup>
- (9) Гаечный ключ
- (10) Кнопка разблокировки аккумулятора<sup>a)</sup>
- (11) Пользовательский интерфейс
- (12) Выключатель
- (13) Светодиодная рабочая подсветка
- (14) Индикация напоминания об очистке зажимных кулачков (пользовательский интерфейс)
- (15) Индикация напоминания о проверке зажимных кулачков (пользовательский интерфейс)
- (16) Индикатор состояния электроинструмента (пользовательский интерфейс)
- (17) Индикатор режимов работы (пользовательский интерфейс)
- (18) Кнопка **AUTO** для выбора режима работы (пользовательский интерфейс)
- (19) Кнопка **RESET** для сброса индикации напоминания (пользовательский интерфейс)
- (20) Глухая заклепка<sup>b)</sup>
- (21) Обойма для зажимных кулачков
- (22) Лыски под ключ
- (23) Зажимные кулачки
- (24) Пружина сжатия

a) **Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.**

b) **стандартные (не входит в комплект поставки)**

## Технические данные

Аккумуляторный заклепочный пистолет	GRG 18V-16 C	
Товарный номер		<b>3 601 JK5 ...</b>
Длина хода	мм	25
Сила вытягивания	Н	16 000
Масса согласно ЕРТА-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	кг	2,0 ... 3,0
Допустимая температура внешней среды		



Аккумуляторный зарядный пистолет		GRG 18V-16 C
– во время зарядки	°C	0 ... +35
– во время эксплуатации и во время хранения	°C	–20 ... +50
Рекомендуемые аккумуляторы		GBA 18V... ProCORE18V...
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Передача данных</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>BI</sup>
Максимальная дальность сигнала	м	30 <sup>C)</sup>
Используемый диапазон частот	МГц	2400–2483,5
Выходная мощность	мВт	< 1
<b>Питание модуля Bluetooth® Low Energy</b>		
Миниатюрный элемент питания		Литиевая батарея 3 В, CR 2450
Срок службы миниатюрного элемента питания ок.	Лет	5

- A) Измерения при 20–25 °C с аккумулятором **GBA 18V 1.5Ah** и **GBA 18V 12Ah**.
- B) Мобильные терминалы должны быть совместимы с устройствами Bluetooth® (версия 4.2) и должны поддерживать стандарт Generic Access Profile (GAP).
- C) 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® может значительно сокращаться.

## Данные по шуму/вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN 62841-1**.

A-взвешенный уровень звукового давления от электроинструмента обычно составляет **73,5 дБ(A)**. Погрешность  $K = 3$  дБ. Уровень шума во время работы может превышать указанные значения. **Используйте средства защиты органов слуха!**

Суммарная вибрация  $a_h$  (векторная сумма трех направлений) и погрешность  $K$  определены в соответствии с **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

Указанные в настоящих инструкциях уровень вибрации и значение шумовой эмиссии измерены по методике измерения, прописанной в стандарте, и могут быть использованы для сравнения электроинструментов. Они также пригодны для предварительной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии.

Уровень вибрации и значение шумовой эмиссии указаны для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для вы-

полнения 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.

#### 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 %

Светодиод	Емкость
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 °С до 50 °С. 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.

## Эксплуатация

### Подходящие комбинации глухой заклепки/мундштука

Комбинации, не указанные в приведенной ниже таблице, могут привести к плохому закреплению или сбою в работе электроинструмента.

Глухая заклепка		Мундштук	
Размер	Стержень заклепки	Обозначение	Диаметр отверстия
∅ 3,0 мм (1/8")	∅ 2,00–2,15 мм	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 мм
∅ 3,2 мм (1/8")	∅ 1,85–2,15 мм		
∅ 4,0 мм (5/32")	∅ 2,35–2,80 мм	4.0	∅ 2,7–2,8 мм
∅ 4,8 мм (3/16")	∅ 2,77–3,50 мм	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 мм
∅ 5,0 мм (3/16")	∅ 2,95–3,50 мм		
∅ 6,0 мм (1/4")	∅ 3,40–3,50 мм	6.4	∅ 4,6–4,7 мм
∅ 6,4 мм (1/4")	∅ 3,71–4,00 мм		

### Установка глухой заклепки (см. рис. A1–A3)

– Подготовьте соединяемые детали. Если отверстия еще отсутствуют, просверлите детали.

– Выберите подходящий мундштук **(1)**. Навинтите мундштук на гильзу **(2)** и затяните ее гаечным ключом **(9)**.

- Выберите с помощью кнопки **AUTO (18)** необходимый режим работы (см. „Выбор режима работы“, Страница 155).
- Вставьте стержень глухой заклепки (**20**) в мундштук (**1**).
- Крепко удерживая электроинструмент, вдавите глухую заклепку в черновое отверстие.
- Нажмите на выключатель (**12**) в зависимости от режима работы и дождитесь обламывания стержня глухой заклепки.
- Наклоните электроинструмент назад, чтобы стержень заклепки мог упасть в сборник (**5**).

**Указание:** Устанавливайте следующую заклепку, только после того как убедитесь, что отломанный стержень предыдущей заклепки упал в сборник.

### Смена мундштука (см. рис. В)

В отсеке для мундштуков (**4**) находятся мундштуки трех различных размеров, что позволяет быстро заменять мундштуки.

- Отвинтите мундштук (**1**) с помощью гаечного ключа (**9**) от гильзы (**2**).
- Навинтите новый мундштук и затяните его с помощью гаечного ключа (**9**).

### Опорожнение сборника (см. рис. С)

Опорожняйте сборник (**5**) для отломанных стержней заклепок, не дожидаясь его полного заполнения, чтобы не допускать заклинивания.

- Открутите сборник (**5**) против часовой стрелки.
- Опорожните сборник (**5**) в подходящий мусорный контейнер для вторсырья или отходов.
- Прикрутите сборник (**5**) обратно на электроинструмент по часовой стрелке.

### Пользовательский интерфейс (см. рис. D)

Пользовательский интерфейс (**11**) служит для выбора режима работы, а также для индикации состояния электроинструмента.

Индикатор состояния ( <b>16</b> )	Значение
–	Электроинструмент выключен
Зеленый	Электроинструмент включен и готов к работе
Желтый	Предупреждение
Красный	Сообщение об ошибке
Синий (мигает)	Передача данных

### Индикатор напоминания о необходимости проверки/очистки зажимных кулачков

- Если горит индикатор напоминания (**15**) или (**14**), необходимо проверить зажимные кулачки (**23**).

- При необходимости очистите зажимные кулачки (см. „Очистка зажимных кулачков (см. рис. E1–E3)“, Страница 157).
- Сбрасывайте индикатор напоминания только после проверки зажимных колодок.  
Для этого нажмите и удерживайте кнопку **RESET (19)** в течение двух секунд.

### Выбор режима работы

С помощью кнопки **AUTO (18)** можно выбрать один из двух режимов работы.

- Режим работы **AUTO ON**:  
Для установки глухой заклепки коротко нажмите выключатель (**12**) и отпустите. Установка заклепки выполняется автоматически.  
**Преимущество:** Удобное склепывание
- Режим работы **AUTO OFF**:  
Для установки глухой заклепки нажмите и удерживайте выключатель (**12**) нажатым, пока заклепка не установится и не будет отломан стержень заклепки. После этого отпустите выключатель, чтобы завершить установку заклепки  
**Преимущество:** Быстрое склепывание (в зависимости от используемой комбинации глухой заклепки и мундштука)

### Указания по применению

- ▶ Электроинструмент со встроенным модулем *Bluetooth® Low Energy* оснащен радиointерфейсом. **Соблюдайте местные ограничения по применению, например, в самолетах или больницах.**
- ▶ **В областях, где нельзя использовать беспроводную технологию *Bluetooth®*, вам необходимо выключить модуль *Bluetooth® Low Energy* через мобильное приложение.**

### Светодиодная рабочая подсветка

Светодиодная рабочая подсветка (**13**) улучшает видимость в непосредственной зоне работы. Она включается автоматически при нажатии на выключатель (**12**).

### Приспособление для подвешивания

С помощью подвесного кольца (**3**) электроинструмент можно закрепить на приспособлении для подвешивания (например, на производственной линии).

- Для этого откиньте подвесное кольцо (**3**) вверх.
- ▶ **Регулярно проверяйте состояние подвесного кольца и крюка приспособления для подвешивания.**

### Зажим для крепления

Зажим для крепления (**7**) позволяет удобно подвесить электроинструмент на ремень.

## Функции связи

### Системные требования для использования приложения

#### Системные требования

Мобильное устройство \_\_\_\_\_ Android 6.0 (и выше)  
(планшет, смартфон) \_\_\_\_\_ iOS 11 (и выше)

### Установка и настройка приложения

Для использования функций сетевого взаимодействия сначала необходимо установить подходящее для мобильного устройства приложение.

- Загрузите приложение из соответствующего магазина приложений (Apple App Store, Google Play Store).

**Обратите внимание:** Потребуется профиль пользователя в соответствующем магазине приложений.

Название приложения	iOS	Android
---------------------	-----	---------

Bosch Toolbox



- Выберите в приложении подпункт **MyTools** или **Connectivity**.
- На дисплее мобильного устройства будут отображаться все дальнейшие шаги по подключению электроинструмента к мобильному устройству.

### Передача данных по Bluetooth®

Встроенный модуль *Bluetooth®* Low Energy посылает сигнал через регулярные промежутки времени. В зависимости от внешних условий может потребоваться большое количество интервалов передачи, прежде чем электроинструмент будет распознан. Если электроинструмент не распознается, проверьте следующее:

- Не является ли расстояние до мобильного устройства слишком большим?  
Сократите расстояние между мобильным устройством и электроинструментом.
- Не разряжен ли элемент питания встроенного модуля *Bluetooth®* Low Energy?  
Для замены миниатюрного элемента питания обратитесь в авторизованный сервисный центр электроинструментов Bosch.
- Выключите и снова включите *Bluetooth®* на вашем мобильном устройстве.  
Проверьте, распознается ли электроинструмент теперь.

### Функции при соединении с электроинструментом

При соединении через модуль *Bluetooth®* Low Energy для электроинструмента доступны следующие функции взаимодействия:

- Регистрация и персонализация
- Проверка состояния, выдача предупреждений и сообщений об ошибках
- Общая информация и настройки (например, интервал напоминаний для проверки зажимных кулачков)
- Управление

### Сообщения о неисправностях

Проблема	Индикация (см. рис. D)	Цвет индикации	Причина	Способ устранения
----------	------------------------	----------------	---------	-------------------

Предупреждение



Желтый Жазимные кулачки (23) загрязнены

– Очистите зажимные кулачки (23)



Желтый Жазимные кулачки (23) изношены

– Проверьте зажимные кулачки (23) и при необходимости замените

Проблема	Индикация в приложении Toolbox	Цвет индикации	Причина	Способ устранения
----------	--------------------------------	----------------	---------	-------------------

Предупреждение



Желтый Жазимные кулачки (23) загрязнены

– Очистите зажимные кулачки (23)



Желтый Жазимные кулачки (23) изношены

– Проверьте зажимные кулачки (23) и при необходимости замените



Желтый Слабый заряд аккумулятора (8)







– Замените или зарядите аккумулятор (8)



Желтый Аккумулятор (8) близок к перегреву

– Замените аккумулятор (8)

или

Проблема	Индикация в приложении Toolbox	Цвет индикации	Причина	Способ устранения
		Желтый	Электроника близка к перегреву	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выключите электроинструмент и дайте ему остыть в течение 3–5 мин, пока индикатор состояния <b>(16)</b> не загорится зеленым</li> </ul>
		Желтый	Зажимные кулачки <b>(23)</b> не в рабочем/исходном положении	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выключите электроинструмент и оставьте его остывать, пока индикатор состояния <b>(16)</b> не загорится зеленым</li> </ul>
Сообщение об ошибке		Красный	Критический заряд аккумулятора <b>(8)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нажмите на выключатель <b>(12)</b>, чтобы перевести зажимные кулачки <b>(23)</b> обратно в рабочее/исходное положение</li> </ul>
		Красный	Аккумулятор <b>(8)</b> перегрелся	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Незамедлительно замените или зарядите аккумулятор <b>(8)</b></li> </ul> <p><i>или</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Незамедлительно выключите электроинструмент и дайте ему остыть в течение 3–5 мин, пока индикатор состояния <b>(16)</b> не загорится зеленым</li> </ul>
		Красный	Электроника перегрелась	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Незамедлительно выключите электроинструмент и оставьте его остывать, пока индикатор состояния <b>(16)</b> не загорится зеленым</li> </ul>
		Красный	Зажимные кулачки <b>(23)</b> заклинило	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Очистите или замените зажимные кулачки <b>(23)</b> при необходимости</li> </ul>

## 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.**

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранился недостаток (недостат-

ки), 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.

### Очистка зажимных кулачков (см. рис. E1–E3)

- Снимите гильзу **(2)** с электроинструмента, вращая её против часовой стрелки.

- Удерживая гаечным ключом (16 мм) за лыски под ключ (22) от проворачивания, ослабьте обойму для кулачков патрона (21).
- Снимите обойму для кулачков патрона (21). После этого будут доступны зажимные кулачки (23) и Пружина сжатия (24).
- Очистите зажимные кулачки (23) и пружину сжатия (24) от пыли и металлических осколков.
- При необходимости замените зажимные кулачки (23).
- Установите все детали в обратной последовательности.

#### Замена встроенного миниатюрного элемента питания

Модуль Bluetooth® Low Energy содержит миниатюрный элемент питания.

При высоком или полном разряде миниатюрного элемента питания вы получите соответствующее сообщение в Bosch Toolbox. Замена элемента питания должна производиться специалистом компании Bosch или в авторизованном сервисном центре электроинструментов Bosch.

► **Внимание: всегда заменяйте элемент питания на элемент питания того же типа.** Существует опасность взрыва.

► **Извлекайте и утилизируйте разряженные миниатюрные элементы питания в соответствии с предписаниями.** Разряженные миниатюрные элементы питания могут утратить герметичность и повредить продукт или нанести людям травмы.

#### 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 ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

#### Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производится на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

#### Россия

Уполномоченная изготовителем организация:  
ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24  
141400, г. Химки, Московская обл.

Тел.: +7 800 100 8007

E-Mail: [info.powertools@ru.bosch.com](mailto:info.powertools@ru.bosch.com)

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

#### Дополнительные адреса сервисных центров вы найдете по ссылке:

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

### Утилізація



Електроінструменти, акумуляторні батареї, належності і упакування потрібно сдавати на екологічно чисту рекуперацію.



Не вибрасуйте електроінструменти і акумуляторні батареї/батарейки в побутовий мусор!

### Тільки для стран-членів ЄС:

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/ЕС дефектные или отслужившие свой срок акумуляторные батареи/батарейки 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.

### Акумулятори/батареї:

#### Литий-іонні:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе Транспортировка (см. „Транспортировка“, Страница 158).

## 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 неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.

- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, вивніться 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 спричиняти подразнення шкіри або опіки.

- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть поводитися неочікувано, що може призвести до пожежі, вибуху або ризику травми.
- ▶ **Не піддавайте акумулятор або електроінструмент дії вогню або високих температур.** Вогонь або температури вищі за 130 °C можуть призвести до вибуху.
- ▶ **Виконуйте всі вказівки із заряджання і не заряджайте акумулятор або електроінструмент за температур, що виходять за вказані в інструкції межі.** Неправильне заряджання або заряджання за температур, що виходять за вказані межі, може пошкодити батарею і підвищити ризик займання.

#### Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.
- ▶ **Ніколи не обслуговуйте пошкоджені акумулятори.** Обслуговувати акумулятори дозволяється лише виробнику або авторизованим сервісним організаціям.

#### Вказівки з техніки безпеки для заклепувальних пістолетів

- ▶ **Не спрямовуйте заклепувальний пістолет на інших людей чи на себе під час роботи та не працюйте без матеріалу, який потрібно заклепати.** Заклепка може вилетіти із заклепувального пістолета і спричинити травмування.
- ▶ **Не працюйте без контейнера для відпрацьованих заклепок.** Заклепувальний пістолет викидає залишкові сердечники назад, і вони можуть спричинити травмування.
- ▶ **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 виробках 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.

- ▶ **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 підвирні роботи. Не користуйтеся електроінструментом з Bluetooth® у літаку.** Намагайтеся не вмикати 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.



#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ



Тримайте мініатюрні елементи живлення у недоступному для дітей місці. Мініатюрні елементи живлення небезпечні.

- ▶ **Мініатюрні елементи живлення не можна ковтати або вводити в інші природні отвори тіла. У разі підозри на проковтування мініатюрного елемента живлення або його введення крізь інші природні отвори негайно зверніться до лікаря.** Проковтування мініатюрного елемента живлення може протягом 2 годин призвести до важких внутрішніх опіків і смерті.
- ▶ **Виконуйте заміну мініатюрних елементів живлення належним чином.** Існує небезпека вибуху.
- ▶ **Використовуйте лише елементи живлення кнопочкового типу, вказані в цій інструкції з експлуатації.** Не використовуйте будь-які інші мініатюрні елементи живлення або інші джерела струму.
- ▶ **Не намагайтеся знову зарядити мініатюрний елемент живлення і на закорочуйте мініатюрний елемент живлення.** Мініатюрний елемент живлення може втратити герметичність, вибухнути, зайнятися і травмувати людей.
- ▶ **Виймайте й утилізуйте розряджені мініатюрні елементи живлення згідно з приписами.** Розряджені мініатюрні елементи живлення можуть втратити

герметичність і пошкодити продукт або травмувати людей.

- ▶ **Не перегрівайте мініатюрний елемент живлення і не кидайте його у вогонь.** Мініатюрний елемент живлення може втратити герметичність, вибухнути, зайнятися і травмувати людей.
- ▶ **Не пошкоджуйте мініатюрний елемент живлення і не розбирайте його.** Мініатюрний елемент живлення може втратити герметичність, вибухнути, зайнятися і травмувати людей.
- ▶ **Не дозволяйте мініатюрному елементу живлення контактувати з водою.** Вивільнений літій може увійти в реакцію з воднем води, викликаючи при цьому пожежу, вибух або травмування людей.

## Символи

Нижчеподані символи можуть знадобитися Вам при користуванні Вашим електроприладом. Будь ласка, запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та безпечно користуватися електроприладом.

### Символи та їхнє значення



На цьому електроінструменті активована реєстрація даних.



Електроінструмент із вбудованою технологією *Bluetooth*<sup>®</sup>

## 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 встановлення потайних заклепок.

Дані та налаштування електроінструмента передаються вбудованим модулем *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy за бездротовою технологією *Bluetooth*<sup>®</sup> між електроінструментом і мобільним пристроєм.

### Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- (1) Мундштук

- (2) Гільза
- (3) Підвісне кільце
- (4) Відсік для мундштуків
- (5) Збірник (для відламанних стрижнів заклепок)
- (6) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (7) Затискач для кріплення
- (8) Акумуляторна батарея<sup>a)</sup>
- (9) Гайковий ключ
- (10) Кнопка розблокування акумуляторної батареї<sup>a)</sup>
- (11) Інтерфейс користувача
- (12) Вимикач
- (13) Світлодіодне робоче підсвічування
- (14) Індикація нагадування про очищення затискних кулачків (інтерфейс користувача)
- (15) Індикація нагадування про перевірку затискних кулачків (інтерфейс користувача)
- (16) Індикатор стану електроінструмента (інтерфейс користувача)
- (17) Індикатор режимів роботи (інтерфейс користувача)
- (18) Кнопка **AUTO** для вибору режиму роботи (інтерфейс користувача)
- (19) Кнопка **RESET** для скидання індикації нагадування (інтерфейс користувача)
- (20) Потайна заклепка<sup>b)</sup>
- (21) Обойма для затискних кулачків
- (22) Поверхня під ключ
- (23) Затискні кулачки
- (24) Натискна пружина

- a) **Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.**
- b) **звичайний (не входить в обсяг поставки)**

## Технічні дані

Акумуляторний клепальний пістолет	GRG 18V-16 C	
Товарний номер	3 601 JK5 ...	
Величина підйому	мм	25
Зусилля натягу	Н	16000
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	кг	2,0 ... 3,0
Допустима температура навколишнього середовища		
- При заряджанні	°C	0 ... +35
- При експлуатації і при зберіганні	°C	-20 ... +50
Рекомендовані акумуляторні батареї	GBA 18V... ProCORE18V...	

Акумуляторний клепальний пістолет		GRG 18V-16 C
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Передача даних</b>		
Bluetooth®		Bluetooth®4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Максимальна дальність сигналу	м	30 <sup>C)</sup>
Використовуваний частотний діапазон	МГц	2400–2483,5
Вихідна потужність	мВт	< 1
<b>Живлення модуля Bluetooth® Low Energy</b>		
Мініатюрний елемент живлення		Літієва акумуляторна батарея 3 В, CR 2450
Термін служби мініатюрного елемента живлення прибл.	Років	5

- A) Виміряно за температури 20–25 °C з акумулятором **GBA 18V 1.5Ah** і **GBA 18V 12Ah**.
- B) Мобільні термінали повинні бути сумісні з пристроями Bluetooth® з низьким енергоспоживанням (версія 4.2) і повинні підтримувати стандарт Generic Access Profile (GAP).
- C) Дальність сигналу може значно відрізнятись залежно від зовнішніх умов, включаючи використовувані приймачі. Всередині закритих приміщень і крізь металиві перешкоди (напр., стіни, полиці, чохла тощо) дальність проходження сигналу Bluetooth® може значно скорочуватись.

## Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN 62841-1**.

А-зважений рівень звукового тиску від електроінструменту, як правило, становить **73,5 дБ(A)**. Похибка K = 3 дБ. Рівень шуму під час роботи може перебільшувати вказані значення. **Вдягайте навушники!**

Сумарна вібрація  $a_h$  (векторна сума трьох напрямків) і похибка K, визначені відповідно до **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

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.

### Вставляння акумуляторної батареї

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.



### Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**

В акумуляторі передбачено 2 ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора. Встромлений в електроінструмент акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.

### Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї показують ступінь зарядженості акумулятора. З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроінструменті.

Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї  або , щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

#### Тип 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 %

Світлодіод	Ємність
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 вологи 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.

## Експлуатація

### Відповідні комбінації потайної заклепки/мундштука

Комбінації, які не вказані в наведеній нижче таблиці, можуть призвести до поганого закріплення або порушення роботи електроінструмента.

Потайна заклепка		Мундштук	
Розмір	Стрижень заклепки	Позначення	Діаметр отвору
∅ 3,0 мм (1/8")	∅ 2,00–2,15 мм	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 мм
∅ 3,2 мм (1/8")	∅ 1,85–2,15 мм		
∅ 4,0 мм (5/32")	∅ 2,35–2,80 мм	4.0	∅ 2,7–2,8 мм
∅ 4,8 мм (3/16")	∅ 2,77–3,50 мм	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 мм
∅ 5,0 мм (3/16")	∅ 2,95–3,50 мм		
∅ 6,0 мм (1/4")	∅ 3,40–3,50 мм	6.4	∅ 4,6–4,7 мм
∅ 6,4 мм (1/4")	∅ 3,71–4,00 мм		

### Встановлення потайної заклепки (див. мал. А1–А3)

- Підготуйте з'єднувальні деталі. Якщо отвори ще відсутні, просвердліть деталі.
- Виберіть відповідний мундштук **(1)**. Нагвинтіть мундштук на гільзу **(2)** і затягніть її гайковим ключем **(9)**.
- Виберіть за допомогою кнопки **AUTO (18)** необхідний режим роботи (див. „Вибір режиму роботи“, Сторінка 165).

- Вставте стрижень потайної заклепки **(20)** в мундштук **(1)**.
- Міцно утримуючи електроінструмент, втисніть потайну заклепку в чорновий отвір.
- Натисніть на вимикач **(12)** залежно від режиму роботи і дочекайтеся обламування стрижня потайної заклепки.
- Нахиліть електроінструмент назад, щоб стрижень заклепки міг впасти в збірник **(5)**.

**Вказівка:** Встановлюйте наступну заклепку тільки після того як переконаєтеся, що відламаний стрижень попередньої заклепки впав до збірника.

### Заміна мундштука (див. мал. В)

У відсіку для мундшуків (4) знаходяться мундштуки трьох різних розмірів, завдяки чому можна швидко їх замінювати.

- Відгвинтіть мундшук (1) за допомогою гайкового ключа (9) від гільзи (2).
- Нагвинтіть новий мундшук і затягніть його за допомогою гайкового ключа (9).

### Спорожнення збірника (див. мал. С)

Спорожняйте збірник (5) для відламаних стрижнів заклепок, не чекаючи його повного заповнення, щоб не допускати заклинювання.

- Відкрутіть збірник (5) проти годинникової стрілки.
- Спорожніть збірник (5) у відповідний сміттевий контейнер для вторинної сировини або відходів.
- Прикрутіть збірник (5) назад на електроінструмент за годинниковою стрілкою.

### Інтерфейс користувача (див. мал. D)

Інтерфейс користувача (11) слугує для вибору режиму роботи, а також для індикації стану електроінструмента.

Індикатор стану (16)	Значення
–	Електроінструмент вимкнено
Зелений	Електроінструмент увімкнений і готовий до роботи
Жовтий	Попереджувальне повідомлення
Червоний	Повідомлення про помилки
Синій (блимає)	Передача даних

### Індикатор нагадування про необхідність перевірки/очищення затискних кулачків

- Якщо світиться індикатор нагадування (15) або (14), необхідно перевірити затискні кулачки (23).
- За потреби очистіть затискні кулачки (див. „Очищення затискних кулачків (див. мал. E1–E3)“, Сторінка 167).
- Не скидайте індикатор нагадування, доки не перевірите затискні кулачки.  
Для цього натисніть і утримуйте кнопку **RESET (19)** протягом двох секунд.

### Вибір режиму роботи

За допомогою кнопки **AUTO (18)** можна вибрати один з двох режимів роботи.

- Режим роботи **AUTO ON**:  
Для встановлення потайної заклепки коротко натисніть вимикач (12) і відпустіть. Встановлення заклепки виконується автоматично.  
**Перевага:** Зручне заклепування
- Режим роботи **AUTO OFF**:  
Для встановлення потайної заклепки натисніть і утримуйте вимикач (12), поки заклепка встановиться і не буде відламаний стрижень заклепки. Після цього

відпустіть вимикач, щоб завершити встановлення заклепки

**Перевага:** Швидке заклепування (залежно від використовуваної комбінації потайної заклепки і мундштука)

### Вказівки щодо роботи

- ▶ **Електроінструмент зі встановленим модулем Bluetooth® Low Energy оснащений радіоінтерфейсом. Зважайте на місцеві обмеження, напр., в літаках або лікарнях.**
- ▶ **У місцях, де використання радіотехнології Bluetooth® заборонено, потрібно вимкнути модуль Bluetooth® Low Energy через додаток.**

### Світлодіодне робоче підсвічування

Світлодіодне робоче підсвічування (13) покращує видимість у безпосередній робочій зоні. Воно вмикається автоматично при натисканні на вимикач (12).

### Пристосування для підвішування

За допомогою підвісного кільця (3) електроінструмент можна закріпити на пристосуванні для підвішування (наприклад, на виробничій лінії).

- Для цього відкиньте підвісне кільце (3) вгору.
- ▶ **Регулярно перевіряйте стан підвісного кільця і гака пристосування для підвішування.**

### Затискач для кріплення

За допомогою затискача для кріплення (7) ви можете зручно розмістити електроінструмент на своєму реміні.

## Функції зв'язку

### Системні вимоги для використання додатку

Системні вимоги	
Мобільний пристрій (планшет, смартфон)	Android 6.0 (і вище) iOS 11 (і вище)

### Встановлення та налаштування додатка

Для використання функцій мережевої взаємодії спочатку необхідно встановити відповідний для мобільного пристрою додаток.

- Завантажте додаток з відповідного магазину додатків (Apple App Store, Google Play Store).

**Вказівка:** Буде потрібен профіль користувача у відповідному магазині додатків.

Назва додатку	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Оберіть у додатку підпункт **MyTools** або **Connectivity**.

- На дисплеї мобільного пристрою будуть вказані усі подальші кроки щодо з'єднання електроінструмента з пристроєм.

### Передача даних по Bluetooth®

Вбудований модуль Bluetooth® Low Energy надсилає сигнал через регулярні проміжки часу. Залежно від зовнішніх умов може бути потрібна більша кількість інтервалів передачі, щоб електроінструмент був розпізнаний. Якщо електроінструмент не розпізнається, перевірте наступне:

- Чи не завеликою є відстань від мобільного пристрою? Зменште відстань між мобільним пристроєм та електроінструментом.
- Чи не розряджений мініатюрний елемент живлення вбудованого модуля Bluetooth® Low Energy? Для заміни мініатюрного елемента живлення

зверніться в авторизований сервісний центр електроінструментів Bosch.



- Вимкніть і знову увімкніть Bluetooth® на своєму мобільному пристрої. Перевірте, чи електроінструмент розпізнається тепер.







### Функції при з'єднанні з електроінструментом



При з'єднанні через модуль Bluetooth® Low Energy для електроінструмента доступні наступні функції взаємодії:

- Реєстрація та персоналізація
- Перевірка стану, виведення попереджень і повідомлень про помилки
- Загальна інформація та налаштування (наприклад, інтервал нагадувань для перевірки затискових кулачків)
- Керування

### Повідомлення про несправності

Проблема	Індикація (див. мал. D)	Колір індикації	Причина	Усунення
Попереджувальне повідомлення		Жовтий	Затисні кулачки (23) забруднені	– Очистіть затисні кулачки (23)
		Жовтий	Затисні кулачки (23) зношені	– Перевірте затисні кулачки (23) і за потреби замініть

Проблема	Індикація в додатку Toolbox	Колір індикації	Причина	Усунення
Попереджувальне повідомлення		Жовтий	Затисні кулачки (23) забруднені	– Очистіть затисні кулачки (23)
		Жовтий	Затисні кулачки (23) зношені	– Перевірте затисні кулачки (23) і за потреби замініть
		Жовтий	Слабкий заряд акумулятора (8)	– Замініть або зарядіть акумулятор (8)
		Жовтий	Акумулятор (8) скоро перегріється	– Замініть акумулятор (8) або – Вимкніть електроінструмент і дайте йому охолонути протягом 3–5 хвилин, поки індикатор стану (16) не почне світитися зеленим
		Жовтий	Електронне обладнання майже перегрілося	– Вимкніть електроінструмент і дайте йому охолонути, поки індикатор стану (16) не почне світитися зеленим
		Жовтий	Затисні кулачки (23) не в робочому/вихідному положенні	– Натисніть на вимикач (12), щоб перевести затисні кулачки (23) назад в робоче/вихідне положення
Повідомлення про помилки		Червоний	Критичний заряд акумулятора (8)	– Негайно замініть або зарядіть акумулятор (8)
		Червоний	Акумулятор (8) перегрівся	– Негайно замініть акумулятор (8) або

Проблема	Індикація в додатку Toolbox	Колір індикації	Причина	Усунення
		Червоний	Електронне обладнання перегрілося	– Негайно вимкніть електроінструмент і дайте йому охолонути протягом 3–5 хвилин, поки індикатор стану (16) не почне світитися зеленим
		Червоний	Затисні кулачки (23) заклинило	– Очистіть або замініть затисні кулачки (23) за потреби

## 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.**

#### Очищення затисних кулачків (див. мал. E1–E3)

- Зніміть гільзу (2) з електроінструмента, обертаючи її проти годинникової стрілки.
- Утримуючи гайковим ключем (16 мм) за поверхню під ключ (22), звільніть обойму для затисних кулачків (21).
- Зніміть обойму для затисних кулачків (21). Після цього будуть доступні затисні кулачки (23) і натискна пружина (24).
- Очистіть затисні кулачки (23) і натискну пружину (24) від пилу і металевих осколків.
- За потреби замініть затисні кулачки (23).
- Знов змонтуйте деталі у зворотній послідовності.

#### Заміна вбудованого мініатюрного елемента живлення

Модуль *Bluetooth*® Low Energy має мініатюрний елемент живлення.

При високому або повному розряджанні мініатюрного елемента живлення ви отримаєте відповідне повідомлення в **Bosch Toolbox**. Заміна елемента живлення повинна виконуватися фахівцем компанії Bosch або в авторизованому сервісному центрі електроінструментів Bosch.

- ▶ **Увага: завжди замінійте мініатюрний елемент живлення на мініатюрний елемент живлення того ж типу.** Існує небезпека вибуху.
- ▶ **Виймайте й утилізуйте розряджені мініатюрні елементи живлення згідно з приписами.** Розряджені мініатюрні елементи живлення можуть втратити

герметичність і пошкодити продукт або травмувати людей.

### 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 відповідь 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 таблиці 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 переслідуються 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 додержуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому випадку у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів.

Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

### Утилізація



Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/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 167).

## Қазақ

### Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін.

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

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 сымның 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.** Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз. Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемеяді.
- ▶ **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу.** Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Көп күш істетпеңіз.** Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз. Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- ▶ **Тиісті киім киіңіз.** Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- ▶ **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемеяді.
- ▶ **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру)

**қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз.** Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.

- ▶ Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.
- ▶ Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- ▶ Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

#### **Электр құралдарын пайдалану және күту**

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз.** Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз. Электр

құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

- ▶ **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

#### **Батарея құралын пайдалану және күту**

- ▶ **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышпен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қауіпіне адып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын тек арнайы тағайындалған батарея жинақтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жарақаттану мен өрт қауіпіне алып келеді.
- ▶ **Егер батарея жинағы қолдануда болмаса, оны түйреуіш, тиын, кілт, шеге, бұранда немесе басқа кіші метал заттардан ұстаңыз, олар бір терминалдан басқасына байланыс жасауы мүмкін.** Батарея терминалдарын қосу күйік немесе өртке алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін, оған тимеңіз. Егер тиіп қалсаңыз, сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз.** Батареядан шаққан сұйықтық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Зақымдалған немесе өзгертілген батарея жинақтарын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген батареялар өртке, жарылуға немесе жарақаттуға алып келуі мүмкін кездейсоқ әрекеттерге алып келуі мүмкін.
- ▶ **Батарея жинағын немесе құралын өртке немесе қатты температураға салдырмаңыз.** 130 °C жоғары температураларда жарылыс болуы мүмкін.
- ▶ **Барлық зарядтау нұсқауларын орындап батарея жинағын нұсқауларда белгіленген температура ауқымынан тыс жағдайда зарядтамаңыз.** Дұрыс емес зарядтау немесе белгіленген ауқымнан тыс температурада зарядтау батареяны зақымдап өрт қауіпін жоғарылатуы мүмкін.

#### **Қызмет көрсету**

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.
- ▶ **Зақымдалған батарея жинақтарын ешқашан пайдаланбаңыз.** Батарея жинақтарын тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету жабдықтаушысы арқылы орындалуы мүмкін.

#### **Тойтару балғаларына арналған қауіпсіздік техникасының нұсқаулары**

- ▶ **Тойтару балғасын пайдалану барысында адамдарға немесе өзіңізге бағыттамаңыз және тойтарылатын материалсыз жұмыс істемеңіз.** Бітеу

тойтарма тойтару балғасынан шығып кетуі және жарақат тигізуі мүмкін.

- ▶ **Жинағыш контейнерсіз жұмыс істемеңіз.** Қалдық өзектер тойтару балғасынан артқа лақтырылып, жарақат тигізуі мүмкін.
- ▶ **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қауіпі бар.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жаныуы, 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.

- ▶ **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 қауіпі 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.



**ЕСКЕРТУ**



Түймелі элемент балалардың қолына түспеуін қамтамасыз етіңіз. Түймелі элементтер қауіпті.

- ▶ **Түймелі элементтерді еш жағдайда жұтуға немесе денеге басқа жолдармен кіргізуге болмайды. Түймелі элемент жұтылған немесе денеге басқа жолмен кіріп кеткен жағдайда, дереу дәрігерге**

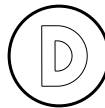
**жолығыңыз.** Түймелі элементтің жұтылуы 2 сағат ішінде іштей қатты күйге және өлімге әкелуі мүмкін.

- ▶ **Түймелі элементті алмастыру кезінде әрекеттің дұрыс орындалғанына көз жеткізіңіз.** Жарылыс қауіпі бар.
- ▶ **Тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықта көрсетілген түймелі элементтерді пайдаланыңыз.** Басқа түймелі элементтерді немесе басқа қуат көздерін пайдаланбаңыз.
- ▶ **Кіші батареяларды зарядтауға тырыспаңыз, оларды қысқа тұйықтауға әрекет жасамасыз.** Кіші батарея ағып кетуі, жарылуы, жаныуы және адамдарды жарақаттауы мүмкін.
- ▶ **Заряды қалмаған кіші батареяларды тиісті ретте алып тастап кәдеге жаратыңыз.** Заряды қалмаған батареялар тығыз болмай қалып өнімді зақымдауы немесе адамдарды жарақаттауы мүмкін.
- ▶ **Кіші батареяны артық қыздырмаңыз және алауға тастамаңыз.** Кіші батарея ағып кетуі, жарылуы, жаныуы және адамдарды жарақаттауы мүмкін.
- ▶ **Кіші батареяны зақымдамаңыз және кіші батареяны ажыратпаңыз.** Кіші батарея ағып кетуі, жарылуы, жаныуы және адамдарды жарақаттауы мүмкін.
- ▶ **Зақымдалған кіші батареяны суға тигізбеңіз.** Шығатын литий сутек жасап өрт, жарылыс немесе адамдар жарақаттануына алып келуі мүмкін.

## Белгілер

Төмендегі белгілер электр құралды пайдалануда маңызды болуы мүмкін. Белгілер менен олардың мағыналарын жаттап алыңыз. Белгілерді дұрыс түсіну сізге электр құралын дұрыс әрі сенімді пайдалануға көмектеседі.

### Белгілер мен олардың мағынасы



Деректерді хаттамалау мүмкіндігі бұл электр құралында іске қосылған.



Кіріктірілген Bluetooth® технологиясы бар желілік электр құралы

## 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.

### Мақсаты бойынша қолдану

Электр құралы тұйық тойармаларды қондыруға арналған.

Электр құралының деректері мен реттеулері кіріктірілген *Bluetooth®* Low Energy Module тарапынан *Bluetooth®* радио технологиясы арқылы электр құралы мен ақырғы мобильді құрылғы арасында тасымалданады.

### Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамдастар нөмірленген суреттері бар беттегі электр құралының сипаттамасына сай.

- (1) Саптама
  - (2) Қорғаныш төлке
  - (3) Ілгіш сақина
  - (4) Саптамалар сақтау орны
  - (5) Жинағыш контейнер (сынған суырма сұққыштарға арналған)
  - (6) Тұтқа (беті оқшауланған)
  - (7) Белдік қысқышы
  - (8) Аккумулятор<sup>a)</sup>
  - (9) Гайка кілті
  - (10) Аккумуляторды босату түймесі<sup>a)</sup>
  - (11) Пайдаланушы интерфейсі
  - (12) Ажыратқыш
  - (13) Жарық диодты жұмыс шамы
  - (14) Қысқыш жұдырықшаларды тазалау туралы еске салу индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
  - (15) Қысқыш жұдырықшаларды тексеру туралы еске салу индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
  - (16) Электр құралының күйі индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
  - (17) Жұмыс режимдерінің индикаторы (пайдаланушы интерфейсі)
  - (18) Жұмыс режимін таңдауға арналған **AUTO** түймесі (пайдаланушы интерфейсі)
  - (19) Еске салу индикаторын бастапқы күйге қайтаруға арналған **RESET** түймесі (пайдаланушы интерфейсі)
  - (20) Тұйық тойарма<sup>b)</sup>
  - (21) Қысқыш жұдырықша төлкесі
  - (22) Кілт жазықтығы
  - (23) Қысқыш жұдырықша
  - (24) Қыспа серіппе
- a) Бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлемімен қамтылмайды. Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламыздан табасыз.
- b) стандартты (жинақта қамтылмайды)

### Техникалық мәліметтер

Аккумуляторлық тойтару балғасы	GRG 18V-16 C	
Өнім нөмірі		3 601 JK5 ...
Жүріс	мм	25
Тарту күші	Н	16000
Салмағы ЕРТА-Procedure 01:2014 құжатына сай <sup>A)</sup>	кг	2,0...3,0
Рұқсат етілген қоршаған орта температурасы		
- Зарядтау кезінде	°C	0...+35
- Жұмыс кезінде және сақтау кезінде	°C	-20...+50
Ұсынылатын аккумуляторлар		GBA 18V... ProCORE18V...
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Деректерді тасымалдау</b>		
<i>Bluetooth®</i>		<i>Bluetooth®</i> 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Максималды сигнал арақашықтығы	м	30 <sup>C)</sup>
Пайдаланылатын жиіліктер диапазоны	МГц	2400–2483,5
Шығыс қуат	мВт	< 1
<b><i>Bluetooth®</i> Low Energy Module энергиямен жабдықтау</b>		
Түймелі элемент		3 В литий батареясы, CR 2450
Түймелі элементтің қызмет ету мерзімі шам.	Жыл	5

A) 20–25°C температурасында **GBA 18V 1.5Ah** және **GBA 18V 12Ah** аккумуляторымен есептелген.

B) Мобильды терминалдар *Bluetooth®* төмен қуат құрылғылармен (4.2 нұсқасы) үйлесімді болуы және Generic Access Profile (GAP) қолдауы тиіс.

C) Қол жеткізу қашықтығы сыртқы шарттарға, соның ішінде пайдаланылатын қабылдағыш құрылғыға байланысты қатты өзгешеленуі мүмкін. Жабық бөлмелердің ішінде және металл бөгеттерден (мысалы, қабырғалар, сөрелер, шабадан және т.б.) *Bluetooth®* қол жеткізу қашықтығы айтарлықтай қысқаруы мүмкін.

### Шуыл/діріл туралы ақпарат

**EN 62841-1** бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген дыбыстық қысым деңгейі әдетте **73,5 дБ(A)** құрайды. К дәлсіздігі = 3 дБ. Шуыл деңгейі жұмыс барысында белгіленген шамалардан артық болуы мүмкін. **Құлақ қорғанысын тағыңыз!**

Жалпы діріл мәндері  $a_v$  (үш бағыттың векторлық қосындысы) және  $K$  дәлсіздігі, **EN 62841-1** бойынша есептелген:

$$a_v = 1,0 \text{ м/с}^2, K = 1,5 \text{ м/с}^2.$$

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

## Аккумулятор

**Bosch** компаниясы аккумуляторлық электр құралдарын аккумуляторсыз да сатады. Электр құралыңыздың жеткізілім жиынтығында аккумулятордың бар-жоғын қаптауыштан біліп алуға болады.

### Аккумуляторды зарядтау

► **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

**Ескертпе:** Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

### Аккумуляторды енгізу

Зарядталған аккумуляторды аккумулятор бекіткішіне тірелгенше енгізіңіз.

### Аккумуляторды шығару



Аккумуляторды шығару үшін аккумуляторды босату түймесін басыңыз және аккумуляторды электр құралынан тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумуляторда, аккумуляторды босату түймесі байқаусызда басылып кеткенде, оның түсіп кетуінен

қорғайтын 2 құлыптау деңгейі бар. Аккумулятор электр құралына орнатулы болса, оны өз орнында серіппе ұстап тұрады.

### Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторындағы жасыл түсті жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейін көрсетеді. Қауіпсіздік тұрғысынан заряд деңгейін электр құралының жұмыссыз күйінде ғана шақыруға болады.

Заряд деңгейін көрсету үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған  немесе  түймесін басыңыз. Мұны аккумулятор шығарылғанда да орындауға болады. Заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені басқаннан кейін ешқандай жарық диоды жанбаса, бұл аккумулятордың ақаулы және оны ауыстыру керек екендігін білдіреді.

#### Аккумулятор түрі GBA 18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3× жасыл	60–100%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	30–60%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–30%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

#### Аккумулятор түрі ProCORE18V...



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  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  ...  $50\text{ }^{\circ}\text{C}$  температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікті 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.

## Пайдалану

### Тұйық тойтарма мен саптаманың жарамды қисындасулары

Төмендегі кестеде келтірілгеннен басқа қисындасудың пайдаланылуы нашар бекітілуге немесе электр құралының ақауына әкелуі мүмкін.

Тұйық тойтарма		Саптама	
Өлшемі	Суырма сұққыш	Тақбалама	Саңылау диаметрі
Ø 3,0 мм (1/8")	Ø 2,00–2,15 мм	3.0/3.2	Ø 2,3–2,4 мм
Ø 3,2 мм (1/8")	Ø 1,85–2,15 мм		
Ø 4,0 мм (5/32")	Ø 2,35–2,80 мм	4.0	Ø 2,7–2,8 мм
Ø 4,8 мм (3/16")	Ø 2,77–3,50 мм	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 мм
Ø 5,0 мм (3/16")	Ø 2,95–3,50 мм		
Ø 6,0 мм (1/4")	Ø 3,40–3,50 мм	6.4	Ø 4,6–4,7 мм
Ø 6,4 мм (1/4")	Ø 3,71–4,00 мм		

### Тұйық тойтарманы қондыру (A1–A3 суреттерін қараңыз)

- Байланыстыруға арналған дайындамаларды дайындап қойыңыз. Саңылаулар болмаған жағдайда, дайындаманы алдын ала бұрғылаңыз.
- Жарамды саптаманы **(1)** таңдаңыз. Саптаманы қорғаныш төлкеге **(2)** бұрап орнатыңыз да, оны гайка кілтімен **(9)** мықтап тартыңыз.
- **AUTO** түймесінің **(18)** көмегімен қажетті жұмыс режимін таңдаңыз (қараңыз „Жұмыс режимін таңдау“, Бет 175).
- Тұйық тойтарманың **(20)** суырма сұққышын саптамаға **(1)** кіргізіңіз.
- Электр құралын берік ұстап тұрып, тұйық тойтарманы алдын ала жасалған саңылауға кіргізіңіз.
- Жұмыс режиміне байланысты ажыратқышты **(12)** басып, суырма сұққыш сынғанша күтіңіз.
- Электр құралын, суырма сұққыш жинағыш контейнерге **(5)** түсетіндей, артқа аударыңыз.

**Нұсқау:** тұйық тойтарманы қондырғаннан кейін келесі тұйық тойтарманы қондырмас бұрын сынған суырма сұққыштың жинағыш контейнерге түскеніне көз жеткізіңіз.

### Саптаманы алмастыру (B суретін қараңыз)

Саптамалар сақтау орнында **(4)** үш түрлі өлшемдегі саптамалар орналасқан, бұл саптамаларды жылдам алмастыруға мүмкіндік береді.

- Саптаманы **(1)** гайка кілтімен **(9)** қорғаныш төлкеден **(2)** бұрап шығарыңыз.
- Жаңа саптаманы бұрап орнатыңыз да, оны гайка кілтімен **(9)** мықтап тартыңыз.

### Жинағыш контейнерді босату (C суретін қараңыз)

Қысылудың алдын алу үшін сынған суырма сұққыштарға арналған жинағыш контейнерді **(5)** әрдайым, ол толмай тұрғанша босатыңыз.

- Жинағыш контейнерді **(5)** сағат тілінің бағытына қарсы бұрап шығарыңыз.
- Жинағыш контейнерді **(5)** жарамды қайта өңдеу немесе қоқыс контейнеріне босатыңыз.
- Жинағыш контейнерді **(5)** сағат тілінің бағытымен бұрап, электр құралына қайтадан бекітіңіз.

### Пайдаланушы интерфейсі (D суретін қараңыз)

Пайдаланушы интерфейсі **(11)** электр құралының жұмыс режимін таңдау және күйін көрсету үшін пайдаланылады.

Күй индикаторы (16)	Мағынасы
–	Электр құралы өшірулі
Жасыл	Электр құралы қосулы және жұмысқа дайын
Сары	Ескерту хабары
Қызыл	Қате туралы хабар
Көк (жыпылықтап тұр)	Деректерді тасымалдау

### Қысқыш жудырықшаларды тексеруге/тазалауға арналған еске салу индикаторы

- **(15)** немесе **(14)** еске салу индикаторы жанса, бұл қысқыш жудырықшаларды **(23)** тексеру қажет екендігін білдіреді.

- Қажет болса, қысқыш жұдырықшаларды (қараңыз „Қысқыш жұдырықшаларды тазалау (E1 – E3 суреттерін қараңыз)“, Бет 177) тазалаңыз.
- Еске салу индикаторын қысқыш жұдырықшаларды тексеріп шыққаннан кейін ғана бастапқы күйге қайтарыңыз.  
Ол үшін **RESET** түймесін (19) екі секунд басып тұрыңыз.

### Жұмыс режимін таңдау

**AUTO** түймесінің (18) көмегімен екі жұмыс режимінің бірін таңдауға болады.

- **AUTO ON** жұмыс режимі:  
Тұйық тойтарманы қондыру үшін ажыратқышты (12) қысқа мерзімге басып, қайтадан жіберіңіз. Тойтару әрекеті автоматты түрде аяқталады.  
**Артықшылығы:** қолайлы тойтару
- **AUTO OFF** жұмыс режимі:  
Тұйық тойтарманы қондыру үшін ажыратқышты (12), тұйық тойтарма толықтай қондырылғанша және суырма сұққыш сынғанша басып тұру керек. Сонан соң тойтару әрекетін аяқтау үшін ажыратқышты жіберіңіз  
**Артықшылығы:** жылдам тойтару (тұйық тойтарма мен саптаманың пайдаланылатын қисындасуына байланысты)

### Пайдалану бойынша нұсқаулар

- ▶ **Электр құралына Bluetooth® Low Energy Module модулі орнатылған болса, ол радио интерфейспен жабдықталған болады. Жергілікті пайдалану шектеулерін, мысалы, ұшақтарда немесе емханаларда ескеріңіз.**
- ▶ **Bluetooth® радиотехнологиясы пайдаланылмайтын аймақтарда Bluetooth® Low Energy Module модулін қолданба арқылы өшіру қажет.**

### Жарық диодты жұмыс шамы

Жарық диодты жұмыс шамы (13) тікелей жұмыс аймағындағы көрерлікті жақсартады. Ол, ажыратқышты (12) басқан кезде, автоматты түрде қосылады.

### Ілгіш аспап

Ілгіш сақинаның (3) көмегімен электр құралын ілгіш аспапқа (мысалы, өндірістік желіге) бекітуге болады.

- Ол үшін ілгіш сақинаны (3) жоғары қайырыңыз.
- ▶ **Ілгіш сақинаның және ілгіш аспап ілгегінің күйін жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.**

### Белдік қысқышы

Белдік қысқышының (7) көмегімен электр құралын белдігіңізге қолайлы түрде бекітуге болады.

## Байланыс функциялары

### Қолданбаны пайдалануға арналған жүйелік алғышарттар

#### Жүйелік алғышарттар

Ақырғы мобильді құрылғы (планшет, смартфон)	Android 6.0 (және кейінгілері) iOS 11 (және кейінгілері)
---	---

### Қолданбаны орнату және орналастыру

Өзара байланыс функцияларын пайдалану үшін алдымен ақырғы құрылғыға тән қолданбаны орнату қажет.

- Қолданбаны қолданбалар дүкені (Apple App Store, Google Play Store) арқылы жүктеп алыңыз.  
**Нұсқау:** тиісті AppStore пайдаланушы тіркелгісі қажет болады.

Қолданба атауы	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Содан кейін қолданбада **MyTools** немесе **Connectivity** тармағын таңдаңыз.
- Ақырғы мобильді құрылғыңыздың дисплейінде электр құралыңыздың ақырғы құрылғымен байланыстыру үшін барлық қалған қадамдары көрсетіледі.

### Bluetooth® арқылы деректерді тасымалдау

Кіріктірілген Bluetooth® Low Energy Module модулі сигналды жүйелі түрде жіберіп тұрады. Қоршаған ортаға байланысты электр құралының анықталуына дейін бірнеше тарату аралығы қажет болуы мүмкін. Егер электр құралы анықталмаса, төмендегіні тексеріңіз:

- Ақырғы мобильді құрылғыға дейінгі қашықтық тым үлкен бе?  
Ақырғы мобильді құрылғы мен электр құралының арасындағы қашықтықты қысқартыңыз.
- Кіріктірілген Bluetooth® Low Energy Module модулінің түймелі элементі тым әлсіз немесе оның заряды бос па?  
Түймелі элементті алмастыру үшін Bosch электр құралдарына арналған өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
- Ақырғы мобильді құрылғыңызда Bluetooth® функциясын өшіріп, қайта қосыңыз.  
Электр құралының енді анықталуын тексеріңіз.



### Электр құралына қатысты функциялар











Bluetooth® Low Energy Module модулімен бірге электр құралы үшін төмендегі өзара байланыс функциялары қолжетімді:

- Тіркеу және дербестеу

- Күйді тексеру, ескерту және қате туралы хабарлардың берілуі
- Жалпы мәліметтер мен реттеулер (мысалы, қысқыш жұдырықшаны тексеру туралы еске салу аралығы)
- Басқару

### Ақау туралы хабарлар

Мәселе	Индикатор (D суретін қараңыз)	Индика тор түсі	Себебі	Шешімі
Ескерту хабары		Сары	Қысқыш жұдырықша <b>(23)</b> ластанған	Қысқыш жұдырықшаны <b>(23)</b> тазалау
		Сары	Қысқыш жұдырықша <b>(23)</b> тозған	Қысқыш жұдырықшаны <b>(23)</b> тексеру және қажетінше алмастыру

Мәселе	Toolbox қолданбасының индикаторы	Индика тор түсі	Себебі	Шешімі	
Ескерту хабары		Сары	Қысқыш жұдырықша <b>(23)</b> ластанған	Қысқыш жұдырықшаны <b>(23)</b> тазалау	
		Сары	Қысқыш жұдырықша <b>(23)</b> тозған	Қысқыш жұдырықшаны <b>(23)</b> тексеру және қажетінше алмастыру	
		Сары	Аккумулятор <b>(8)</b> зарядының деңгейі төмен	Аккумуляторды <b>(8)</b> алмастыру немесе зарядтау	
		Сары	Аккумулятор <b>(8)</b> қызып кетті дерлік	Аккумуляторды <b>(8)</b> алмастыру	
				<i>немесе</i>	- Электр құралын өшіру және күй индикаторы <b>(16)</b> жасыл түспен жанғанша 3-5 минут суыту
		Сары	Электроника қызып кетті дерлік	Электр құралын өшіру және күй индикаторы <b>(16)</b> жасыл түспен жанғанша суыту	
Қате туралы хабар		Сары	Қысқыш жұдырықшалар <b>(23)</b> жұмыс/қозғалыссыз күйінде емес	Ажыратқышты <b>(12)</b> басыңыз да, қысқыш жұдырықшалар <b>(23)</b> жұмыс/қозғалыссыз күйіне қайтып оралады	
		қызыл	Аккумулятор <b>(8)</b> заряды критикалық деңгейде	Аккумуляторды <b>(8)</b> дереу алмастыру немесе зарядтау	
		қызыл	Аккумулятор <b>(8)</b> қатты қызып кетті	Аккумуляторды <b>(8)</b> дереу алмастыру	
				<i>немесе</i>	- Электр құралын дереу өшіру және күй индикаторы <b>(16)</b> жасыл түспен жанғанша 3-5 минут суыту
		қызыл	Электроника қатты қызып кетті	Электр құралын дереу өшіру және күй индикаторы <b>(16)</b> жасыл түспен жанғанша суыту	
		қызыл	Қысқыш жұдырықшалар <b>(23)</b> қысылып кетті	Қысқыш жұдырықшаларды <b>(23)</b> тазалау және қажетінше алмастыру	



## 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.**

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.

### Қысқыш жұдырықшаларды тазалау (Е1–Е3 суреттерін қараңыз)

- Қорғаныш төлкені (2) сағат тілінің бағытына қарсы бұрап, электр құралынан алыңыз.
- Гайка кілтпен (16 мм) кілт жазықтығына (22) қарсы ұстап тұрып, қысқыш жұдырықша төлкесін (21) босатыңыз.
- Қысқыш жұдырықша төлкесін (21) тартып шығарыңыз.

Нәтижесінде қысқыш жұдырықшаларға (23) және қыспа серіппеге (24) еркін қол жеткізу мүмкін болады.

- Қысқыш жұдырықшаларды (23) және қыспа серіппені (24) шаң мен металл жоңқасынан тазартыңыз.
- Қажет болса, қысқыш жұдырықшаларды (23) алмастырыңыз.
- Барлық құрамдас бөлшектерді әрекеттердің кері реттілігі бойынша монтаждаңыз.

### Кіріктірілген түймелі элементті алмастыру

Bluetooth® Low Energy Module модулінде түймелі элемент бар.

Егер түймелі элемент тым әлсіз немесе заряды тым төмен болса, сізге бұл мәселе туралы **Bosch Toolbox** хабарлайды. Түймелі элементті алмастыру жұмысын Bosch компаниясы немесе Bosch электр құралдарына арналған өкілетті қызмет көрсету орталығы өткізуі тиіс.

- ▶ **Назар аударыңыз: түймелі элементті әрдайым бірдей түрдегі түймелі элементке ауыстырыңыз.** Жарылыс қаупі бар.

- ▶ **Заряды қалмаған кіші батареяларды тиісті ретте алып тастап кәдеге жаратыңыз.** Заряды қалмаған батареялар тығыз болмай қалып өнімді зақымдауы немесе адамдарды жарақаттауы мүмкін.

### 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**

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 тақтайшасындағы 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

Муратбаев к., 180 үй  
“Гермес” БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: ptka@bosch.com

Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пункттерінің 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 178).

## Română

### Instrucțiunile de siguranță

#### Instrucțiunile 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 frigidere.** 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 incurcate 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 oboșiți 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 îmbrăcăminte de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.

- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.**

Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

### Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluși scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul dacă este detașabil, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectă/piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerul și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

#### Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la 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 furnizorii de service autorizați de acesta.

#### Instrucțiuni privind siguranța pentru pistolul cu nituri

- ▶ **Nu orienta pistolului cu nituri spre tine sau spre alte persoane în timpul utilizării și nu lucra fără un material de nituit.** Nitul orb poate fi ejectat din pistolul cu nituri, provocând răniri.
- ▶ **Nu lucra fără un recipient de captare.** Dornurile reziduale sunt ejectate spre înapoi din pistolul cu nituri, putând provoca răniri.
- ▶ **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.

- ▶ **Atenție! În cazul utilizării sculei electrice cu Bluetooth® se pot produce deranjamente ale altor echipamente și instalații, avioane și aparate medicale (de exemplu stimuloare cardiace, aparate auditive). Bluetooth se pot produce deranjamente ale altor echipamente și instalații, avioane și aparate medicale (de exemplu stimuloare cardiace, aparate auditive. De asemenea, nu poate fi complet exclusă afectarea oamenilor și animalelor din imediata vecinătate. 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 folosirea mai 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.

**AVERTISMENT**

**Nu lăsa bateria rotundă la îndemâna copiilor.** Bateriile rotunde sunt periculoase.

- ▶ **Bateriile rotunde nu trebuie să fie niciodată înghițite sau introduse în alte orificii ale corpului. Dacă există suspiciunea că bateria rotundă a fost înghițită sau a fost introdusă într-un alt orificiu al corpului, consultă imediat un medic.** Înghițirea unei baterii rotunde poate duce în interval de 2 ore la arsuri interne grave și la deces.
- ▶ **Înlocuirea bateriei rotunde trebuie efectuată în mod corespunzător.** Există pericolul de explozie.
- ▶ **Utilizează numai bateriile rotunde specificate în aceste instrucțiuni de utilizare.** Nu utiliza alte baterii rotunde sau o altă sursă de alimentare cu energie.
- ▶ **Nu încercați să reîncărcați bateriile rotunde și nu scurtcircuitați bateria rotundă.** Bateria rotundă poate prezenta scurgeri, poate exploda, se poate aprinde și răni persoane.
- ▶ **Scoateți și eliminați în mod corespunzător bateriile rotunde descărcate.** Bateriile rotunde descărcate pot prezenta scurgeri și pot cauza defectarea produsului sau pot răni persoane.
- ▶ **Nu supraîncălziți bateria rotundă și nu o aruncați în foc.** Bateria rotundă poate prezenta scurgeri, poate exploda, se poate aprinde și răni persoane.
- ▶ **Nu deteriorați bateria rotundă și nu o dezamblați.** Bateria rotundă poate prezenta scurgeri, poate exploda, se poate aprinde și răni persoane.
- ▶ **Nu aduceți o baterie rotundă defectă în contact cu apa.** În combinație cu apa, litiul scurs din aceasta poate produce hidrogen și provoca prin aceasta o explozie sau rănirea persoanelor.

## Simboluri

Simbolurile care urmează pot fi importante pentru utilizarea sculei dumneavoastră electrice. Vă rugăm să rețineți simbolurile și semnificația acestora. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine și mai sigur scula electrică.

### Simbolurile și semnificația acestora



Protocolarea datelor este activată la această sculă electrică.



Sculă electrică cu posibilitate de interconectare, cu tehnologie *Bluetooth*<sup>®</sup> integrată

## Descrierea produsului și a performanțelor sale



**Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță.** Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răniri grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

### Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată fixării de nituri oarbe.

Datele și reglajele sculei electrice sunt transferate de la scula electrică la un dispozitiv mobil de către modulul *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module integrat prin intermediul tehnologiei fără fir *Bluetooth*<sup>®</sup>.

### Componentele ilustrate

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- (1) Duză
- (2) Manșon de acoperire
- (3) Inel de suspendare
- (4) Compartiment de depozitare a duzelor
- (5) Recipient de captare (pentru dornuri de nituire rupte)
- (6) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (7) Clemă de curea
- (8) Acumulator<sup>a)</sup>
- (9) Cheie pentru șuruburi
- (10) Tastă de deblocare a acumulatorului<sup>b)</sup>
- (11) Interfață pentru utilizator
- (12) Comutator de pornire/oprire
- (13) Lampă de lucru cu LED-uri
- (14) Indicator de reamintire privind curățarea fălcilor de prindere (interfață pentru utilizator)
- (15) Indicator de reamintire privind verificarea fălcilor de prindere (interfață pentru utilizator)
- (16) Indicator de stare a sculei electrice (interfață pentru utilizator)
- (17) Indicator al modurilor de lucru (interfață pentru utilizator)
- (18) Tastă **AUTO** pentru selectarea modului de lucru (interfață pentru utilizator)
- (19) Tastă **RESET** pentru resetarea indicatorului de reamintire (interfață pentru utilizator)
- (20) Nit orb<sup>b)</sup>
- (21) Manșon fălci de prindere
- (22) Suprafață pentru chei
- (23) Fălci de prindere

**(24) Arc de presiune**

- a) **Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.**
- b) uzual (nu este inclus în pachetul de livrare)

**Date tehnice**

Pistol cu nituri cu acumulator		GRG 18V-16 C
Număr de identificare		<b>3 601 JK5 ...</b>
Cursă	mm	25
Forță de tracțiune	N	16000
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Temperatură ambiantă admisă		
- în timpul încărcării	°C	0 ... +35
- în timpul funcționării și pe perioada depozitării	°C	-20 ... +50
Acumulatori recomandați		GBA 18V... ProCORE18V...
Încărcătoare recomandate		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Transferul datelor</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Raza maximă de acoperire a semnalului	m	30 <sup>C)</sup>
Gama de frecvențe utilizată	MHz	2400–2483,5
Putere de ieșire	mW	< 1
<b>Alimentare cu energie electrică Bluetooth® Low Energy Module</b>		
Baterie rotundă		Baterie cu litiu de 3V, CR 2450
Durată aproximativă de viață a bateriei rotunde	Ani	5

A) Măsurat la 20–25 °C cu acumulatorii **GBA 18V 1.5Ah** și **GBA 18V 12Ah**.

B) Terminalele mobile trebuie să fie compatibile cu dispozitivele Bluetooth® Low Energy (versiunea 4.2) și trebuie să accepte Generic Access Profile (GAP).

C) 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 62841-1**.

Nivelul de zgomot al sculei electrice evaluat după curba de filtrare A este în mod normal de **73,5 dB(A)**. Incertitudinea

$K = 3$  dB. Nivelul de zgomot în timpul lucrului poate depăși valorile specificate. **Poartă căști antifonice!**

Valorile totale ale vibrațiilor  $a_{h_i}$  (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea  $K$  au fost determinate conform **EN 62841-1**:

$a_{h_i} = 1,0$  m/s<sup>2</sup>,  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>.

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

**Acumulator**

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar și fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

**Încărcarea acumulatorului**

► **Folosiți numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

**Observație:** Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

**Introducerea acumulatorului**

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

**Extragerea acumulatorului**



Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare și extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică

În cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

### Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apasă tasta  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

### Tip de acumulator GBA 18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

### Tip de acumulator ProCORE18V...



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.

## Funcționarea

### Combinatii adecvate nit orb/duză

Utilizarea unei combinații care nu este prevăzută în tabelul de mai jos poate duce la o fixare slabă sau la o disfuncționalitate a sculei electrice.

Nit orb	Dorn de nituire	Duză	Diametru orificiu de prindere
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	Ø 2,3–2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85–2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4.0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6.4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Fixarea niturilor oarbe (consultă imaginile A1–A3)

– Pregătește piesele de prelucrat care urmează să fie îmbinate. Dacă piesele de prelucrat nu au găuri, găurește-le.

– Alege o duză corespunzătoare **(1)**. Înșurubează duza pe manșonul de acoperire **(2)** și strânge-o ferm cu ajutorul cheii pentru șuruburi **(9)**.

– Cu ajutorul tastei **AUTO (18)** selectează modul de lucru dorit (vezi „Alegerea modului de lucru”, Pagina 184).

– Introdu dornul de nituire al nitului orb **(20)** în duză **(1)**.

- Ține ferm scula electrică și apasă nitul orb în gaură.
- În funcție de modul de lucru, apasă comutatorul de pornire/oprire (12) și așteaptă până când dornul de nituire se rupe.
- Înclină spre înapoi scula electrică astfel încât dornul de nituire să poată să cadă în recipientul de captare (5).

**Observație:** După fixarea nitului orb, asigură-te că dornul de nituire rupt a căzut în recipientul de captare înainte de a fixa următorul nit orb.

### Înlocuirea duzei (consultă imaginea B)

În compartimentul de depozitare a duzelor (4) se află duze cu trei dimensiuni diferite, astfel încât duza să poată fi înlocuită cu ușurință.

- Deșurubează duza (1) cu cheia pentru șuruburi (9) de la manșonul de acoperire (2).
- Înșurubează noua duza și strânge-o ferm cu cheia pentru șuruburi (9).

### Golirea recipientului de captare (consultă imaginea C)

Pentru a evita blocajele, golește întotdeauna recipientul de captare (5) a dornurilor de nituire rupte înainte ca acesta să se umple complet.

- Deșurubează recipientul de captare (5) în sens antiorar.
- Golește recipientul de captare (5) într-un recipient adecvat de reciclare sau colectare a deșeurilor.
- Înșurubează din nou ferm recipientul de captare (5) în sens orar pe scula electrică.

### Interfață pentru utilizator (consultă imaginea D)

Interfața pentru utilizator (11) permite selectarea modului de lucru, precum și indicarea nivelului de încărcare a sculei electrice.

Indicator de stare (16)	Semnificație
-	Sculă electrică dezactivată
Verde	Sculă electrică conectată și pregătită pentru funcționare
Galben	Mesaj de avertizare
Roșu	Mesaj de eroare
Albastru (aprindere intermitentă)	Transferul datelor

### Indicator de reamintire privind verificarea/curățarea fălcilor de prindere

- Când indicatorul de reamintire (15) sau (14) se aprinde, înseamnă că trebuie să verifici fălcile de prindere (23).
- Dacă este necesar, curăță fălcile de prindere (vezi „Curățarea fălcilor de prindere (consultă imaginile E1-E3)”, Pagina 186).
- Resetează indicatorul de reamintire numai după ce verifici fălcile de prindere.

Pentru aceasta, apasă și menține apăsată timp de două secunde tasta **RESET (19)**.

### Alegerea modului de lucru

Cu ajutorul tastei **AUTO (18)** poți alege dintre două moduri de lucru.

- Modul de lucru **AUTO ON:**  
Pentru a fixa un nit orb, apasă scurt comutatorul de pornire/oprire (12) și eliberează-l. Procesul de nituire este finalizat automat.  
**Avantaj:** Nituire confortabilă
- Modul de lucru **AUTO OFF:**  
Pentru fixarea unui nit orb, menține apăsat comutatorul de pornire/oprire (12) până când nitul orb este fixat complet, iar dornul de nituire este rupt. Apoi eliberează comutatorul de pornire/oprire pentru a încheia procesul de nituire  
**Avantaj:** Nituire rapidă (în funcție de combinația de nit orb/duză utilizată)

### Instrucțiuni de lucru

- **Scula electrică dotată cu Bluetooth® Low Energy Module este prevăzută cu o interfață radio. Trebuie luate în calcul limitările locale de funcționare, de exemplu, în avioane sau spitale.**
- **În locurile în care tehnologia fără fir Bluetooth® nu trebuie utilizată, trebuie să dezactivezi funcția Bluetooth® Low Energy Module prin intermediul aplicației.**

### Lampă de lucru cu LED-uri

Lampa de lucru cu LED-uri (13) optimizează vizibilitatea în zona de lucru din imediata apropiere. Aceasta se aprinde automat la apăsarea comutatorului de pornire/oprire (12).

### Dispozitivul de suspendare

Cu ajutorul inelului de suspendare (3) poți fixa scula electrică la un dispozitiv de suspendare (de exemplu, la o linie de produse).

- Pentru aceasta, rabatează în sus inelul de suspendare (3).
- **Controlează cu regularitate starea inelului de suspendare și a cârligului din dispozitivul de suspendare.**

### Clemă de curea

Cu ajutorul clemei de curea (7) poți fixa confortabil scula electrică la curea.

## Funcții de conectivitate

### Cerințe de sistem pentru utilizarea aplicației

Cerințe de sistem	
Dispozitiv mobil (tabletă, smartphone)	Android 6.0 (și variantele superioare)
	iOS 11 (și variantele superioare)



## Instalarea și deschiderea aplicației

Pentru a putea utiliza funcțiile de conectivitate, este necesar – în funcție de dispozitivul mobil – să instalezi aplicația.

- Descarcă aplicația dintr-un magazin de aplicații corespunzător (Apple App Store, Google Play Store).

**Observație:** Este necesar să ai un cont de utilizator pentru App Store.

Denumire aplicație	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- În continuare, selectează din cadrul aplicației opțiunea **MyTools** sau **Connectivity**.
- Afișajul dispozitivului tău mobil îți prezintă toate celelalte etape pentru conectarea sculei electrice la dispozitivul mobil.

## Transferul de date prin Bluetooth®

Modulul *Bluetooth*® Low Energy Module integrat transmite periodic un semnal. În funcție de condițiile de mediu, pot fi

necesare mai multe intervale de transmitere înainte ca scula electrică să fie detectată. Dacă scula electrică nu este detectată, verifică următoarele:



- Distanța față de dispozitivul mobil nu este prea mare? Redu distanța dintre dispozitivul mobil și scula electrică.
- Bateria rotundă a modulului *Bluetooth*® Low Energy Module integrat este prea descărcată sau descărcată complet? Contactează un centru de service autorizat pentru scule electrice Bosch și solicită înlocuirea bateriei rotunde.
- Dezactivează și reactivează funcția *Bluetooth*® de la dispozitivul mobil. Verifică dacă scula electrică este acum detectată.






## Funcțiile conectate cu scula electrică






În ceea ce privește modulul *Bluetooth*® Low Energy Module, pentru scula electrică sunt disponibile următoarele funcții de conectivitate:

- Înregistrarea și personalizarea
- Verificarea stării, emiterea de mesaje de avertizare și de eroare
- Informații generale și reglaje (de exemplu, intervalul de atenționare privind verificarea fălcilor de prindere)
- Gestionarea

## Mesaje de defecțiune

Problemă	Indicator (consultă imaginea D)	Culoare indicator	Cauză	Remediere
Mesaj de avertizare		Galben	Fălci de prindere (23) murdare	– Curăță fălcile de prindere (23)
		Galben	Fălci de prindere (23) uzate	– Verifică fălcile de prindere (23) și înlocuiește-le dacă este necesar

Problemă	Indicator aplicație Toolbox	Culoare indicator	Cauză	Remediere
Mesaj de avertizare		Galben	Fălci de prindere (23) murdare	– Curăță fălcile de prindere (23)
		Galben	Fălci de prindere (23) uzate	– Verifică fălcile de prindere (23) și înlocuiește-le dacă este necesar
		Galben	Nivel de încărcare redus al acumulatorului (8)	– Înlocuiește sau încarcă acumulatorul (8)
		Galben	Acumulator (8) aproape supraîncălzit	– Înlocuiește acumulatorul (8) <i>sau</i> – Deconectează scula electrică și las-o să se răcească timp de 3-5 minute până când indicatorul de stare (16) se aprinde în verde
		Galben	Sistem electronic aproape supraîncălzit	– Deconectează scula electrică și las-o să se răcească până când indicatorul de stare (16) se aprinde în verde

Problemă	Indicator aplicație Toolbox	Culoare indicator	Cauză	Remediere
		Galben	Fâlcile de prindere (23) nu se află în poziția de lucru/repas	– Apasă comutatorul de pornire/oprire (12) pentru a readuce fâlcile de prindere (23) în poziția de lucru/repas
Mesaj de eroare		Roșu	Nivel de încărcare critic al acumulatorului (8)	– Înlocuiește sau încarcă imediat acumulatorul (8)
		Roșu	Acumulator (8) supraîncălzit	– Înlocuiește imediat acumulatorul (8) sau – Deconectează imediat scula electrică și las-o să se răcească timp de 3–5 minute până când indicatorul de stare (16) se aprinde în verde
		Roșu	Sistem electronic supraîncălzit	– Deconectează imediat scula electrică și las-o să se răcească până când indicatorul de stare (16) se aprinde în verde
		Roșu	Fâlcii de prindere (23) blocate	– Curăță fâlcile de prindere (23) și înlocuiește-le dacă este necesar

## Întreținere și service

### Întreținere și curățare

- ▶ **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.**

### Curățarea fâlcilor de prindere (consultă imaginile E1–E3)

- Extrage manșonul de acoperire (2) de pe scula electrică răsucindu-l în sens antiorar.
- Menține în poziție cu o cheie pentru șuruburi (16 mm) suprafața pentru chei (22) și eliberează manșonul fâlcilor de prindere (21).
- Extrage manșonul fâlcilor de prindere (21). Astfel, fâlcile de prindere (23) și arcul de presiune (24) devin accesibile.
- Îndepărtează praful și așchiile metalice de pe fâlcile de prindere (23) și de pe arcul de presiune (24).
- Dacă este necesar, înlocuiește fâlcile de prindere (23).
- Montează toate componentele la loc, efectuând operațiile în ordine inversă.

### Înlocuirea bateriei rotunde integrate

**Bluetooth®** Low Energy Module conține o baterie rotundă. Dacă bateria rotundă este prea descărcată sau descărcată complet, vei fi înștiințat prin intermediul aplicației **Bosch Toolbox**. Înlocuirea bateriei rotunde trebuie efectuată de compania Bosch sau de un centru de service autorizat pentru scule electrice Bosch.

▶ **Atenție: Bateria rotundă trebuie înlocuită întotdeauna cu o baterie rotundă de același tip.** Există pericolul de explozie.

▶ **Scoateți și eliminați în mod corespunzător bateriile rotunde descărcate.** Bateriile rotunde descărcate pot prezenta scurgeri și pot cauza defectarea produsului sau pot răni persoane.

### 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.

Expediații 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/ bateriile 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/bateriile defecti/defecte sau uzate/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/baterii:

#### Li-Ion:

Vă rugăm să respectați indicațiile de la paragraful Transport (vezi „Transport“, Pagina 187).

## 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 акумуляторна 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 безопасна 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 заземено 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 последиствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотатоворени 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 зарядни устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит.** Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, след незабавно обилно изплакване потърсете помощ от лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- ▶ **Не използвайте акумулаторна батерия или електроинструмент, които са повредени или с изменена конструкция.** Повредени или изменени акумулаторни батерии могат да се възпламенят, експлодират или да предизвикат наранявания.
- ▶ **Не излагайте акумулаторната батерия на високи температури или огън.** Излагането на огън или температури над 130 °C могат да предизвикат експлозии.
- ▶ **Спазвайте всички указания за зареждане на акумулаторната батерия; не я зареждайте, ако температурата ѝ е извън диапазона, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или зареждането при температури извън допустимия диапазон могат да увредят батерията и 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 оторизиран сервиз.

#### Указания за безопасност за пистолети за нитове

- ▶ **Не насочвайте при работа пистолета за нитове към хора или към себе си и не работете без материал за занитване.** Нитът може да се изхвърли от пистолета и да причини наранявания.
- ▶ **Не работете без уловителен съд.** Остатъците се изхвърлят от пистолета за нитове назад и могат да причинят наранявания.
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира. Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- ▶ **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване. Има опасност от експлозия и късо съединение.

- ▶ **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 продължителна 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.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



**Бутонни батерии не бива да попадат в ръцете на деца.** Бутонните батерии са опасни.

- ▶ **Бутонните батерии не бива никога да се гълтат или да се вкарват в други отвори на тялото. Ако има съмнение, че е била глътната бутонна батерия или е била вкарана в друг отвор на тялото, потърсете незабавно лекарска помощ.** Гълтането на бутонна батерия може да предизвика тежки вътрешни увреждания и смърт в рамките на 2 часа.
- ▶ **При смяна на бутонната батерия внимавайте за компетентното изпълнение на операцията.** Съществува опасност от експлозия.
- ▶ **Използвайте само бутонните батерии, посочени в това ръководство за експлоатация.** Не използвайте други бутонни батерии или друг източник на ток.
- ▶ **Не се опитвайте да презареждате бутонна батерия и не правете късо съединение между клемите ѝ.** Бутонната батерия може да протече, да експлодира, да се възпламени и да предизвика наранявания на хора.
- ▶ **Изваждайте и изхвърляйте изхабени бутонни батерии съгласно предписанията.** Изхабени бутонни батерии могат да протекат и да увредят продукта или да предизвикат наранявания.
- ▶ **Не прегрявайте бутонни батерии и не ги хвърляйте в огън.** Бутонната батерия може да протече, да експлодира, да се възпламени и да предизвика наранявания на хора.
- ▶ **Внимавайте да не повредите бутонната батерия и не се опитвайте да я разглобявате.** Бутонната батерия може да протече, да експлодира, да се възпламени и да предизвика наранявания на хора.
- ▶ **Не допускайте повредена бутонна батерия да влиза в контакт с вода.** При реакция на изтичащия литий с вода може да се отдели водород, вследствие на което да възникне пожар, експлозия или да бъдат предизвикани наранявания.

## Символи

Следните символи могат да бъдат важни в процеса на експлоатация на Вашия електроинструмент. Моля, запомнете символите и значението им. Правилното интерпретиране на символите и тяхното значение ще Ви помогнат при по-доброто и по-сигурно ползване на електроинструмента.

### Символи и тяхното значение



Протоколирането на данни е активирано в настоящия електроинструмент.

### Символи и тяхното значение



Свързан в мрежа електроинструмент с интегрирана Bluetooth технология

## 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 последици токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

### Употреба по предназначение

Електроинструментът е предназначен за поставяне на глухи нитове.

Данните и настройките на електроинструмента се предават от интегрирания Bluetooth® Low Energy модул посредством Bluetooth® радиотехнология между електроинструмента и мобилно крайно устройство.

### Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- (1) Мундшук
- (2) Покривна втулка
- (3) Окачващ пръстен
- (4) Дено за мундшук
- (5) Улавящ контейнер (за счупени занитващи дорници)
- (6) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (7) Клипс за колан
- (8) Акумулаторна батерия<sup>a)</sup>
- (9) Гаечен ключ
- (10) Бутон за отключване на акумулаторната батерия<sup>a)</sup>
- (11) Потребителски интерфейс
- (12) Пусков прекъсвач
- (13) Светодиодна работна светлина
- (14) Индикация за напомняне за почистване на затегателните челюсти (потребителски интерфейс)
- (15) Индикация за напомняне за проверка на затегателните челюсти (потребителски интерфейс)
- (16) Индикатор за състоянието на електроинструмента (потребителски интерфейс)
- (17) Индикатор за работни режими (потребителски интерфейс)

- (18) Бутон **AUTO** за избор на работен режим (потребителски интерфейс)
- (19) Бутон **RESET** за нулиране на индикацията за напояване (потребителски интерфейс)
- (20) Глух нит<sup>b)</sup>
- (21) Втулка на затегателните челюсти
- (22) Повърхност за ключа
- (23) Затегателни челюсти
- (24) Притискаща пружина
- 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.
- b) стандартен инструмент (не е включен в окомплектовката)

### Технически данни

Акумулаторен занитващ пистолет		GRG 18V-16 C
Каталожен номер		<b>3 601 JK5 ...</b>
Ход	mm	25
Притегляща сила	N	16000
Тегло съгласно EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Разрешена температура на околната среда		
– При зареждане	°C	0 ... +35
– При работа и при складиране	°C	-20 ... +50
Препоръчителни акумулаторни батерии		GBA 18V... ProCORE18V...
Препоръчителни зарядни устройства		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Пренасяне на данни</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Максимален диапазон на сигнала	m	30 <sup>C)</sup>
Използвана честотна лента	MHz	2400–2483,5
Изходяща мощност	mW	< 1
<b>Захранване с енергия Bluetooth® Low Energy модул</b>		
Бутонна батерия		3-V литиева батерия, CR 2450

### Акумулаторен занитващ пистолет GRG 18V-16 C

Експлоатационна продължителност бутонна батерия ок.	Години	5
---	--------	---

- A) Измерено при 20–25 °C с акумулаторна батерия **GBA 18V 1.5Ah** и **GBA 18V 12Ah**.
- B) Мобилните устройства трябва да са съвместими с Bluetooth®-Low Energy (версия 4.2) и да поддържат профила Generic Access Profile (GAP).
- C) 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 62841-1**.

Равнището A на генериране от електроинструмента звуков натиск обикновено възлиза на **73,5 dB(A)**. Неопределеност K = 3 dB. Равнището на шум при работа може да превиши посочените стойности. **Работете с шумозащитители!**

Пълната стойност на вибрациите  $a_h$  (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

### Акумулаторна батерия

**Bosch** продава акумулаторни инструменти и без акумулаторна батерия. Дали в обема на доставката на Вашия

електрически инструмент се съдържа акумулаторна батерия, можете да научите от опаковката.

### Зареждане на акумулаторната батерия

► **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използването 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.

## Работа

### Подходящи комбинации глух нит/мундшук

Използването на непредвидена в долната таблица комбинация може да доведе до лошо закрепване или функционална повреда на електроинструмента.

Глух нит		Мундшук	
Размер	Занитващ дорник	Обозначение	Диаметър на отвора на диска
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		

### 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.



Глух нит		Мундшук	
Размер	Занитващ дорник	Обозначение	Диаметър на отвора на диска
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16") ∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm ∅ 2,95–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 6,0 mm (1/4") ∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm ∅ 3,71–4,00 mm	6.4	∅ 4,6–4,7 mm

### Поставяне на глух нит (вж. фиг. А1–А3)

- Подгответе обработваните детайли, които ще се свързват. Ако още няма отвори, разпробийте обработваните детайли.
- Изберете подходящ мундшук **(1)**. Завийте мундшукта върху покривната втулка **(2)** и затегнете с гаечния ключ **(9)**.
- Изберете с бутон **AUTO (18)** желният работен режим (вж. „Избор на работен режим“, Страница 193).
- Вкарайте занитващия дорник на глухия нит **(20)** в мундшукта **(1)**.
- Хванете здраво електроинструмента и натиснете глухия нит в отвора.
- Натиснете според работния режим пусковия прекъсвач **(12)** и изчакайте докато занитващият дорник не се счупи.
- Завъртете електроинструмента назад, така че занитващият дорник да може да падне в улавящия контейнер **(5)**.

**Указание:** След поставяне на глухия нит се уверете, че счупеният занитващ дорник е паднал в улавящия контейнер, преди да поставите следващия глух нит.

### Смяна на мундшукта (вж. фиг. В)

В депото за мундшук **(4)** има мундшущи в три различни размера, така че да могат да се сменят бързо.

- Развийте мундшукта **(1)** с гаечния ключ **(9)** от покривната втулка **(2)**.
- Завийте новия мундшук и го затегнете с гаечния ключ **(9)**.

### Изпразване на улавящия контейнер (вж. фиг. С)

Изпразвайте улавящия контейнер **(5)** за счупени занитващи дорници винаги преди да се напълни докрай, за да избегнете блокирания.

- Развийте улавящия контейнер **(5)** обратно на часовника.
- Изпразнете улавящия контейнер **(5)** в подходящ контейнер за рециклиране или отпадъци.
- Отново затегнете улавящия контейнер **(5)** по посока на часовника върху електроинструмента.

### Потребителски интерфейс (вж. фиг. D)

Потребителският интерфейс **(11)** служи за избиране на работния режим, както и за индикация на състоянието на електроинструмента.

Индикатор на статуса (16)	Значение
-	Електроинструмент изключен
Зелено	Електроинструмент включен и готов за работа
Жълто	Съобщение за предупреждение
Червено	Съобщение за грешка
Синьо (мига)	Пренасяне на данни

### Индикация за напомняне за проверка/почистване на затегателните челюсти

- Ако индикацията за напомняне **(15)** или **(14)** светне, трябва да проверите затегателните челюсти **(23)**.
- При необходимост почистете затегателните челюсти (вж. „Почистване на затегателните челюсти (вж. фиг. Е1–Е3)“, Страница 195).
- Нулирайте индикацията за напомняне едва след като сте проверили затегателните челюсти. Натиснете и задръжте за целта бутона **RESET (19)** за две секунди.

### Избор на работен режим

С бутон **AUTO (18)** можете да избирате между два работни режима.

- Работен режим **AUTO ON:**  
За поставяне на глух нит натиснете пусковия прекъсвач **(12)** за кратко и го отпуснете. Процедурата по занитване се приключва автоматично.  
**Предимство:** Комфортно занитване
- Работен режим **AUTO OFF:**  
За поставяне на глух нит задръжте пусковия прекъсвач **(12)** натиснат докато глухият нит не се постави напълно и занитващият дорник не се счупи. След това отпуснете пусковия прекъсвач, за да завършите процеса на занитване  
**Предимство:** Бързо занитване (според използваната комбинация глух нит/мундшук)

## Указания за работа

- ▶ Електронинструментът с вграден *Bluetooth*<sup>®</sup> *Low Energy* модул е снабден с радиопредавател. Трябва да се спазват евентуални ограничения, напр. в самолети или болници.
- ▶ В области, в които *Bluetooth*<sup>®</sup> радиотехнологията не бива да се използва, трябва да изключите *Bluetooth*<sup>®</sup> *Low Energy* модула през приложението.

### Светодиодна работна светлина

Светодиодната работна светлина (13) подобрява видимостта в непосредствената зона на работа. Тя се включва автоматично при натискане на пусковия прекъсвач (12).

### Приспособление за окачване

С окачващия пръстен (3) можете да закрепите електронинструмента върху приспособление за окачване (напр. производствена линия).

- Завъртете за целта окачващия пръстен (3) нагоре.
- ▶ **Редовно проверявайте състоянието на окачващия пръстен и куката на приспособлението за окачване.**

### Клипс за колан

С клипса за колан (7) можете удобно да окачите електронинструмента на колана си.

## Комуникационни функции

### Системни предпоставки за използване на приложението

#### Системни предпоставки

Мобилно крайно устройство (таблет, смартфон)	Android 6.0 (и по-висока) iOS 11 (и по-висока)
--	---



### Инсталация и конфигуриране на приложението

За да можете да използвате функциите за свързване, трябва първо да инсталирате специфичното според крайното устройство приложение.

- Изтеглете приложението през съответния магазин за приложения (Apple App Store, Google Play Store).

**Указание:** Изисква се потребителски профил при съответния AppStore.

### Съобщения за неизправност

Проблем	Индикатор (вж. фиг. D)	Цвят на индикатора	Причина	Помощ
Съобщение за предупреждение		Жълто	Затегателни челюсти (23) замърсени	– Почистете затегателните челюсти (23)
		Жълто	Затегателни челюсти (23) износени	– Проверете затегателните челюсти (23) и при нужда ги сменете

Име на приложение	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- След това в приложението изберете менюто **MyTools** или **Connectivity**.
- На дисплея на мобилното Ви устройство се показват необходимите последващи стъпки, за да изградите връзка между електронинструмента и мобилното устройство.

### Пренасяне на данни през *Bluetooth*<sup>®</sup>











Интегрираният *Bluetooth*<sup>®</sup> *Low Energy* модул изпраща на редовни интервали от време сигнал. В зависимост от средата е възможно да бъдат необходими няколко интервала на излъчване, докато бъде разпознат електронинструментът. Ако електронинструментът не бъде разпознат, проверете следното:

- Дали разстоянието до мобилното устройство не е твърде голямо?  
Намалете разстоянието между мобилното устройство и електронинструмента.
- Дали бутонната батерия на интегрирания *Bluetooth*<sup>®</sup> *Low Energy* модул е твърде слаба или изтощена?  
Свържете се с оторизирана клиентска служба за Bosch електронинструменти за смяна на бутонната батерия.
- Изключете *Bluetooth*<sup>®</sup> на Вашето мобилно устройство и отново го включете.  
Проверете дали електронинструментът сега се разпознава.

### Функции в комбинация с електронинструмента

В комбинация с *Bluetooth*<sup>®</sup> *Low Energy* модула разполагате със следните възможности за свързване на електронинструмента:

- Регистриране и персонализиране
- Проверка на статуса, подаване на съобщения за предупреждение и грешка
- Обща информация и настройки (напр. интервал на напомняне за проверка на затегателните челюсти)
- Управление

Проблем	Индикатор Toolbox прило- жение	Цвят на индика- тора	Причина	Помощ
Съобщение за предупреждение		Жълто	Затегателни челюсти (23) замърсени	– Почистете затегателните челюсти (23)
		Жълто	Затегателни челюсти (23) износени	– Проверете затегателните челюсти (23) и при нужда ги сменете
		Жълто	Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия (8) е слабо	– Сменете акумулаторната батерия (8) или я заредете
		Жълто	Акумулаторната батерия (8) е почти прегряла	– Сменете акумулаторната батерия (8) <i>или</i> – Изключете електроинструмента и го оставете да се охлади за 3–5 min докато индикаторът на статуса (16) не светне в зелено
		Жълто	Електрониката е почти прегряла	– Изключете електроинструмента и го оставете да се охлади докато индикаторът на статуса (16) не светне в зелено
		Жълто	Затегателните челюсти (23) не са в работна позиция/позиция на покой	– Натиснете пусковия прекъсвач (12), за да преместите затегателните челюсти (23) обратно в работна позиция/позиция на покой
Съобщение за грешка		Червено	Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия (8) е критично	– Веднага сменете акумулаторната батерия (8) или я заредете
		Червено	Акумулаторната батерия (8) е прегряла	– Веднага сменете акумулаторната батерия (8) <i>или</i> – Изключете електроинструмента веднага и го оставете да се охлади за 3–5 min докато индикаторът на статуса (16) не светне в зелено
		Червено	Електрониката е прегряла	– Изключете електроинструмента веднага и го оставете да се охлади докато индикаторът на статуса (16) не светне в зелено
		Червено	Затегателните челюсти (23) са блокирали	– Почистете затегателните челюсти (23) и при нужда ги сменете

## Поддържане и сервис

### Поддържане и почистване

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.**

### Почистване на затегателните челюсти (вж. фиг. E1–E3)

- Свалете покривната втулка (2) обратно на часовника от електроинструмента.
- Задръжте контра с гаечен ключ (16 mm) върху повърхността за ключ (22) и разхлабете втулката на затегателните челюсти (21).
- Издърпайте втулката на затегателните челюсти (21). По този начин затегателните челюсти (23) и притискащата пружина (24) са свободно достъпни.
- Почистете затегателните челюсти (23) и притискащата пружина (24) от прах и метални стружки.
- При нужда сменете затегателните челюсти (23).

- Сглобете отново всички компоненти в обратна последователност.

#### Смяна на интегрираната бутонна батерия

Bluetooth® Low Energy модулт съдържа бутонна батерия. Ако бутонната батерия е твърде слаба или изтощена, ще бъдете уведомени чрез **Bosch Toolbox**. Смяната на бутонната батерия трябва да се извърши от Bosch или от упълномощена клиентска служба за електроинструменти на Bosch.

- ▶ **Внимание: Винаги заменяйте бутонната батерия с друга от същия тип.** Съществува опасност от експлозия.
- ▶ **Изваждайте и изхвърляйте изхабени бутонни батерии съгласно предписанията.** Изхабени бутонни батерии могат да протекат и да увредят продукта или да предизвикат наранявания.

#### Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на:

**www.bosch-pt.com**

Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

#### България

Robert Bosch SRL  
Service scule electrice  
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1  
013937 București, România  
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)  
Факс: +40 212 331 313  
Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com  
www.bosch-pt.com/bg/bg/

#### Други сервизни адреси ще откриете на:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

#### Транспортиране

Препоръчителните литиево-йонни акумулаторни батерии трябва да изпълняват изисквания за транспортиране на опасни товари. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта при подготовката на пакетиранието се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така,

че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

#### Бракуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!



#### Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право електроинструменти, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

При неправилно изхвърляне старите електрически и електронни уреди поради възможното наличие на опасни вещества могат да окажат вредни влияния върху околната среда и човешкото здраве.

#### Акумулаторни или обикновени батерии:

##### Литиево-йонни:

Моля, спазвайте указанията в раздела Транспортиране (вж. „Транспортиране“, Страница 196).

## Македонски

### Безбедносни напомени

#### Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

##### 4 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.** Неизменете 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 преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, 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., спојвалки, 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 пиштоли за заковки

- ▶ **Не насочувајте го пиштолот за заковки кон луѓе или кон себе за време на работата и не работете без материјал што треба да се закова.** Поп нитната може да се излета од пиштолот за заковки и да предизвика повреда.
- ▶ **Не работете без сад за собирање.** Трновите од пиштолот за заковки може да излетаат наназад и да предизвикаат повреда.
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа.** Батеријата може да се запали или да експлодира. Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производи од производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

- ▶ **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 долготрајна 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.



### ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ



Бидете сигурни, дека децата не доаѓаат во допир со копчестата батерија.

Копчестите батерии се опасни.

- ▶ **Никогаш проголувајте ги копчестите батерии и не ставајте ги други отвори од телото. Доколку постои сомневање дека копчестата батерија е проголтана или е вметната во друг дел од телото, веднаш побарајте медицинска помош.** Проголтувањето на копчеста батерија може во рок од 2 часа да доведе до сериозни внатрешни изгореници или смрт.
- ▶ **При замена на копчестата батерија, проверете дали е правилно заменета.** Инаку, постои опасност од експлозија.
- ▶ **Користете ги само копчестите батерии наведени во ова упатство за користење.** Не користете други копчести батерии или друго снабдување со струја.
- ▶ **Не се обидувајте повторно да ја полните копчестата батерија и не ја премостувајте.** Копчестата батерија може да протече, да експлодира, да се запали и да повреди лица.
- ▶ **Прописно отстранете ги и фрлете ги испразнетите копчести батерии.** Испразнетите копчести батерии може да протечат и со тоа да го оштетат производот или да повредат лица.
- ▶ **Не ја прегревајте копчестата батерија и не ја фрлајте во оган.** Копчестата батерија може да протече, да експлодира, да се запали и да повреди лица.
- ▶ **Не ја оштетувајте копчестата батерија и не ја расклопувајте.** Копчестата батерија може да протече, да експлодира, да се запали и да повреди лица.
- ▶ **Копчестата батерија не ја доведувајте во контакт со вода.** Литиумот што истекува може со вода да создаде водород и со тоа да доведе до пожар, експлозија или до повреди на лица.

## Ознаки

Следните ознаки се од големо значење за користењето на вашиот електричен алат. Ве молиме запаметете ги ознаките и нивното значење. Вистинската интерпретација на ознаките Ви помага подобро и побезбедно да го користите електричниот алат.

### Ознаки и нивно значење



Зачувувањето на податоците е активирано во алатот за вметнување.

### Ознаки и нивно значење



Поврзан електричен алат со вградена Bluetooth технологија

## Опис на производот и перформансите



**Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства.** Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

### Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за поставување поп нитни. Податоците и подесувањата на електричниот алат може да се пренесат при активиран Bluetooth® Low Energy модул со Bluetooth® безжичната технологија мфу електричниот алат и мобилниот уред.

### Илустрација на компоненти

Нумерирањето на сликите со компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Бит
- (2) Чаура
- (3) Прстен за закачување
- (4) Дело за битови
- (5) Сад за собирање (за скршени трнови на заковки)
- (6) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (7) Тока на ремен
- (8) Батерија<sup>a)</sup>
- (9) Клуч за навртување
- (10) Копче за отклучување на батерија<sup>a)</sup>
- (11) Кориснички интерфејс
- (12) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (13) LED-работно светло
- (14) Приказ за потсетување за чистење на стегалките (кориснички интерфејс)
- (15) Приказ за потсетување за проверка на стегалките (кориснички интерфејс)
- (16) Приказ за статусот на електричниот алат (кориснички интерфејс)
- (17) Приказ Режими на работа (кориснички интерфејс)
- (18) Копче **AUTO** за избор на режим на работа (кориснички интерфејс)

- (19) Копче **RESET** за ресетирање на приказот за потсетување (кориснички интерфејс)
- (20) Поп нитна<sup>b)</sup>
- (21) Стегалки за чаура
- (22) Површина на клуч
- (23) Стегалки
- (24) Компресиона пружина
- a) **Илустрираната или опишана опрема не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.**
- b) **комерцијално (не е содржано во обемот на испорака)**

### Технички податоци

Батериски пиштол за заковки		GRG 18V-16 C	
Број на дел		<b>3 601 JK5 ...</b>	
Работен од	mm	25	
Влечна сила	N	16000	
Тежина согласно ЕРТА-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0	
Дозволена околна температура			
- При полнење	°C	0 ... +35	
- При работење и при складирање	°C	-20 ... +50	
Препорачани акумулаторски батерии		GBA 18V... ProCORE18V...	
Препорачани полначи		GAL 18... GAX 18... GAL 36...	
<b>Пренос на податоци</b>			
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>	
Максимален опсег на сигналот	m	30 <sup>C)</sup>	
Искористено поле на фреквенција	MHz	2400–2483,5	
Излезна јачина	mW	< 1	
<b>Снабдување со енергија</b> Bluetooth® Low Energy модул			
Копчеста батерија		3-V-литиумска батерија, CR 2450	

### Батериски пиштол за заковки GRG 18V-16 C

Време на траење на копчестата батерија околу	Години	5
--	--------	---

- A) Мерено при 20–25 °C со батерија **GBA 18V 1.5Ah** и **GBA 18V 12Ah**.
- B) Мобилните уреди мора да се компатибилни со Bluetooth® Low Energy уредите (верзија 4.2) и да го поддржуваат Generic Access Profile (GAP).
- C) 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. ѕидови, ормари, куфери итн.) опсегот на Bluetooth® може значително да се намали.

### Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-1**.

Нивото на звучниот притисок на електричниот алат оценето со A типично изнесува **73,5 dB(A)**. Несигурност K = 3 dB. Нивото на звук при работењето може да ги надмине наведените вредности. **Носете заштита за слухот!**

Вкупните вредности на вибрации  $a_w$  (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со **EN 62841-1**:

$$a_w = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.



## Батерија

**Bosch** продава батериски електрични алати и без батерија. Дали батеријата е содржана во обемот на испорака можете да видите на пакувањето.

### Полнење на батеријата

► Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци. Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

**Напомена:** Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети порани меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

### Ставање на батеријата

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.



### Вадење на батеријата

За да ја извадите акумулаторската батеријата, притиснете на копчето за отворање и 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.

### 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.

## Работа

### Наменети комбинации поп нитна/бит

Употребата на комбинација која не е дадена во табелата долу, може да доведе до лошо прицврстување или дефект на електричниот алат.

Поп нитна		Бит	
Големина	Трн на заовка	Ознака	Дијаметар на отворот
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm

Поп нитна		Бит	
Големина	Трн на заковка	Ознака	Дијаметар на отворот
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95–3,50 mm		
∅ 6,0 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm	6.4	∅ 4,6–4,7 mm
∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,71–4,00 mm		

### Поставување на поп нитна (види слики А1–А3)

- Подгответе ги деловите за обработка за поврзување. Ако нема дупки, претходно издупчете ги деловите за обработка.
- Изберете соодветен бит (1). Завртете го битот на чаурата (2) и прицврстете го со клучот за навртување (9).
- Со копчето **AUTO** изберете го (18) саканиот режим на работа (види „Изберете режим на работење“, Страница 202).
- Вметнете го трнот на поп нитната (20) во битот (1).
- Држете го цврсто електричниот алат и притиснете ја поп нитната во пробната дупка.
- Во зависност од режимот на работа притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (12) и почекајте додека трнот на заковката не се искрши.
- Навалете го електричниот алат наназад, така што трновите на заковката ќе паднат во садот за собирање (5).

**Напомена:** по поставувањето на поп нитната, проверете дали скршените трнови на заковките паднале во садот за собирање, пред да ја поставите наредната поп нитна.

### Менување на бит (види слика В)

Во депото за битови (4) може да најдете битови во три различни големини, така што битот ќе може брзо да се замени.

- Одвртете го битот (1) со клучот за навртување (9) од чаурата (2).
- Завртете го новиот бит и прицврстете го со клучот за навртување (9).

### Празнење на садот за собирање (види слика С)

Секогаш празнете го садот за собирање (5) за скршените трнови на заковки, пред да се наполни целосно, за да избегнете блокади.

- Завртете го садот за собирање (5) спротивно од правецот на стрелките на часовникот.
- Испразнете го садот за собирање (5) во соодветен контејнер за рециклирање или отпад.
- Повторно завртете го садот за собирање (5) во правецот на стрелките на часовникот на електричниот алат.

### Кориснички интерфејс (види слика D)

Корисничкиот интерфејс (11) служи за избор на режим на работа како и за приказ на состојбата на електричниот алат.

Приказ за статус (16)	Значење
-	Електричниот алат е исклучен
Зелено	Електричниот алат е вклучен и е подготвен за употреба
Жолто	Порака за предупредување
Црвено	Порака за грешка
Сино (трепка)	Пренос на податоци

### Приказ за потсетување за проверка/чистење на стегалките

- Свети приказот за потсетување (15) или (14), мора да ги проверите стегалките (23).
- По потреба исчистете ги стегалките (види „Чистење на стегалките (види слики Е1–Е3)“, Страница 204).
- Ресетирајте го приказот за потсетување, дури откако ќе ги проверите стегалките.  
За таа цел притиснете и држете го копчето **RESET (19)** за две секунди.

### Изберете режим на работење

Со копчето **AUTO (18)** може да бирате помеѓу два режима на работа.

- Режим на работа **AUTO ON:**  
за поставување на поп нитни кратко притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување (12) и повторно отпуштете го. Процесот на ставање заковки автоматски се завршува.

**Предност:** лесно ставање на заковки

- Режим на работа **AUTO OFF:**  
за поставување на поп нитни држете го притиснат прекинувачот за вклучување/исклучување (12) додека целосно не се постави поп нитната и трнот на заковката не се искрши. Потоа отпуштете го прекинувачот за вклучување/исклучување, за да го завршите процесот на ставање заковки

**Предност:** брзо ставање заковки (зависно од користената комбинација поп нитна/бит)

### Напомени за работењето

- ▶ Електричниот алат со вграден **Bluetooth® Low Energy Module** е опремен со радио интерфејс. Треба да се

внимава на локалните оперативни ограничувања, на пр. во авиони или болници.

- ▶ Во областите, во кои Bluetooth®-безжичната технологија не смее да се користи, морате да го исклучите Bluetooth® Low Energy Module преку апликацијата.

#### LED-работно светло

LED-работното светло (13) ја подобрува видливоста на непосредното работно место. Автоматски се вклучува со притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување (12).

#### Уред за закачување

Со прстенот за закачување (3) можете да го прицврстите електричниот алат на уред за закачување (на пр. на производствена линија).

- За таа цел, преклопете го прстенот за закачување (3) нагоре.
- ▶ Редовно контролирајте ја состојбата на прстенот за закачување и куките на уредот за закачување.

#### Тока на ремен

Со токата на ременот (7) може лесно да го закачите електричниот алат на вашиот ремен.

## Функции на поврзување

### Системски предуслови за користење на апликацијата

#### Системски барања


Мобилен уред (таблет, \_\_\_\_\_ Android 6.0 (и понов)  
паметен телефон) \_\_\_\_\_ iOS 11 (и понов)

### Инсталација и употреба на апликацијата

За да може да ги користите функциите на поврзување, прво мора да инсталирате – специфична – апликација во зависност од крајниот уред.

- Преземете ја апликацијата преку соодветниот App-Store (Apple App Store, Google Play Store).

**Напомена:** потребен е кориснички профил кај соодветниот AppStore.

Име на апликација	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Потоа во апликацијата изберете ја потточката **MyTools** или **Connectivity**.
- Екранот на Вашиот мобилен уред ги покажува сите понатамошни чекори за поврзување на електричниот уред со крајниот уред.

### Пренос на податоци преку Bluetooth®

Вградениот Bluetooth® Low Energy модул испраќа сигнал во редовни интервали. Во зависност од околината, може да се потребни повеќе интервали за испраќање, пред да се препознае електричниот алат. Доколку електричниот алат не се препознае, проверете го следново:

- Дали растојанието до мобилниот уред е преголемо? Намалете го растојанието меѓу мобилниот уред и електричниот алат.
- Дали количествата батерија на вградениот Bluetooth® Low Energy модул е преслаба или празна? За замена на количествата батерија обратете се во овластена сервисна служба за Bosch електрични алати.
- На мобилниот уред исклучете го Bluetooth® и повторно вклучете го.  
Проверете дали сега се препознава електричниот алат.











### Функции во поврзување со електричниот алат

Во поврзување со Bluetooth® Low Energy модулот на располагање ги имате следните функции на поврзување за електричниот алат:

- Регистрирање и персонализирање
- Проверка на статусот, прикажување на пораки за предупредување и грешки
- Општи информации и подесувања (на пр. интервал на потсетување за проверка на стегалките)
- Управување

### Пораки за дефект

Проблем	Приказ (види слика D)	Боја на приказ	Причина	Помош
Порака за предупредување		Жолто	Стегалките се валкани (23)	– Исклучете ги стегалките (23)
		Жолто	Стегалките се истрошени (23)	– Проверете ги стегалките и евентуално заменете ги (23)

Проблем	Приказ на Toolbox апликацијата	Боја на приказ	Причина	Помош
Порака за предупредување		Жолто	Стегалките се валкани <b>(23)</b>	– Исчистете ги стегалките <b>(23)</b>
		Жолто	Стегалките се истрошени <b>(23)</b>	– Проверете ги стегалките и евентуално заменете ги <b>(23)</b>
		Жолто	Состојба на наполнетост на батеријата <b>(8)</b> слаба	– Наполнете ја или заменете ја батеријата <b>(8)</b>
		Жолто	Батеријата е речиси прегреана <b>(8)</b>	– Заменете ја батеријата <b>(8)</b> <i>или</i> – Исключете го електричниот алат и од 3–5 мин. оставете го да се излади, додека приказот за статус <b>(16)</b> не свети зелено
		Жолто	Електрониката е речиси прегреана	– Исключете го електричниот алат и оставете го да се излади, додека приказот за статус <b>(16)</b> не свети зелено
		Жолто	Стегалките не се во работна позиција/позиција на мирување <b>(23)</b>	– Притиснете го прекинувачот за вклучување/исклучување <b>(12)</b> за стегалките да бидат повторно во работна позиција/позиција на мирување <b>(23)</b>
Порака за грешка		Црвено	Состојба на наполнетост на батеријата <b>(8)</b> критична	– Веднаш заменете ја или наполнете ја батеријата <b>(8)</b>
		Црвено	Батеријата е прегреана <b>(8)</b>	– Веднаш заменете ја батеријата <b>(8)</b> <i>или</i> – Веднаш исклучете го електричниот алат и од 3–5 мин. оставете го да се излади, додека приказот за статус <b>(16)</b> не свети зелено
		Црвено	Електрониката е прегреана	– Веднаш исклучете го електричниот алат и оставете го да се излади, додека приказот за статус <b>(16)</b> не свети зелено
		Црвено	Стегалките се заглавени <b>(23)</b>	– Исчистете ги стегалките и по потреба заменете ги <b>(23)</b>

## 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 повреда.
- ▶ **Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

### Чистење на стегалките (види слики E1–E3)

- Отстранете ја чаурата **(2)** спротивно од правецот на стрелките на часовникот од електричниот алат.

- Држете ја со клуч за навртување (16 mm) спроти површината за клуч **(22)** и олабавете ги стегалките за чаура **(21)**.
- Повлечете ги стегалките за чаура **(21)**. На овој начин, стегалките **(23)** и компресионата пружина **(24)** се лесно достапни.
- Исчистете ги стегалките **(23)** и компресионата пружина **(24)** од прав и метални делчиња.
- По потреба, заменете ги стегалките **(23)**.
- Повторно монтирајте ги сите делови во обратен редослед.

### Вметнување на копчеста батерија

Bluetooth® Low Energy Module содржи копчеста батерија. Ако копчестата батерија е преслаба или празна, ќе бидете информирани преку **Bosch Toolbox**. Замената на копчестата батерија мора да се врши од Bosch или овластена сервисна служба за Bosch електрични алати.

- ▶ **Внимание: Копчестата батерија секогаш заменувајте ја со копчеста батерија од ист тип.** Инаку, постои опасност од експлозија.
- ▶ **Прописно отстранете ги и фрлете ги испразнетите копчести батерии.** Испразнетите копчести батерии може да протечат и со тоа да го оштетат производот или да повредат лица.

### Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Ознаки за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: [www.bosch-pt.com](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](mailto:dimce.dimcev@servis-bosch.mk)  
Интернет: [www.servis-bosch.mk](http://www.servis-bosch.mk)  
Тел./факс: 02/ 246 76 10  
Моб.: 070 595 888

Д.П.Т.У "РОЈКА"  
Јани Лукровски бб; Т.Ц Автокоманда локал 69  
1000 Скопје  
Е-пошта: [servisrojka@yahoo.com](mailto: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](http://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 неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата. Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

### Отстранување



Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

### Само за земјите од ЕУ:

Според европската 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/EC 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 материи.

#### Батерии:

##### Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во делот Транспорт (види „Транспорт“, Страница 205).

## Srpski

### Bezbednosne napomene

#### Opšte sigurnosne napomene za električne alate

**⚠ UPOZORENJE** Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju svih dolenavedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

#### Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

#### Sigurnost radnog područja

- ▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvrćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

### Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte 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 za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštirih 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 klizu, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- ▶ **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa priklopnog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- ▶ **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.**

Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.

- ▶ **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- ▶ **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

### Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz utičnice i/ili izvadite akumulatorsku bateriju iz električnog alata, ukoliko je to moguće, pre nego što izvršite bilo kakva podešavanja, promenu pribora ili pre nego što uskladištite električni alat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučanih korisnika električni alati postaju opasni.
- ▶ **Održavajte električni alat i pribor. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen.** Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.
- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održanim alatom za sečenje sa oštirim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjania 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 pištolje za zakivke

- ▶ **Pištolj za zakivke tokom rada nikada nemojte usmeravati prema osobama ili prema sebi i nemojte raditi bez materijala za zakivanje.** Pištolj za zakivke može da izbaci slepi zakivak i tako dovede do povreda.
- ▶ **Nemojte da radite bez posude za sakupljanje.** Pištolj za zakivke izbacuje preostali trn pema pozadi što može dovesti do povreda.
- ▶ **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 ostrim 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.

- ▶ **Oprez! Ako koristite električni alat sa Bluetooth® tehnologijom, mogu da nastupe smetnje na drugim uređajima i postrojenjima, u avionima i na medicinskim uređajima (npr. pejsmejkerima 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.



#### UPOZORENJE



**Pobrinite se da se dugmasta baterija nalazi van domašaja dece.** Dugmaste baterije su opasne.

- ▶ **Dugmaste baterije se nikada ne smeju progutati ili uneti kroz druge telesne otvore. Ukoliko postoji sumnja da je dugmasta baterija progutana ili se nalazi u drugim otvorima tela, odmah potražite lekara.** Gutanje dugmaste baterije u roku od 2 sata može da dovede do ozbiljnih unutrašnjih opekotina i do smrti.
- ▶ **Prilikom menjanja dugmaste baterije vodite računa da je menjate na ispravan način.** Postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ **Koristite samo dugmaste baterije koje su navedene u uvom uputstvu za rad.** Nemojte koristiti druge dugmaste baterije ili drugi izvor energije.
- ▶ **Ne pokušavajte da ponovo napunite dugmastu bateriju i ne pravite kratak spoj.** Dugmasta baterija može da iscuri, eksplodira, zapali se i povredi osobe.
- ▶ **Ispražnjene dugmaste baterije uklonite prema propisima.** Ispražnjene dugmaste baterije mogu da procure i tako oštete proizvod ili povrede osobe.

- ▶ **Dugmasti bateriju ne pregrevajte i ne bacajte je u vatru.** Dugmasta baterija može da iscuri, eksplodira, zapali se i povredi osobe.
- ▶ **Dugmasti bateriju ne oštećujte i ne rastavljajte.** Dugmasta baterija može da iscuri, eksplodira, zapali se i povredi osobe.
- ▶ **Oštećena dugmasta baterija ne sme da ima kontakt sa vodom.** Iscurili litijum sa vodom može da formira vodonik i tako izazove požar, eksploziju ili povrede osoba.

## Simboli

Sledeći simboli mogu biti od značaja za upotrebu Vašeg električnog alata. Molimo da zapamtite simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola pomoći će Vam da bolje i sigurnije koristite električni alat.

### Simboli i njihovo značenje



U ovom električnom alatu je aktiviran protokol podataka.



Umreženi električni alat sa integrisanom Bluetooth® tehnologijom

## Opis proizvoda i primene



**Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva.** Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu uputstva za rad.

### Namenska upotreba

Električni alat je namenjen za postavljanje slepih zakivaka. Integrisani Bluetooth® Low Energy modul prenosi podatke i podešavanja električnog alata pomoću Bluetooth® radio-tehnologije sa električnog alata na mobilni krajnji uređaj i obratno.

### Prikazane komponente

Označavanje brojevima komponenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj strani.

- (1) Usni element
- (2) Prekrivna čaura
- (3) Prsten za vešanje
- (4) Depo za usni element
- (5) Posuda za sakupljanje (za odlomljeno zakivno trnje)
- (6) Drška (izolirana površina za držanje)
- (7) Kopča pojasa

- (8) Akumulator<sup>a)</sup>
- (9) Ključ za zavrtnje
- (10) Taster za deblokiranje akumulatora<sup>a)</sup>
- (11) Korisnički interfejs
- (12) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (13) LED radno svetlo
- (14) Prikaz podešavanja za čišćenje steznih čeljusti (korisnički interfejs)
- (15) Prikaz podešavanja za proveru steznih čeljusti (korisnički interfejs)
- (16) Prikaz statusa električnog alata (korisnički interfejs)
- (17) Prikaz režima rada (korisnički interfejs)
- (18) Taster **AUTO** za izbor režima rada (korisnički interfejs)
- (19) Taster **RESET** za resetovanje prikaza podešavanja (korisnički interfejs)
- (20) Slep zakivak<sup>b)</sup>
- (21) Čaura steznih čeljusti
- (22) Površina ključa
- (23) Stezne čeljusti
- (24) Potisna opruga

a) **Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletan pribor možete da nadete u našem programu pribora.**

b) **dostupno u maloprodaji (ne spada u obim isporuke)**

## Tehnički podaci

Akumulatorski pištolj za zakivke	GRG 18V-16 C	
Broj artikla		<b>3 601 JK5 ...</b>
Posmak	mm	25
Vučna sila	N	16000
Težina u skladu sa EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Dozvoljena temperatura okruženja		
– Tokom punjenja	°C	0 ... +35
– Tokom rada i skladištenja	°C	-20 ... +50
Preporučeni akumulatori		GBA 18V... ProCORE18V...
Preporučeni punjači		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Prenos podataka</b>		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Maksimalni domet signala	m	30 <sup>C)</sup>
Korišćeni opseg frekvencije	MHz	2400–2483,5
Izlazna snaga	mW	< 1



**Akumulatorski pištolj za zakivke** **GRG 18V-16 C****Snabdevanje energijom Bluetooth® Low Energy modula**

Dugmasta baterija		Litijumska baterija od 3 V, CR 2450
Radni vek dugmaste baterije otprilike	Godine	5

- A) Mereno na 20–25 °C sa akumulatorom **GBA 18V 1.5Ah** i **GBA 18V 12Ah**.
- B) 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).
- C) Opseg može veoma varirati, u zavisnosti od spoljašnjih uslova, uključujući i upotrebljeni prijemnik. Unutar zatvorenih prostorija i kroz metalne prepreke (npr. zidove, police, kofere i sl.) domet *Bluetooth®* signala može biti znatno manji.

**Informacije o buci/vibracijama**

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-1**.

Pod A klasifikovan nivo zvučnog pritiska električnog alata tipično iznosi **73,5 dB(A)**. Nesigurnost  $K = 3$  dB. Nivo buke prilikom rada može da prekorači navedene vrednosti. **Nosite zaštitu za uši!**

Ukupne vrednosti vibracije  $a_h$  (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost  $K$  utvrđeni u skladu sa **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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 emisiju 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 prihvatač akumulatora tako da nalegne na mesto.



**Vađenje akumulatora**

Za vađenje akumulatora pritisnite taster za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.**

Akumulator raspolaže sa 2 stepena blokade, koji treba da spreče da akumulator ispadne usled nenamernog pritiskanja tastera za deblokadu akumulatora. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, opruga ga drži na mestu.

**Prikaz statusa napunjenosti akumulatora**

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.

**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 vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od -20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leti npr. u autu.

Čistite povremeno prereze 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.

## Rad

### Povoljne kombinacije slepog zakivka/usnog elementa

Upotreba kombinacije koja nije predviđena u dole navedenoj tabeli može da dovede do lošeg pričvršćenja ili smetnje u funkcionisanju električnog alata.

Slepi zakivak		Usni element	
Veličina	Zakivni trn	Oznaka	Prečnik otvora
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	Ø 2,3–2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85–2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4.0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6.4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Postavljanje slepog zakivka (videti slike A1–A3)

- Pripremite radni komad koji želite da spojite. Ukoliko ne postoje otvori, napravite ih na radnom komadu.
- Izaberite odgovarajući usni element **(1)**. Usisni element zavrnite na prekrivnu čauru **(2)** i pritegnite ga pomoću ključa za zavrtnje **(9)**.
- Pomoću tastera **AUTO (18)** izaberite željeni režim rada (videti „Izbor režima rada“, Strana 211).
- Zakivni trn slepog zakivka **(20)** uvucite u usisni element **(1)**.
- Držite električni alat i pritisnite slepi zakivak u prvobitni otvor.
- U zavisnosti od režima rada, pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(12)** i sačekajte da se zakivni trn odlomi.
- Nagnite električni alat ka pozadi tako da zakivni trn može da padne u posudu za sakupljanje **(5)**.

**Napomena:** Nakon postavljanja slepog zakivka, pre sledećeg postavljanja slepog zakivka se uverite da je zakivni trn pao u posudu za sakupljanje.

### Zamena usnog elementa (videti sliku B)

U depou za usni element **(4)** se nalaze usni elementi u tri veličine, tako da možete brzo da zamenite usni element.

- Usni element **(1)** odvrnite pomoću ključa za zavrtnje **(9)** sa prekrivne čaure **(2)**.

- Novi usisni element zavrnite na prekrivnu čauru i pritegnite ga pomoću ključa za zavrtnje **(9)**.

### Pražnjenje posude za sakupljanje (videti sliku C)

Posudu za sakupljanje **(5)** odlomljenog zakivnog trnja uvek praznite pre nego što se potpuno napuni i tako izbegnite zaglavljivanje.

- Posudu za sakupljanje **(5)** odvrnite suprotno od smeru kretanja kazaljke na satu.
- Posudu za sakupljanje **(5)** ispraznite u kantu za reciklažu ili otpad.
- Posudu za sakupljanje **(5)** ponovo zavrnite na električni alat u smeru kretanja kazaljke na satu.

### Korisnički interfejs (videti sliku D)

Korisnički interfejs **(11)** služi za izbor režima rada i prikaz stanja električnog alata.

Prikaz statusa (16)	Značenje
-	Električni alat je isključen
Zelena	Električni alat je uključen i spreman za rad
Žuta	Poruka upozorenja
Crvena	Poruka o grešci
Plava (treperi)	Prenos podataka

## Prikaz podsećanja za proveru/čišćenje steznih čeljusti

- Ukoliko svetli prikaz podsećanja (15) ili (14) morate proveriti stezne čeljusti (23).
- Ukoliko je potrebno, očistite stezne čeljusti (videti „Čišćenje steznih čeljusti (videti slike E1-E3)“, Strana 212).
- Prikaz podsećanja resetujte tek nakon što proverite stezne čeljusti.  
U tu svrhu pritisnite i držite taster **RESET (19)** dve sekunde.

## Izbor režima rada

Pomoću tastera **AUTO (18)** možete da birate između dva režima rada.

- Režim rada **AUTO ON**:  
Za postavljanje slepog zakivka kratko pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (12) i ponovo ga pustite. Postupak spajanja zakivcima se automatski završava.  
**Prednost:** Komforno spajanje zakivcima
- Režim rada **AUTO OFF**:  
Za postavljanje slepog zakivka držite prekidač za uključivanje/isključivanje (12) pritisnut sve dok slepi zakivak ne bude potpuno postavljen i zakivni trn odlomljen. Nakon toga pustite prekidač za uključivanje/isključivanje, da biste završili postupak spajanja zakivcima  
**Prednost:** Brzo spajanje zakivcima (u zavisnosti od kombinacije slepog zakivka/usnog elementa)

## Napomene za rad

- ▶ **Električni uređaj sa ugrađenim Bluetooth® Low Energy modulom je opremljen radio-interfejsom. Morate da obratite pažnju na lokalna ograničenja u režimu rada, npr. u avionima ili bolnicama.**
- ▶ **U područjima u kojim se ne sme koristiti Bluetooth® radio-tehnologija morate da isključite Bluetooth® Low Energy modul u aplikaciji.**

## LED radno svetlo

LED radno svetlo (13) poboljšava uslove vidljivosti u neposrednom radnom okruženju. Uključuje se automatski kada pritisnete prekidač za uključivanje/isključivanje (12).

## Mehanizam za vešanje

Pomoću prstena za vešanje (3) možete da pričvrstite električni alat na mehanizam za vešanje (npr. na proizvodnoj liniji).

- Sklopite prsten za vešanje (3) nagore.
- ▶ **Redovno kontrolišite stanje prstena za vešanje i kuku u mehanizmu za vešanje.**

## Kopča pojasa

Pomoću kopče pojasa (7), električni alat možete udobno zakačiti na vaš pojas.

## Funkcije povezivanja

### Sistemske preduslovi za korišćenje aplikacije

#### Sistemske preduslovi

Mobilni krajnji uređaj (tablet, pametni telefon)	Android 6.0 (i više) iOS 11 (i više)
--	---

### Instalacija i podešavanje aplikacije

Da biste mogli da koristite funkcije povezivanja, instalirajte aplikaciju u zavisnosti od krajnjeg uređaja.

- Preuzmite aplikaciju preko odgovarajuće prodavnice aplikacija (Apple App Store, Google Play Store).

**Napomena:** Preduslov za to je da imate korisnički nalog u odgovarajućoj prodavnici aplikacija.

Naziv aplikacije	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Zatim u aplikaciji izaberite stavku **MyTools** ili **Connectivity**.
- Ekran mobilnog krajnjeg uređaja prikazuje sve dalje korake za povezivanje električnog alata sa krajnjim uređajem.

### Prenos podataka preko Bluetooth®

Integrirani Bluetooth® Low Energy modul u redovnim razmacima emituje signal. U zavisnosti od okruženja može biti potrebno više intervala emitovanja, dok električni alat ne bude prepoznat. Ako električni alat nije prepoznat, proverite sledeće stavke:



- Da li je previše udaljen od mobilnog krajnjeg uređaja?  
Smanjite odstojanje između mobilnog krajnjeg uređaja i električnog alata.
- Da li je dugmasta baterija Bluetooth® Low Energy modula previše slaba ili prazna?  
Za zamenu dugmaste baterije se obratite ovlašćenom korisničkom servisu za Bosch električne alate.
- Na mobilnom krajnjem uređaju isključite Bluetooth® i ponovo ga uključite.  
Proverite da li je električni alat sada prepoznat.











### Funkcije u kombinaciji sa električnim alatom

U vezi sa Bluetooth® Low Energy modulom, na raspolaganju su sledeće funkcije povezivanja za električni alat:

- Registracija i personalizacija
- Provera statusa, izdavanje poruka upozorenja i poruka o grešci
- Opšte informacije i podešavanja (npr. interval podsećanja za proveru steznih čeljusti)
- Upravljanje

## Poruke o smetnjama

Problem	Prikaz (videti sliku D)	Boja prikaza	Uzrok	Rešenje
Poruka upozorenja		Žuta	Stezne čeljusti <b>(23)</b> zaprljane	- Očistiti stezne čeljusti <b>(23)</b>
		Žuta	Stezne čeljusti <b>(23)</b> istrošene	- Stezne čeljusti <b>(23)</b> proveriti i eventualno zameniti

Problem	Prikaz Toolbox aplikacije	Boja prikaza	Uzrok	Rešenje
Poruka upozorenja		Žuta	Stezne čeljusti <b>(23)</b> zaprljane	- Očistiti stezne čeljusti <b>(23)</b>
		Žuta	Stezne čeljusti <b>(23)</b> istrošene	- Stezne čeljusti <b>(23)</b> proveriti i eventualno zameniti
		Žuta	Nivo napunjenosti akumulatora <b>(8)</b> slab	- Zameniti ili napuniti akumulator <b>(8)</b>
		Žuta	Akumulator <b>(8)</b> skoro pregrejan	- Zameniti akumulator <b>(8)</b> <i>ili</i> - Isključiti električni alat i sačekati 3-5 min da se ohladi tako da prikaz statusa <b>(16)</b> svetli zeleno
		Žuta	Elektronika skoro pregrejana	- Isključiti električni alat i sačekati da se ohladi tako da prikaz statusa <b>(16)</b> svetli zeleno
Poruka o grešci		Žuta	Stezne čeljusti <b>(23)</b> nisu u radnom položaju/položaju mirovanja	- Pritisnuti prekidač za uključivanje/isključivanje <b>(12)</b> da bi se stezne čeljusti <b>(23)</b> ponovo pomerile u radni položaj/položaj mirovanja
		Crvena	Nivo napunjenosti akumulatora <b>(8)</b> kritičan	- Odmah zameniti ili napuniti akumulator <b>(8)</b>
		Crvena	Akumulator <b>(8)</b> pregrejan	- Odmah zameniti akumulator <b>(8)</b> <i>ili</i> - Odmah isključiti električni alat i sačekati 3-5 min da se ohladi tako da prikaz statusa <b>(16)</b> svetli zeleno
		Crvena	Električni alat pregrejan	- Odmah isključiti električni alat i sačekati da se ohladi tako da prikaz statusa <b>(16)</b> svetli zeleno
		Crvena	Stezne čeljusti <b>(23)</b> zaglavljene	- Očistiti i po potrebi zameniti stezne čeljusti <b>(23)</b>

## 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.

### Čišćenje steznih čeljusti (videti slike E1-E3)

- Uklonite prekrivnu čauru **(2)** sa električnog alata suprotno od smera kretanja kazaljke na satu.
- Ključem za zavrtnje (16 mm) držite spram površine ključa **(22)** i otpustite čauru steznih čeljusti **(21)**.
- Skinite čauru steznih čeljusti **(21)**. Na taj način će stezne čeljusti **(23)** i potisna opruga **(24)** biti pristupačni.
- Sa steznih čeljusti **(23)** i potisne opruge **(24)** očistite prašinu i metalnu piljevinu.

- Ukoliko je potrebno, zamenite stezne čeljusti (23).
- Sve komponente ponovo montirajte obrnutim redosledom.

### Zamena integrisane dugmaste baterije

Bluetooth® Low Energy modul ima dugmasto bateriju. Ukoliko je dugmasta baterija preslaba ili prazna, dobićete obavještenje putem **Bosch Toolbox** aplikacije. Zamenu dugmaste baterije mora da izvrši Bosch ili ovlašćeni korisnički servis za Bosch električne alate.

- ▶ **Pažnja: Dugmastu bateriju uvek menjajte dugmastom baterijom istog tipa.** Postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ **Ispraznjene dugmaste baterije uklonite prema propisima.** Ispraznjene dugmaste baterije mogu da procure i tako oštete proizvod ili povrede osobe.

### 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](http://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](mailto:office@servis-bosch.rs)  
[www.bosch-pt.rs](http://www.bosch-pt.rs)

#### Dodatne adrese servisa pogledajte na:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://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 akumatore/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 213).

## 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 vlagom.** 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 kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega 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 okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključne 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 stojte 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.
- ▶ **Izvlčite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
- ▶ **Ko električnih orodij ne 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, ključji, žebli, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratak 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 osebe, 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 pištole za kovičenje

- ▶ **Pištole za kovičenje pri delu ne usmerjajte v druge osebe ali proti sebi in je ne uporabljajte brez materiala za kovičenje.** Sleplo kovico lahko izvrže iz pištole za kovičenje, kar lahko privede do poškodb.
- ▶ **Pri delu vedno uporabljajte prestržno posodo.** Trni izpadejo iz zadnjega konca pištole za kovičenje, kar lahko privede do poškodb.
- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Akumulatorska baterija se lahko vname ali eksplodira.** Poskrbite za dovod svežega zraka in se v primeru težav obrnite na zdravnika. Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.

- ▶ **Akumulatorske baterije ne odpirajte.** Nevarnost kratkega stika.
- ▶ **Koničasti predmeti, kot so na primer žebli ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratak stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmudi, pregreje ali eksplodira.
- ▶ **Akumulatorsko baterijo uporabljajte samo z izdelki proizvajalca.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



**Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago.** Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

- ▶ **Predvidno! Med uporabo električnega orodja s funkcijo Bluetooth® lahko pride do motenja drugih naprav in sistemov, letal in medicinskih naprav in 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.



**OPOZORILO**



**Gumbne baterije hranite zunaj dosega otrok.** Gumbne baterije so nevarne.

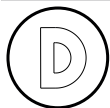
- ▶ **Gumbnih baterij ne smete nikoli pogoltniti ali vstavljati v druge telesne odprtine.** Če sumite, da je nekdo pogoltnil gumbno baterijo ali jo vstavil v druge telesne odprtine, takoj poiščite zdravniško pomoč. Zaužitje gumbne baterije lahko v 2 urah povzroči resne notranje razjede in smrt.
- ▶ **Pri menjavi gumbne baterije pazite, da boste novo pravilno namestili.** Obstaja nevarnost eksplozije.
- ▶ **Uporabljajte samo gumbne baterije, ki so navedene v teh navodilih za uporabo.** Ne uporabljajte drugih gumbnih baterij ali kakršnih koli drugih virov napajanja.
- ▶ **Ne poskušajte ponovno napolniti praznih gumbnih baterij in pazite, da ne povzročite kratkega stika.** Gumbna baterija se lahko razlije, eksplodira, zagori in poškoduje osebe.

- ▶ **Izpraznjene gumbne baterije pravilno odstranite in zavržite.** Izpraznjene gumbne baterije se lahko razlijejo in poškodujejo izdelek ali osebe.
- ▶ **Poskrbite, da se gumbna baterija ne bo pregrela ter je ne približujte ognju.** Gumbna baterija se lahko razlije, eksplodira, zagori in poškoduje osebe.
- ▶ **Gumbne baterije ne poškodujte in ne razstavljajte.** Gumbna baterija se lahko razlije, eksplodira, zagori in poškoduje osebe.
- ▶ **Preprečite stik poškodovane gumbne baterije z vodo.** Litij, ki izhaja iz baterije, lahko reagira z vodikom in povzroči požar ali eksplozijo ter lahko poškoduje osebe.

## Simboli

Naslednji simboli so lahko pomembni za uporabo električnega orodja. Simbole in njihov pomen si zapomnite. Pravilna razlaga simbolov vam pomaga, da lahko električno orodje bolje in varneje uporabljate.

### Simboli in njihov pomen



Beleženje podatkov na tem električnem orodju je vklopljeno.



Kovičnik na kabel z vgrajeno povezljivostjo *Bluetooth®*

## 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.

### Namen uporabe

Električno orodje je namenjeno nameščanju slepih kovic. Vgrajeni nizkoenergijski modul *Bluetooth®* Low Energy Module omogoča brezžični prenos podatkov in prilagajanje nastavitvev električnega orodja s povezavo *Bluetooth®* med električnim orodjem in mobilno napravo.

### Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- (1) Konica
- (2) Vpenjalna glava
- (3) Obroč za obešanje
- (4) Prostor za shranjevanje konic
- (5) Lovilna posoda (za odlomljene trne kovic)

- (6) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
- (7) Zaponka za pas
- (8) Akumulatorska baterija<sup>a)</sup>
- (9) Izvijač
- (10) Tipka za sprostitvev akumulatorske baterije<sup>a)</sup>
- (11) Uporabniški vmesnik
- (12) Stikalo za vklop/izklop
- (13) Delovna lučka LED
- (14) Prikaz opomnika za čiščenje čeljusti (uporabniški vmesnik)
- (15) Prikaz opomnika za preverjanje čeljusti (uporabniški vmesnik)
- (16) Prikaz stanja električnega orodja (uporabniški vmesnik)
- (17) Prikaz načinov delovanja (uporabniški vmesnik)
- (18) Tipka **AUTO** za izbiro načina delovanja (uporabniški vmesnik)
- (19) Tipka **RESET** za ponastavitev prikaza opomnika (uporabniški vmesnik)
- (20) Slepica kovič<sup>b)</sup>
- (21) Puša čeljusti vpenjalne glave
- (22) Utor za ključ
- (23) Čeljusti vpenjalne glave
- (24) Tlačna vzmet

- a) **Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**
- b) **Na voljo v trgovinah (ni v obsegu dobave).**

## Tehnični podatki

Akumulatorska pištola za koviče		GRG 18V-16 C
Katalogska številka		<b>3 601 JK5 ...</b>
Dolžina hoda	mm	25
Vlečna moč	N	16000
Teža po EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Dovoljena zunanja temperatura		
- med polnjenjem	°C	0 ... +35
- med delovanjem in med skladiščenjem	°C	-20 ... +50
Priporočene akumulatorske baterije		GBA 18V... ProCORE18V...
Priporočeni polnilniki		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Prenos podatkov</b>		
<i>Bluetooth®</i>		<i>Bluetooth®</i> 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Največji domet signala	m	30 <sup>C)</sup>



Akumulatorska pištola za kovice		GRG 18V-16 C
Uporabno frekvenčno območje	MHz	2400–2483,5
Izhodna moč	mW	< 1
<b>Napajanje</b> nizkoenergijskega modula <i>Bluetooth®</i> Low Energy Module		
Gumbna baterija		3-V-litijeva baterija, CR 2450
Življenjska doba gumbne baterije, pribl.	Let	5

- A) Merjeno pri 20–25 °C z akumulatorsko baterijo **GBA 18V 1.5Ah** in **GBA 18V 12Ah**.
- B) Prenosne naprave morajo biti združljive z orodji z modulom *Bluetooth®* Low Energy (različica 4.2) in podpirati Generic Access Profile (GAP).
- C) 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 62841-1**.

A-vrednotena raven zvočnega tlaka za električno orodje običajno znaša **73,5 dB(A)**. Negotovost K = 3 dB. Raven hrupa pri delu lahko preseže navedene vrednosti. **Uporabite zaščito za sluh!**

Skupne vrednosti tresljajev  $a_h$  (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

## Akumulatorska baterija

Podjetje **Bosch** prodaja akumulatorska električna orodja tudi brez priložene akumulatorske baterije. Ali je v obseg dobave

vključena tudi akumulatorska baterija, je navedeno na embalaži.

## Polnjenje akumulatorske baterije

► **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju.

**Opomba:** litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

## Namestitev akumulatorske baterije

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.



## Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in 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 sprostitev 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.

## Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V...



LED-dioda	Napolnjenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–100 %
2 zelene 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 %

**Delovanje****Primerne kombinacije slepe kovice in konice**

Uporaba kombinacije, ki ni predvidena v skladu s spodnjo preglednico lahko povzroči slabo pritrditev ali motnje delovanja električnega orodja.

Slepa kovica		Konica	
Velikost	Trn kovice	Oznaka	Premer luknje
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00–2,15 mm	3,0/3,2	Ø 2,3–2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85–2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4,0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4,8/5,0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6,4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

**Pritrjevanje slepih kovic (glejte slike A1–A3)**

- Namestite obdelovance na ustrezno mesto za spojitev. Če v obdelovancu lukenj še ni, jih izvrtajte.
- Izberite ustrezno konico (**1**). Privijte konico v vpenjalno glavo (**2**) in jo zategnite z izvijačem (**9**).
- Izberite s tipko **AUTO (18)** zeleni način delovanja (glejte „Izbira načina delovanja“, Stran 219).
- Namestite trn slepe kovice (**20**) na konico (**1**).
- Držite električno orodje in potisnite slepo kovico v luknjo.
- Če izbrani način delovanja to zahteva, pritisnite stikalo za vklop/izklop (**12**) in počakajte, da se trn kovice odlomi.
- Nagnite električno orodje nazaj, tako da trn kovice lahko pade v lovilno posodo (**5**).

**Nasvet:** po pritrditvi kovice se prepričajte, da je odlomljen trn padel v lovilno posodo, preden pritrdite naslednjo slepo kovico.

**Menjava konice (glejte sliko B)**

Na prostoru za shranjevanje konic (**4**) so konice treh različnih velikosti, ki jih lahko po potrebi hitro zamenjate.

**Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije**

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od –20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Prezračevalne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati. Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

- Odvijte konico (**1**) z izvijačem (**9**) s pokrivalne puše (**2**).
- Privijte novo konico in jo zategnite s ključem (**9**).

**Praznjenje lovilne posode (glejte sliko C)**

Izpraznite lovilno posodo (**5**) z odlomljenimi trni kovici, preden se popolnoma napolni, da preprečite zatikanje.

- Odvijte lovilno posodo (**5**) tako, da jo zasučete v levo.
- Izpraznite lovilno posodo (**5**) v primeren zbiralnik za reciklažo ali odpad.
- Lovilno posodo (**5**) privijte na električno orodje tako, da jo zasučete v desno.

**Uporabniški vmesnik (glejte sliko D)**

Uporabniški vmesnik (**11**) služi izbiri načina delovanja ter kot dodatni prikaz električnega orodja.

Prikaz stanja (16)	Pomen
–	Električno orodje je izključeno
Zelena	Električno orodje je vključeno in pripravljeno na delovanje

Prikaz stanja (16)	Pomen
Rumeno	Opozorilo
Rdeče	Sporočilo napake
Modro (utripa)	Prenos podatkov

### Opozorilni prikaz za čiščenje/preverjanje čeljusti vpenjalne glave

- Če opozorilni prikaz (15) ali (14) sveti, je treba preveriti čeljusti vpenjalne glave (23).
- Po potrebi očistite čeljusti vpenjalne glave (glejte „Čiščenje čeljusti vpenjalne glave (glejte slike E1–E3)“, Stran 221).
- Spominski prikaz ponastavite šele po tem, ko ste preverili čeljusti vpenjalne glave.  
V ta namen pritisnite in držite tipko **RESET (19)** dve sekundi.

### Izbira načina delovanja

S tipko **AUTO (18)** lahko izbirate med dvema načinoma delovanja.

- Način delovanja **AUTO ON**:  
Za nameščanje slepih kovic na kratko pritisnite stikalo za vklop/izklop (12) in ga znova izpustite. Postopek nameščanja kovic se zaključí samodejno.  
**Prednost:** udobno nameščanje kovic
- Način delovanja **AUTO OFF**:  
Za nameščanje slepih kovic držite stikalo za vklop/izklop (12) pritisnjeno, dokler ni slepa kovica popolnoma nameščena in se trn kovice odlomi. Nato stikalo za vklop/izklop izpustite, da postopek nameščanja kovic zaključite  
**Prednost:** hitro nameščanje kovic (glede na uporabljeno kombinacijo slepe kovice in konice)

### Navodila za delo

- ▶ **Električno orodje z vgrajenim modulom Bluetooth® Low Energy je opremljeno z vmesnikom za brezžično povezavo. Upošteвайте lokalne omejitve uporabe, npr. v letalih ali v bolnišnicah.**
- ▶ **V območjih, kjer se tehnologija brezžičnega prenosa Bluetooth® ne sme uporabljati, morate modul Bluetooth® Low Energy izklopiti prek aplikacije.**

### Delovna lučka LED

Delovna lučka LED (13) boljše vidljivost v neposrednem delovnem območju. Vklopi se samodejno s pritiskom na stikalo za vklop/izklop (12).

### Obroč za obešanje

Z obročem za obešanje (3) lahko električno orodje pritrдите na kavelj (npr. na proizvodnji liniji).

- Za to zavrtite obroč za obešanje (3) navzgor.

- ▶ **Redno preverjajte, če sta obroč za obešanje orodja in kavelj ustrezno pritrjena.**

### Zaponka za pas

Z zaponko za pas (7) lahko električno orodje udobno pritrдите za svoj pas.

## Funkcije povezljivosti

### Minimalni sistemski pogoji za uporabo aplikacije

#### Sistemske zahteve

Prenosna naprava (tablični računalnik, pametni telefon)	Android 6.0 (in novejša različice)
	iOS 11 (in novejša različice)

### Namestitev in priprava aplikacije

Za uporabo funkcij povezljivosti morate najprej namestiti aplikacijo, ki se razlikuje glede na končno napravo.

- Aplikacijo prenesite iz ustrezne spletne trgovine z aplikacijami (Apple App Store, Google Play Store).

**Opomba:** potrebujete uporabniški račun za ustrezno spletno trgovino z aplikacijami.

Ime aplikacije	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Nato v aplikaciji izberete podmeni **MyTools** ali **Connectivity**.
- Na zaslonu prenosne naprave bodo prikazani vsi nadaljnji koraki za povezavo električnega orodja s končno napravo.

### Prenos podatkov prek povezave Bluetooth®

Vgrajen nizkoenergijski povezljivostni modul Bluetooth® Low Energy Module signal pošilja v enakomernih presledkih. Glede na okolico lahko signal potrebuje več intervalov pošiljanja, preden aplikacija prepozna električno orodje. Če aplikacija ne zazna električnega orodja, preverite naslednje:

- Ali je oddaljenost do prenosne naprave prevelika?  
Zmanjšajte oddaljenost med končno mobilno napravo in električnim orodjem.
- Ali je gumbna celica vgrajenega modula Bluetooth® Low Energy Module prešibka ali izpraznjena?  
Za zamenjavo gumbne celice stopite v stik s pooblaščenim servisnim centrom za električna orodja Bosch.
- Na svoji mobilni napravi izklopite Bluetooth® in ga znova vklopite.  
Preverite, ali aplikacija zdaj zazna električno orodje.



### Povezljivostne funkcije











Uporaba modula Bluetooth® Low Energy Module ponuja naslednje povezljivostne funkcije za električno orodje:

- Registracija in nastavev po meri

- Preverjanje stanja, varnostna opozorila in opozorila o napakah
- Splošne informacije in nastavitve (npr. interval za opomnik za preverjanje čeljusti vpenjalne glave)
- Upravljanje

### Opozorila o težavah

Težava	Prikaz v aplikaciji Toolbox (glejte sliko D)	Barva prikaza	Vzrok	Ukrepi
Opozorilo		Rumeno	Čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> so umazane	- Očistite čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b>
		Rumeno	Čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> so obrabljene	- Čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> preverite in jih po potrebi zamenjajte

Težava	Prikaz aplikacije Toolbox	Barva prikaza	Vzrok	Ukrepi
Opozorilo		Rumeno	Čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> so umazane	- Očistite čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b>
		Rumeno	Čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> so obrabljene	- Čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> preverite in jih po potrebi zamenjajte
		Rumeno	Akumulatorska baterija <b>(8)</b> je premalo napolnjena	- Zamenjajte ali napolnite akumulatorsko baterijo <b>(8)</b>
		Rumeno	Akumulatorska baterija <b>(8)</b> je skoraj pregreta	- Zamenjajte akumulatorsko baterijo <b>(8)</b> <i>ali</i> - Izklopite električno orodje in ga pustite 3–5 min, da se ohladi, dokler ne bo prikaz stanja <b>(16)</b> svetil zeleno
		Rumeno	Elektronika je skoraj pregreta	- Izklopite električno orodje in ga pustite, da se ohladi, dokler ne bo prikaz stanja <b>(16)</b> svetil zeleno
		Rumeno	Čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> niso v delovnem položaju/položaju mirovanja	- Pritisnite stikalo za vklop/izklop <b>(12)</b> , da boste čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> spet prestavili v delovni položaj/položaj mirovanja
Sporočilo napake		Rdeče	Napoljenost akumulatorske baterije <b>(8)</b> je kritična	- Nemudoma zamenjajte ali napolnite akumulatorsko baterijo <b>(8)</b>
		Rdeče	Akumulatorska baterija <b>(8)</b> je pregreta	- Nemudoma zamenjajte akumulatorsko baterijo <b>(8)</b> <i>ali</i> - Električno orodje nemudoma izklopite in ga pustite 3–5 min, da se ohladi, dokler ne bo prikaz stanja <b>(16)</b> svetil zeleno
		Rdeče	Elektronika je pregreta	- Električno orodje nemudoma izklopite in ga pustite, da se ohladi, dokler ne bo prikaz stanja <b>(16)</b> svetil zeleno
		Rdeče	Čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> so zatakne	- Očistite čeljusti vpenjalne glave <b>(23)</b> in jih po potrebi zamenjajte

## Vzdrževanje in servisiranje

### Vzdrževanje in čišćenje

- **Pred začetkom kakršnikoli 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/izklopna stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezačevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

### Čišćenje čeljusti vpenjalne glave (glejte slike E1–E3)

- Odstranite pokrivalno pušo (2) z električnega orodja tako, da jo obrnete v levo.
- Z izvijačem (16 mm) pridržite čeljust na strani za ključ (22) in sprostite pušo čeljusti vpenjalne glave (21).
- Snemite pušo čeljusti vpenjalne glave (21). S tem boste imeli prosto dostop do čeljusti vpenjalne glave (23) in tlačne vzmeti (24).
- Očistite prah in kovinske ostružke s čeljusti vpenjalne glave (23) in tlačne vzmeti (24).
- Po potrebi zamenjajte čeljusti vpenjalne glave (23).
- Namestite vse sestavne dele spet v nasprotnem vrstnem redu.

### Zamenjava vgrajene gumbne celice

Modul *Bluetooth*® Low Energy vsebuje eno gumbno celico. Če je gumbna celica prešibka ali izpraznjena, vas bo o tem obvestila aplikacija **Bosch Toolbox**. Gumbno celico morajo zamenjati pri Boschevem pooblaščenem servisnem centru za električna orodja.

- **Pozor: gumbno celico vedno zamenjajte z gumbno celico iste vrste.** Obstaja nevarnost eksplozije.
- **Izpraznjene gumbne baterije pravilno odstranite in zavrzite.** Izpraznjene gumbne baterije se lahko razlijejo in poškodujejo izdelek ali osebe.

### 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. Prelepitate odprte kontakte in akumulatorsko baterijo zapakirajte tako, da se v embalaži ne premika. Upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

### Odlaganje



Poskrbite za okolju prijazno recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.



Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

### Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni 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 221).

## 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 zloupotrebljavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

### Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključeni uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ni nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pomičnih dijelova.** Široku odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.
- ▶ **Ako uređaji imaju priključak za usisavače za prašinu, provjerite jesu li isti priključeni i mogu li se ispravno upotrebljavati.** Upotreba sustava za usisavanje može smanjiti mogućnost nastanka opasnih situacija koje uzrokuje prašina.
- ▶ **Nemojte postati previše bezbrižni i zanemariti sigurnosne upute zato što alat često upotrebljavate i smatrate da ste ga dobro 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 doseg 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 oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

#### Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju puniti isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- ▶ **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- ▶ **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primjene iz baterije može isticati tekućina.** Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika. Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati 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 komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

#### Sigurnosne napomene za pištolje za zakovice

- ▶ **Tijekom rada ne usmjeravajte pištolj za zakovice na ljude ili sebe i ne radite bez materijala koji treba zakovati.** Pištolj za zakovice može izbaciti slijepu zakovicu koja može uzrokovati ozljede.
- ▶ **Ne radite bez prihvatnog spremnika.** Pištolj za zakovice izbacuje preostale trnove prema natrag koji mogu uzrokovati ozljede.
- ▶ **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.



**Zaštite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage.** Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

- ▶ **Oprez! Pri uporabi električnog alata s *Bluetooth*<sup>®</sup> 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*<sup>®</sup> u blizini medicinskih uređaja, benzinskih postaja, kemijskih postrojenja, područja u kojima postoji opasnost od eksplozije ili eksploziva. Nemojte koristiti električni alat s *Bluetooth*<sup>®</sup> u zrakoplovima. Izbjegavajte rad tijekom dužeg vremenskog razdoblja u neposrednoj blizini tijela.**

Slovni znak *Bluetooth*<sup>®</sup> 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.



**UPOZORENJE**



**Pobrinite se da dugmasta baterija ne dospije u ruke djece.** Dugmaste baterije su opasne.

- ▶ **Dugmaste baterije nikada se ne smiju progutati ili umetnuti u druge otvore u tijelu. Ako postoji sumnja da je dugmasta baterija progutana ili da je umetnuta u neki drugi otvor u tijelu, odmah potražite liječnika.**

Gutanje dugmaste baterije može u roku od 2 sata uzrokovati ozbiljne unutarnje opekline i smrt.

- ▶ **Prilikom zamjene dugmaste baterije pazite na stručnu zamjenu dugmaste baterije.** Postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ **Upotrebljavajte samo dugmaste baterije navedene u ovim uputama za uporabu.** Ne upotrebljavajte druge dugmaste baterije ili neku drugu opskrbu energijom.
- ▶ **Ne pokušavajte ponovno napuniti dugmastu bateriju i nemojte kratko spojiti dugmastu bateriju.** Dugmasta baterija može postati propusna, eksplodirati, izgorjeti i ozlijediti osobu.
- ▶ **Propisno izvadite i zbrinite ispražnjene dugmaste baterije.** Ispražnjene dugmaste baterije mogu postati propusne i stoga mogu oštetiti proizvod ili ozlijediti osobu.
- ▶ **Ne pregrijavajte dugmastu bateriju i ne bacajte je u vatru.** Dugmasta baterija može postati propusna, eksplodirati, izgorjeti i ozlijediti osobu.
- ▶ **Nemojte oštetiti dugmastu bateriju i nemojte je rastavljati.** Dugmasta baterija može postati propusna, eksplodirati, izgorjeti i ozlijediti osobu.
- ▶ **Oštećenu dugmastu bateriju ne dovodite u kontakt s vodom.** Litij, koji izlazi, može s vodom proizvesti vodik i time dovesti do požara, eksplozije ili ozljeda osoba.

## Simboli

Sljedeći simboli mogli bi biti od važnosti za uporabu vašeg električnog alata. Molimo zapamtite simbole i njihovo značenje. Ispravno tumačenje simbola pomoći će vam da električni alat bolje i sigurnije koristite.

### Simboli i njihovo značenje



Zapisivanje podataka je aktivirano u ovom električnom alatu.



Umreženi električni alat s integriranom Bluetooth® tehnologijom

## 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 postavljanje slijepih zakovica. Podaci i postavke električnog alata mogu se kod integriranog modula Bluetooth® Low Energy Module prenositi pomoću Bluetooth® 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.

- (1) Usnik
- (2) Pokrivna čahura
- (3) Prsten za vješanje
- (4) Spremište za usnike
- (5) Prihvatni spremnik (za odlomljene trnove zakovice)
- (6) Ručka (izolirana površina zahvata)
- (7) Kopča remena
- (8) Aku-baterija<sup>a)</sup>
- (9) Ključ za vijke
- (10) Tipka za deblokadu aku-baterije<sup>a)</sup>
- (11) Korisničko sučelje
- (12) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (13) LED radno svjetlo
- (14) Pokazivač podsjetnika na čišćenje steznih čeljusti (korisničko sučelje)
- (15) Pokazivač podsjetnika na provjeru steznih čeljusti (korisničko sučelje)
- (16) Indikator statusa električnog alata (korisničko sučelje)
- (17) Indikator načina rada (korisničko sučelje)
- (18) Tipka **AUTO** za odabir načina rada (korisničko sučelje)
- (19) Tipka **RESET** za resetiranje pokazivača podsjetnika (korisničko sučelje)
- (20) Slijepa zakovica<sup>b)</sup>
- (21) Čahura steznih čeljusti
- (22) Površina ključa
- (23) Stezne čeljusti
- (24) Tlačna opruga

a) **Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.**

b) **standardno (nije u opsegu isporuke)**

## Tehnički podaci

Akumulatorski pištolj za zakovice	GRG 18V-16 C	
Kataloški broj		3 601 JK5 ...
Hod	mm	25
Vlačna sila	N	16000



Akumulatorski pištolj za zakovice		GRG 18V-16 C
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Dopuštena temperatura okoline		
– tijekom punjenja	°C	0 ... +35
– pri radu i kod skladištenja	°C	–20 ... +50
Preporučene aku-baterije		GBA 18V... ProCORE18V...
Preporučeni punjači		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
Prijenos podataka		
Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Maksimalni domet signala	m	30 <sup>C)</sup>
Korišteno frekvencijsko područje	MHz	2400–2483,5
Izlazna snaga	mW	< 1
Napajanje modula Bluetooth® Low Energy Module		
Dugmasta baterija		3 V litijaska baterija, CR 2450
Vijek trajanja dugmaste baterije cca.	Godine	5

- A) Izmjereno na 20–25 °C s aku-baterijom **GBA 18V 1.5Ah** i **GBA 18V 12Ah**.
- B) Mobilni krajnji uređaji moraju biti kompatibilni s Bluetooth® Low Energy uređajima (verzija 4.2) i podržavati Generic Access Profile (GAP).
- C) 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 su skladno **EN 62841-1**. Razina zvučnog tlaka električnog alata prema ocjeni A iznosi obično **73,5 dB(A)**. Nesigurnost K = 3 dB. Razina buke pri radu može prelaziti navedene vrijednosti. **Nosite zaštitu za uši!**

Ukupne vrijednosti vibracija  $a_h$  (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-1**:  
 $a_h = 1,0 \text{ m/s}^2$ , K = **1,5 m/s}^2**.

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su skladno 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 stvarni 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 prihvat 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 moguć je samo u stanju mirovanja električnog alata.

Pritisnite tipku za prikaz stanja napunjenosti  ili  za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvadene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

### Tip aku-baterije GBA 18V...



LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 × zelena	60–100 %
Stalno svijetli 2 × zelena	30–60 %

LED	Kapacitet
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 %

LED	Kapacitet
Stalno svijetli 1 × zelena	5–20 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

#### Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od –20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

## Rad

### Prikladne kombinacije slijeve zakovice/usnika

Uporaba kombinacije koja nije predviđena u donjoj tablici može dovesti do slabog pričvršćivanja ili smetnji u radu električnog alata.

Slijeva zakovica		Usnik	
Veličina	Trn zakovice	Oznaka	Promjer provrta
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	Ø 2,3–2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85–2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4.0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6.4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Postavljanje slijepe zakovice (vidjeti slike A1–A3)

- Pripremite izradak koji treba spojiti. Ako još ne postoje rupe, izbušite izratke.
- Odaberite prikladan usnik (1). Navrnite usnik na pokrivnu čahuru (2) i pritegnite ga ključem za vijke (9).
- Tipkom **AUTO (18)** odaberite željeni način rada (vidi „Biranje načina rada“, Stranica 227).
- Umetnite trn slijepe zakovice (20) u usnik (1).
- Čvrsto držite električni alat i pritisnite slijepu zakovicu u izbušenu rupu.
- Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (12) ovisno o načinu rada i pričekajte da se trn zakovice odlomi.
- Nagnite električni alat prema natrag tako da trn zakovice može pasti u prihvatni spremnik (5).

**Napomena:** Nakon postavljanja slijepe zakovice provjerite je li odlomljeni trn zakovice pao u prihvatni spremnik prije postavljanja sljedeće slijepe zakovice.

### Promjena usnika (vidjeti sliku B)

U spremištu za usnike (4) nalaze se usnici u tri različite veličine tako da se usnici mogu brzo promijeniti.

- Odmrinite usnik (1) ključem za vijke (9) s pokrivne čahure (2).
- Navrnite novi usnik i pritegnite ga ključem za vijke (9).

### Pražnjenje prihvatnog spremnika (vidjeti sliku C)

Uvijek ispraznite prihvatni spremnik (5) za odlomljene trnove zakovice prije nego što se potpuno napuni kako biste izbjegli zaglavljivanje.

- Odvrnite prihvatni spremnik (5) u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Ispraznite prihvatni spremnik (5) u prikladnu kantu za recikliranje ili kantu za smeće.
- Ponovno navrnite prihvatni spremnik (5) na električni alat u smjeru kazaljke na satu.

### Korisničko sučelje (vidjeti sliku D)

Korisničko sučelje (11) služi za biranje načina rada i za prikaz stanja električnog alata.

Indikator statusa (16)	Značenje
–	Električni alat je isključen
Zeleni	Električni alat je uključen i spreman za rad
Žuti	Upozorenje
Crveni	Poruka pogreške
Plavi (treperi)	Prijenos podataka

### Pokazivač podsjetnika na provjeru/čišćenje steznih čeljusti

- Ako svijetli pokazivač podsjetnika (15) ili (14), trebale provjeriti stezne čeljusti (23).
- Po potrebi očistite stezne čeljusti (vidi „Čišćenje steznih čeljusti (vidjeti slike E1–E3)“, Stranica 229).
- Resetirajte pokazivač podsjetnika tek nakon što se provjerili stezne čeljusti. Pritisnite i držite tipku **RESET (19)** dvije sekunde.

### Biranje načina rada

Tipkom **AUTO (18)** možete birati između dva načina rada.

- Način rada **AUTO ON**:  
Za postavljanje slijepa zakovice kratko pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (12) i ponovno ga otpustite. Postavljanje se završava automatski.  
**Prednost:** Jednostavno zakivanje
- Način rada **AUTO OFF**:  
Za postavljanje slijepa zakovice pritisnite i držite pritisnut prekidač za uključivanje/isključivanje (12) sve dok se slijepa zakovica ne postavi u potpunosti i dok se ne odlomi trn zakovice. Zatim otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje kako biste završili zakivanje  
**Prednost:** Brzo zakivanje (ovisno o korištenoj kombinaciji slijepa zakovice/usnika)

### Upute za rad

- ▶ **Električni alat s umetnutim modulom Bluetooth® Low Energy Module 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 trebale isključiti modul Bluetooth® Low Energy Module putem aplikacije.**

### LED radno svjetlo

LED radno svjetlo (13) poboljšava vidljivost u neposrednom području rada. Automatski se uključuje pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje (12).

### Naprava za vješanje

Prstenom za vješanje (3) možete pričvrstiti električni alat na napravu za vješanje (npr. na proizvodnoj liniji).

- U tu svrhu prsten za vješanje (3) preklomite prema gore.

### ▶ Redovito kontrolirajte stanje prstena za vješanje i kukica u napravi za vješanje.

### Kopča remena

Pomoću kopče remena (7) možete jednostavno objesiti električni alat na svoj remen.

## Funkcije Connectivity

### Zahtjevi sustava za korištenje aplikacije

#### Zahtjevi sustava

Mobilni krajnji uređaj (tablet, pametni telefon)	Android 6.0 (i novija verzija) iOS 11 (i novija verzija)
--	---

### Instaliranje i postavljanje aplikacije

Kako biste mogli koristiti Connectivity funkcije, najprije morate instalirati aplikaciju specifičnu za krajnji uređaj.

- Aplikaciju preuzmite u odgovarajućoj trgovini (Apple App Store, Google Play Store).

**Napomena:** Potreban je korisnički račun za preuzimanje aplikacija u odgovarajućoj trgovini aplikacija.

Naziv aplikacije	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Zatim u aplikaciji odaberite podtočku **MyTools** ili **Connectivity**.
- Zaslom vašeg mobilnog krajnjeg uređaja prikazuje sve daljnje korake za povezivanje električnog alata s krajnjim uređajem.

### Prijenos podataka putem funkcije Bluetooth®

Integrirani modul Bluetooth® Low Energy Module šalje signal u redovitim razmacima. Ovisno o okolini možda će biti potrebno nekoliko intervala slanja prije nego što se prepozna električni alat. Ako se ne prepozna električni alat, provjerite sljedeće:

- Je li prevelika udaljenost do mobilnog krajnjeg uređaja? Smanjite razmak između mobilnog krajnjeg uređaja i električnog alata.
- Je li dugmasta baterija u integriranom modulu Bluetooth® Low Energy Module preslaba ili prazna?

Za zamjenu dugmaste baterije kontaktirajte ovlašteni servis za Bosch električne alate.



- Isključite *Bluetooth*<sup>®</sup> na svojem mobilnom krajnjem uređaju i ponovno ga uključite.
- Provjerite je li sada prepoznat električni alat.










### Funkcije povezane s električnim alatom


Zajedno s modulom *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module raspoložive su sljedeće funkcije Connectivity električnog alata:

- Registracija i personalizacija
- Provjera statusa, javljanje upozorenja i poruka pogreške
- Opće informacije i postavke (npr. interval podsjetnika na provjeru steznih čeljusti)
- Upravljanje

### Dojave smetnje

Smetnja	Indikator (vidjeti sliku D)	Boja indikat ora	Uzrok	Pomoć
Upozorenje		Žuti	Stezne čeljusti <b>(23)</b> su zaprljane	– Očistite stezne čeljusti <b>(23)</b>
		Žuti	Stezne čeljusti <b>(23)</b> su istrošene	– Provjerite stezne čeljusti <b>(23)</b> i po potrebi zamijenite

Smetnja	Indikator aplikacije Toolbox	Boja indikat ora	Uzrok	Pomoć
Upozorenje		Žuti	Stezne čeljusti <b>(23)</b> su zaprljane	– Očistite stezne čeljusti <b>(23)</b>
		Žuti	Stezne čeljusti <b>(23)</b> su istrošene	– Provjerite stezne čeljusti <b>(23)</b> i po potrebi zamijenite
		Žuti	Nisko stanje napunjenosti aku-baterije <b>(8)</b>	– Zamijenite ili napunite aku-bateriju <b>(8)</b>
		Žuti	Aku-baterija <b>(8)</b> je gotovo pregrijana	– Zamijenite aku-bateriju <b>(8)</b> <i>ili</i> – Isključite električni alat i ostavite da se ohladi 3–5 min sve dok indikator statusa <b>(16)</b> ne počne svijetliti zeleno
		Žuti	Elektronika je gotovo pregrijana	– Isključite električni alat i ostavite da se ohladi sve dok indikator statusa <b>(16)</b> ne počne svijetliti zeleno
		Žuti	Stezne čeljusti <b>(23)</b> nisu u radnom položaju/položaju mirovanja	– Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje <b>(12)</b> kako biste ponovno pomaknuli stezne čeljusti <b>(23)</b> u radni položaj/položaj mirovanja
Poruka pogreške		Crveni	Kritično stanje napunjenosti aku-baterije <b>(8)</b>	– Odmah zamijenite ili napunite aku-bateriju <b>(8)</b>
		Crveni	Aku-baterija <b>(8)</b> je pregrijana	– Odmah zamijenite aku-bateriju <b>(8)</b> <i>ili</i> – Odmah isključite električni alat i ostavite da se ohladi 3–5 min sve dok indikator statusa <b>(16)</b> ne počne svijetliti zeleno
		Crveni	Elektronika je pregrijana	– Odmah isključite električni alat i ostavite da se ohladi sve dok indikator statusa <b>(16)</b> ne počne svijetliti zeleno

Smetnja	Indikator aplikacije Toolbox	Boja indikat ora	Uzrok	Pomoć
		Crveni	Stezne čeljusti (23) su zaglavljene	– Očistite stezne čeljusti (23) i po potrebi zamijenite

## 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.**

### Čišćenje steznih čeljusti (vidjeti slike E1–E3)

- Skinite pokrivnu čahuru (2) s električnog alata u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.
- Poduprite ključem za vijke (16 mm) na površini ključa (22) i otpustite čahuru steznih čeljusti (21).
- Skinite čahuru steznih klijesta (21).  
Na taj način stezne čeljusti (23) i tlačna opruga (24) postaju dostupne.
- Očistite stezne čeljusti (23) i tlačnu oprugu (24) od prašine i metalnih krhotina.
- Po potrebi zamijenite stezne čeljusti (23).
- Sve sastavne dijelove ponovno montirajte obrnutim redoslijedom.

### Zamjena integrirane dugmaste baterije

Modul *Bluetooth®* Low Energy ima dugmastu bateriju. Ako je dugmasta baterija preslaba ili prazna, bit ćete obaviješteni putem aplikacije **Bosch Toolbox**. Dugmastu bateriju mora zamijeniti tvrtka Bosch ili ovlašteni servis za Bosch električne alate.

- ▶ **Pozor: Uvijek zamijenite dugmastu bateriju onom iste vrste.** Postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ **Propisno izvadite i zbrinite ispražnjene dugmaste baterije.** Ispražnjene dugmaste baterije mogu postati propusne i stoga mogu oštetiti proizvod ili ozlijediti osobe.

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

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

### Hrvatski

Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC  
Kneza Branimira 22  
10040 Zagreb  
Tel.: +385 12 958 051  
Fax: +385 12 958 050  
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com  
[www.bosch.hr](http://www.bosch.hr)

### Ostale adrese servisa možete pronaći na:

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

### Transport

Preporučene litij-ionske aku-baterije podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Korisnik bez ikakvih preduvjeta može transportirati aku-baterije cestovnim transportom.

Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicija), treba se pridržavati posebnih zahtjeva za ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njezino kućište neoštećeno. Obljepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

### Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

### Samo za zemlje EU:

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 tvari.

### Aku-baterije/baterije:

#### Litij-ionske:

Pridržavajte se uputa u poglavlju Transport (vidi „Transport“, Stranica 229).

## Eesti

### Ohutusnõuded

#### Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

#### **⚠ HOIATUS** Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised

ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla 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 (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

#### Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.** Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sademeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

#### Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja 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 töotate 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**

**rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti 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 tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusala vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolumumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme 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 mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist töösensidit. Võtke stabiilne töösensid 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 tolmutõrke seadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu põhjustatud ohte.
- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

#### Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme**

**ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.

- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiiluvad 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 käideldage kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

#### Neetimispüstolite ohutusjuhised

- ▶ **Töötavat neetimispüstolit ei tohi suunata teiste inimeste ega iseenda poole, samuti ei tohi töötada ilma needitava materjalita.** Pimeneet võib neetimispüstolist välja lennata ja tekitada vigastusi.
- ▶ **Ärge töötage ilma kogumismahutita.** Nõelajäägid viskab neetimispüstol tahapoole välja ning need võivad tekitada vigastusi.
- ▶ **Aku vigastamise ja ebaõige käsitlemise korral võib akut eralduda aure. 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.

- ▶ **Ettevaatus! Kui kasutate elektrilist tööriista, millel on Bluetooth<sup>®</sup>, võib esineda häireid teiste seadmete, lennukite ja meditsiiniaparatuuride (nt südamestimulaatorid, kuuldeaparatuurid) 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/neid kujutismärke litsentsi alusel.



**HOIATUS**



**Jälgi, et nööppatarei ei satuks laste kätte.** Nööppatareid on ohtlikud.

- ▶ **Nööppatareid ei tohi kunagi alla neelata ega teistesse kehaavadesse pista. Kui esineb kahtlus, et nööppatarei on alla neelatud või sattunud mõnda muusse kehaõnsusse, pöörduge kohe arsti poole.**

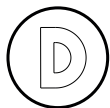
Nööppatarei allaneelamine võib 2 tunni jooksul põhjustada raskeid sisemisi söövitusi ja tuua kaasa surma.

- ▶ **Nööppatareide vahetamisel pöörake tähelepanu nööppatareide õigele vahetamisele.** Esineb plahvatusoht.
- ▶ **Kasutage ainult selles kasutusjuhendis nimetatud nööppatareid.** Ärge kasutage teisi nööppatareid ega muud energiavarustust.
- ▶ **Ärge üritage nööppatareid uuesti laadida ja kaitske seda lühise tekke eest.** Nööppatarei võib lekkima hakata, plahvatada, tekitada põletusi ja kehavigastusi.
- ▶ **Tühi nööppatarei eemaldage ja utiliseerige nõuetekohaselt.** Tühjad nööppatareid võivad hakata lekkima, mille tagajärjeks on seadme kahjustada saamine ja kehavigastused.
- ▶ **Ärge kuumutage nööppatareid ja ärge visake seda tulle.** Nööppatarei võib lekkima hakata, plahvatada, tekitada põletusi ja kehavigastusi.
- ▶ **Ärge tekitage nööppatareile kahjustusi ja ärge võtke seda lahti.** Nööppatarei võib lekkima hakata, plahvatada, tekitada põletusi ja kehavigastusi.
- ▶ **Hoidke ära kahjustada saanud nööppatarei kokkupuude veega.** Eralduva liitiumi kokkupuutel veega võib tekkida vesinik, mis toob kaasa põlengu, plahvatused või kehavigastused.

## Sümbolid

Järgnevad sümbolid võivad olla teie elektrilise tööriista kasutamisel olulised. Pidage sümbolid ja nende tähendus meeles. Sümbolite õige tõlgendus aitab teil elektrilist tööriista käsitseda paremini ja ohutumalt.

### Sümbolid ja nende tähendus



Andmete protokollimine on sellel elektrilisel tööriistal aktiveeritud.



Võrguühendusega elektriline tööriist integreeritud Bluetooth® tehnoloogiaga

## 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.

### Otstarbekohane kasutamine

Elektriline tööriist on ette nähtud pimeneetide panekuks.

Elektrilise tööriista andmed ning seadistused kantakse elektrilise tööriista ja mobiilse lõppseadme vahel üle mooduli Bluetooth® Low Energy Module poolt Bluetooth® raadiotehnoloogia abil.

### Kujutatud komponendid

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste leheküljel toodud numbrid.

- (1) Otsak
- (2) Kattehülss
- (3) Ülesriputusrõngas
- (4) Otsaku hoidik
- (5) Kogumismahuti (äramurdunud neetimistornide jaoks)
- (6) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (7) Vööklamber
- (8) Aku<sup>a)</sup>
- (9) Mutrivõti
- (10) Aku lukustuse vabastusnupp<sup>a)</sup>
- (11) Kasutajaliides
- (12) Sisse-/väljalüüti
- (13) LED-töövalgustus
- (14) Kruustangide puhastamise meeldetuletuse näidik (kasutajaliides)
- (15) Kruustangide ülekontrollimise meeldetuletuse näidik (kasutajaliides)
- (16) Elektritööriista oleku näidik (kasutajaliides)
- (17) Töörežiimide näidik (kasutajaliides)
- (18) Nupp **AUTO (automaatne)** töörežiimi valikuks (kasutajaliides)
- (19) Nupp **RESET (lähtestus)** meeldetuletuse näidiku lähtestamiseks (kasutajaliides)
- (20) Pimeneet<sup>b)</sup>
- (21) Kruustangide hülss
- (22) Võtmepind
- (23) Kruustangid
- (24) Survevedru

a) **Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.**

b) **standardne (puudub tarnekomplektis)**



## Tehnilised andmed

Akuga neetimispüstol	GRG 18V-16 C	
Tootenumber		<b>3 601 JK5 ...</b>
Käik	mm	25
Tõmbejõud	N	16000
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Lubatud keskkonnatemperatuur		
– laadimisel	°C	0 ... +35
– töötamisel ja hoiustamisel	°C	–20 ... +50
Soovitatavad akud		GBA 18V... ProCORE 18V...
Soovitatavad akulaadijad		GAL 18... GAX 18... GAL 36...

### Andmete ülekandmine

Bluetooth®		Bluetooth® 4.2 (Low Energy) <sup>B)</sup>
Signaali max ulatus	m	30 <sup>C)</sup>
Kasutatav sagedusala	MHz	2400–2483,5
Väljundvõimsus	mW	< 1

### Energiavarustus moodulile Bluetooth® Low Energy Module

Nööppatarei		3 V liitumpatarei, CR 2450
Nööpelemendi kasutuskestus umbes	Aastat	5

- A) Mõõdetud temperatuuril 20–25 °C koos aku **GBA 18V 1.5Ah** ja seadmega **GBA 18V 12Ah**.
- B) Mobiilsed lõppseadmed peavad olema ühilduvad Bluetooth®-Low-Energy seadmetega (versioon 4.2) ja toetama Generic Access Profile (GAP).
- C) Ulatus võib olenevalt välistest tingimustest, sh kasutatavast vastuvõtuseadmest, tugevalt varieeruda. Suletud ruumides ja metallpiirete tõttu (nt seinad, riivid, kohvrid jms) võib Bluetooth®-i ulatus olla oluliselt väiksem.

### Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäästuväärtused, määratud vastavalt standardile **EN 62841-1**.

Elektrilise tööriista ekvivalentne helirõhutase on tavaliselt **73,5 dB(A)**. Mõõtemääramatus  $K = 3$  dB. Töötamisel võib müratase nimetatud väärtusi ületada.

#### Kandke kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtused  $a_h$  (kolme suuna vektorsumma) ja mõõtemääramatus  $K$ , määratud vastavalt standardile **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade

omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks.

Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erineda. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt suurendada.

Vibratsioonitaseme ja mürapäästu täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade on välja lülitatud või mil seade on küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib kogu tööaja vibratsioonitaset ja mürapäästu tunduvalt vähendada.

Rakendage kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, nagu näiteks: elektrilise tööriista ja vahetatavate tööriistade hooldus, kätesoojendus, töökorraldus.

## Aku

**Bosch** müüb ka juhtmeta elektrilisi tööriistu ilma akuta. Pakendilt näete, kas aku kuulub teie elektrilise tööriista tarnekomplekti.

### Aku laadimine

- **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimiseseadmeid.** Vaid need laadimiseseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

**Juhis:** liitiumioonakud tarnitakse tehast 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 lukustusaset, 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.

**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%

LED	Mahtuvus
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 ventilatsiooniavad pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid.

**Kasutamine****Pimeneedi/otsaku sobivad kombinatsioonid**

Kasutamine allpooltoodud tabelis mitte ettenähtud kombinatsioonis võib esile kutsuda elektrilise tööriista halva kinnituse või toimivushäire.

Pimeneet		Otsak	
Suurus	Neetimistorn	Märgistus	Siseava läbimõõt
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		
∅ 4,0 mm (5/32")	∅ 2,35–2,80 mm	4.0	∅ 2,7–2,8 mm
∅ 4,8 mm (3/16")	∅ 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	∅ 3,3–3,4 mm
∅ 5,0 mm (3/16")	∅ 2,95–3,50 mm		
∅ 6,0 mm (1/4")	∅ 3,40–3,50 mm	6.4	∅ 4,6–4,7 mm
∅ 6,4 mm (1/4")	∅ 3,71–4,00 mm		

**Pimeneedi panemine (vaata jooniseid A1–A3)**

- Valmistage ühendatavad toorikud ette. Kui puuravasid veel olemas ei ole, siis puurige toorikud ette:
- Valige välja sobiv otsak **(1)**. Keerake otsak kattehülsi **(2)** peale ja pingutage see mutrivõtme **(9)** abil kinni.
- Valige nupuga **AUTO (automaatne) (18)** soovitud töörežiim (vaadake „Töörežiimi valimine“, Lehekülj 235).
- Viige pimeneet **(20)** otsakusse sisse **(1)**.
- Hoidke elektrilist tööriista kinni ja suruge pimeneet eelpuuritud avasse.
- Vajutage vastavalt töörežiimile sisse-/väljalülit **(12)** ja oodake, kuni neetimistorn on ära murdunud.
- Kallutage elektrilist tööriista tahapoole, nii et neetimistorn saaks kogumismahutisse **(5)** kukkuda.

**Juhis:** tagage pärast pimeneedi panekut, et äramurdunud neetimistorn oleks kogumismahutisse kukkunud, enne kui te järgmise pimeneedi panete.

**Otsaku vahetamine (vaata joonist B)**

Otsaku hoidikus **(4)** paiknevad kolmes erinevas suuruses otsakud, et otsakuid saaks kiiresti välja vahetada.

- Keerake otsak **(1)** mutrivõtme **(9)** abil kattehülsi **(2)** küljest maha.
- Keerake otsa uus otsak ja pingutage see mutrivõtme **(9)** abil kinni.

**Kogumismahuti tühjendamine (vaata joonist C)**

Tühjendage äramurdunud neetimistornide kogumismahuti **(5)** alati enne, kui see on täielikult täidetud, selleks et vältida kinnikiilumisi.

- Keerake kogumismahuti (5) maha vastu kellaosuti suunda.
- Tühjendage kogumismahuti (5) sobivasse taaskasutus- või jäätmemahutisse.
- Keerake kogumismahuti (5) kellaosuti suunas uuesti elektrilise tööriista peale kindlalt kinni.

### Kasutajaliides (vt jn D)

Kasutajaliides (11) on kasutusel töörežiimi valikuks ning elektrilise tööriista seisukorra näidikuna.

Olekunäit (16)	Täendus
–	Elektriline tööriist on välja lülitatud
Roheline	Elektriline tööriist on sisse lülitatud ja käitamisevalmis
Kollane	Hoiatusteade
Punane	Veateade
Sinine (vilkuv)	Andmete ülekandmine

### Meeldetuletuse näidik kruustangide kontrollimiseks/puhastamiseks

- Kui süttib põlema meeldetuletuse näidik (15) või (14), siis peate te kruustangid (23) üle kontrollima.
- Puhastage vajaduse korral kruustangid (vaadake „Kruustangide puhastamine (vt jooniseid E1–E3)“, Lehekülg 237).
- Lähtestage meeldetuletuse näidik alles seejärel, kui te olete kruustangid üle kontrollinud. Vajutage selleks nuppu **RESET (19)** kaks sekundit.

### Töörežiimi valimine

Nupu **AUTO (automaatne) (18)** abil saate te kahe töörežiimi vahel valida.

- Töörežiim **AUTO ON (automaatne sees)**: pimeneedi panekuks vajutage lühidalt sisse-/väljalüliti (12) ja laske see uuesti vabaks. Neetimistoiming lõpetatakse automaatselt.  
**Eelis**: mugav neetimine
- Töörežiim **AUTO OFF (automaatne väljas)**: pimeneedi panekuks hoidke sisse-/väljalüliti (12) alla vajutatuna, kuni pimeneet on täielikult pandud ja neetimistorn ära murdunud. Seejärel laske sisse-/väljalüliti lahti, selleks et neetimistoimingut lõpetada  
**Eelis**: kiire neetimine (vastavalt pimeneedi/otsaku kasutatud kombinatsioonile)

### Tööjuhised

- Elektriline tööriist paigaldatud *Bluetooth®* Low Energy mooduliga on varustatud raadioliidesega. Järgige kohalikke kasutuspiiranguid, nt lennukites või haiglates.
- Kohtades, kus *Bluetooth®*-raadiosidetehnoloogiat kasutada ei tohi, tuleb moodul *Bluetooth®* Low Energy rakenduse kaudu välja lülitada.

### LED-töövalgustus

LED-töövalgustus (13) parandab nähtavusolusid vahetus tööpiirkonnas. See lülitatakse sisse-/väljalüliti (12) vajutamise korral automaatselt sisse.

### Riputusseadis

Ülesriputusrõnga (3) abil saate te elektrilise tööriista ülesriputusseadise (nt tootmisliini) külge kinnitada.

- Selleks pöörake ülesriputusrõngast (3) ülespoole.

### ► Kontrollige regulaarselt ülesriputusrõnga ja ülesriputusseadise konksu seisukorda.

### Vööklamber

Vööklambri (7) abil saate te elektrilise tööriista mugavalt oma vöö külge riputada.

## Ühildamisfunktsioonid

### Süsteemi eeldused äpi kasutamiseks

#### Süsteemi eeltingimused

Mobiilne lõppseade (tahvelarvuti, nutitelefoni)	Android 6.0 (ja uuem) iOS 11 (ja uuem)
---	---

### Rakenduse installimine ja häälestamine

Selleks et saaksite ühenduvuse funktsioone kasutada, peate te kõigepealt installima – vastavalt lõppseadmele spetsiifilise – äpi.

- Laadige äpp vastava rakendustepoe (Apple App Store, Google Play Store) kaudu alla.

**Suunis**: Eelduseks on vastava rakendustepoe kasutajakonto olemasolu.

Äpi nimi	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- Valige seejärel äpist alapunkt **MyTools (minu tööriistad)** või **Connectivity (ühendus)**.
- Teie mobiilse lõppseadme ekraanil kuvatakse kõiki järgnevaid samme elektrilise tööriista ühendamiseks lõppseadmega.

### Andmete ülekande *Bluetooth®* kaudu

Integreeritud moodul *Bluetooth®* Low Energy Module saadab regulaarsete ajavahemike tagant signaali. Vastavalt ümbruskonnale võidakse vajada mitut saatevälpa, enne kui elektriline tööriist tuvastatakse. Kui elektrilist tööriista ei peaks tuvastatama, siis kontrollige üle järgnev:

- Kas kaugus mobiilsest lõppseadmest on liiga suur? Vähendage mobiilse lõppseadme ja elektrilise tööriista vahelist vahekaugust.
- Kas integreeritud mooduli *Bluetooth®* Low Energy Module nõolement on liiga nõrk või tühi?

Võtke nõopelemendi väljavahetuseks ühendust Boschi elektritööriistade volitatud klienditeeninduspunktiga.



- Lülitage oma mobiilsel lõppseadmel *Bluetooth*® välja ja uuesti sisse.
- Kontrollige, kas elektriline tööriist nüüd tuvastatakse.











### Funktsioonid ühenduses elektrilise tööriistaga

Ühenduses mooduliga *Bluetooth*® Low Energy Module saab elektrilise tööriista jaoks kasutada järgmisi ühenduvuse funktsioone:

- Registreerimine ja personaliseerimine
- Oleku kontroll, hoiatus- ja veateadete väljastamine
- Üldinfo ja seadistused (nt meeldetuletuse välp kruustangide ülekontrollimiseks)
- Haldus

### Tõrketeaded

Probleem	Näidik (vaata joonist D)	Näidiku värv	Põhjus	Kõrvaldamine
Hoiatusteade		Kollane	Kruustangid (23) on mustunud	– Puhastage kruustangid (23)
		Kollane	Kruustangid (23) on ära kulunud	– Kontrollige kruustangid (23) üle ja vajaduse korral asendage need

Probleem	Näidik Toolbox App	Näidiku värv	Põhjus	Kõrvaldamine
Hoiatusteade		Kollane	Kruustangid (23) on mustunud	– Puhastage kruustangid (23)
		Kollane	Kruustangid (23) on ära kulunud	– Kontrollige kruustangid (23) üle ja vajaduse korral asendage need
		Kollane	Aku (8) laetuse tase on nõrk	– Vahetage aku (8) või laadige see täis
		Kollane	Aku (8) on peaaegu üle kuumenenud	– Vahetage aku (8) või – Lülitage elektriline tööriist välja ja laske sellel 3–5 minutit maha jahtuda, kuni olekunäidik (16) põleb roheliselt
		Kollane	Elektroonika on peaaegu üle kuumenenud	– Lülitage elektriline tööriist välja ja laske sellel maha jahtuda, kuni olekunäidik (16) põleb roheliselt
		Kollane	Kruustangid (23) ei ole töö-/puhkeasendis	– Vajutage sisse-/väljalülitit (12), selleks et kruustangid (23) uuesti töö-/puhkeasendisse liigutataks
Veateade		Punane	Aku (8) laetuse tase on kriitiline	– Vahetage aku (8) koheselt või laadige see täis
		Punane	Aku (8) on üle kuumenenud	– Vahetage aku (8) koheselt või – Lülitage elektriline tööriist koheselt välja ja laske sellel 3–5 minutit maha jahtuda, kuni olekunäidik (16) põleb roheliselt
		Punane	Elektroonika on üle kuumenenud	– Lülitage elektriline tööriist koheselt välja ja laske sellel maha jahtuda, kuni olekunäidik (16) põleb roheliselt
		Punane	Kruustangid (23) on kinni kiilunud	– Puhastage kruustangid (23) ja vajaduse korral asendage need

## Hooldus ja korrashoid

### Hooldus ja puhastus

- ▶ **Eemaldage aku seadme eelne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lüliti (sisse/välja) juhulik käsitlemine toob kaasa vigastuste ohu.
- ▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.**

### Kruustangide puhastamine (vt jooniseid E1–E3)

- Eemaldage kattehüls (2) kellaosuti vastassuunas elektrilise tööriista küljest.
- Hoidke mutrivõtme abil (16 mm) võtmepinnalt (22) vastu ja päästke kruustangide hüls (21) lahti.
- Tõmmake kruustangide hüls (21) maha. Seeläbi muutuvad kruustangid (23) ja survevedru (24) vabalt ligipääsetavateks.
- Puhastage kruustangid (23) ja survevedru (24) tolmust ning metallikildudest.
- Vajaduse korral vahetage kruustangid (23) välja.
- Monteerige kõik detailid uuesti vastupidises järjekorras.

### Integreeritud nõopelemendi asendamine

Moodulis *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy on nõoopatari. Juhul kui nõoelement on liiga nõrk või tühi, saate te teavituse **Bosch Toolbox**i kaudu. Nõopelemendi väljavahetuse peab läbi viima Boschi või Boschi elektritööriistade volitatud klienditeeninduspunkti poolt.

- ▶ **Tähelepanu! Nõopelemendi peab asendama alati sama tüüpi nõopelemendiga.** Esineb plahvatusoht.
- ▶ **Tühi nõoopatari eemaldage ja utiliseerige nõuetekohaselt.** Tühjad nõoapatari võivad hakata lekkima, mille tagajärjeks on seadme kahjustada saamine ja kehavigastused.

### 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 jaotisest:

[www.bosch-pt.com/serviceaddresses](http://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 ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks. Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

## Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlelus



Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelda elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

### Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning nende kohaldamisele riigi õigusaktides tuleb kasutusressursi ammandanud elektritööriistad ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ defektsed või kasutusressursi ammandanud akud/patareisid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

Vale jäätmekäitluse korral võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed, milles sisalduvad kahjulikke aineid, kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

### Akud/patareisid:

#### Li-Ion:

Järgige punktis Transport toodud juhiseid (vaadake „Transport“, Lehekülg 237).

## 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.

### Pēc izlasišanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumus 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 izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- ▶ **Darbinot elektroinstrumentu, neļaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

#### Elektrodrošība

- ▶ **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstrumenti caur kabeļiem tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakšas, kas piemērotas 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 kabeļus.** Neizmantojiet kabeļus, lai elektroinstrumentu nestu, viltu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet kabeļus 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 pagarinājīkabeļus.** Lietojot elektrokabeļus, kas piemēroti 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 aizsargaprīkojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba aizsargaprīkojuma (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 pārnesšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
  - ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
  - ▶ **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
  - ▶ **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties 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**
- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
  - ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.
  - ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.**

Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaūsu ieslēgšanos.

- ▶ **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzami bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.
- ▶ **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenti ir bojāti, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- ▶ **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- ▶ **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- ▶ **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

#### Saudzīga apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- ▶ **Akumulatoru uzlādei lietojiet tikai ražotāja norādīto uzlādes ierīci.** Ikvienu uzlādes ierīci ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Lietojiet elektroinstrumentus tikai tiem īpaši paredzētiem akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- ▶ **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar 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 nejaūsi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs,

**meklējiet ārsta palīdzību.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

- ▶ **Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētas situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.
- ▶ **Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru.** Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.
- ▶ **Ievērojiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām.** Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

#### Apkalpošana

- ▶ **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomainījot 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.

#### Kniedēšanas pistoļu drošības norādījumi

- ▶ **Strādājot ar kniedēšanas pistoli, to nedrīkst vērst pret cilvēkiem vai sevi un nedrīkst strādāt bez kniedējamā materiāla.** Tukšā kniede var tikt izmesta no kniedēšanas pistoles un radīt traumas.
- ▶ **Nestrādājiet bez savākšanas konteinera.** Kniedēšanas pistole atlikušos serdņus izmet atpakaļ, un tie var radīt traumas.
- ▶ **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** Ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- ▶ **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt īsslēgumu.
- ▶ **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvngriezi, kā arī āreja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju īsslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
- ▶ **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.



**Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netirumiem, ūdens un mitruma.** Tas var radīt sprādziena un išslēguma briesmas.



- ▶ **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.



#### BRĪDINĀJUMS



**Nodrošiniet, lai pogas tipa elements nenonāk rokās bērniem.** Pogas tipa elementi ir bīstami.

- ▶ **Pogas tipa elementi nekad nedrīkst tikt norīti vai nonākt citās ķermeņa atverēs. Ja pastāv aizdomas, ka pogas tipa elements ir ticis norīts vai ir nonācis kādā citā ķermeņa atverē, nekavējoties meklējiet ārsta palīdzību.** Norīts pogas tipa elements 2 stundu laikā var izraisīt nopietnus iekšējo orgānu bojājumus un nāvi.
- ▶ **Veicot pogas elementa nomaiņu, sekojiet, lai tā nomaiņa notiktu pareizā kārtībā.** Pastāv sprādzienbīstamība.
- ▶ **Lietojiet vienīgi šajā lietošanas pamācībā norādītās pogas tipa baterijas.** Nelietojiet citas pogas tipa baterijas vai citus barošanas avotus.
- ▶ **Nemēģiniet atkārtoti uzlādēt pogas tipa elementu un nepieļaujiet išslēguma veidošanos starp tā izvadiem.** Pogas tipa elements var zaudēt hermētiskumu, sprāgt, aizdegties un savainot cilvēkus.
- ▶ **Nolietotos pogas tipa elementus izņemiet un utilizējiet atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem.** Nolietotie pogas tipa elementi var zaudēt hermētiskumu un šī iemesla dēļ bojāt izstrādājumu vai savainot cilvēkus.
- ▶ **Nepārkarsējiet pogas tipa elementu un nemetiet to ugunī.** Pogas tipa elements var zaudēt hermētiskumu, sprāgt, aizdegties un savainot cilvēkus.

- ▶ **Nebojājiet un neizjauciet pogas tipa elementu.** Pogas tipa elements var zaudēt hermētiskumu, sprāgt, aizdegties un savainot cilvēkus.
- ▶ **Nelaujiet bojātajam pogas tipa elementam nonākt saskarē ar ūdeni.** Izplūdušajam litijam saskaroties ar ūdeni, var veidoties ūdeņradis, kas var izraisīt aizdegšanos, sprādzienu vai savainot cilvēkus.

## Simboli

Šeit ir aplūkoti daži apzīmējumi, kuru nozīmi ir svarīgi zināt, lietojot elektroinstrumentu. Tāpēc lūdzam iegaumēt šos simbolus un to nozīmi. Apzīmējumu pareiza interpretācija ļaus vieglāk un drošāk strādāt ar elektroinstrumentu.

### Simboli un to nozīme



Šajā elektroinstrumentā ir aktivizēta datu protokolēšana.



Tiklā savienojams elektroinstrumenta ar iebūvētu *Bluetooth*<sup>®</sup> tehnoloģiju

## 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.

### Paredzētais lietojums

Elektroinstrumenta ir paredzēts slēpto kniežu iestiprināšanai.

Elektroinstrumenta dati un iestatījumi ar *Bluetooth*<sup>®</sup> Low Energy Module starpniecību, izmantojot *Bluetooth*<sup>®</sup> bezvadu tehnoloģiju, tiek pārsūtīti no elektroinstrumenta uz mobilo gala ierīci.

### Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst numuriem elektroinstrumenta attēlā, kas sniegts ilustratīvajā lappusē.

- (1) Uzgalis
- (2) Pārsegumzava
- (3) Iekāršanas gredzens
- (4) Uzgaļu nodalījums
- (5) Savākšanas tvertne (nolūzušajam kniežu serdenēm)
- (6) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (7) Siksnas sprādze
- (8) Akumulators<sup>a)</sup>



- (9) Uzgriežņu atslēga
  - (10) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš<sup>a)</sup>
  - (11) Lietotāja saskarne
  - (12) Ieslēdzējs/izslēdzējs
  - (13) LED darba lampa
  - (14) Atgādinājuma paziņojums "Notīrīt piespiedējzokļus" (lietotāja saskarne)
  - (15) Atgādinājuma paziņojums "Pārbaudīt piespiedējzokļus" (lietotāja saskarne)
  - (16) Elektroinstrumenta statusa indikators (lietotāja saskarne)
  - (17) Darbības režīmu displejs (lietotāja saskarne)
  - (18) Taustiņš **AUTO** darba režīma izvēlei (lietotāja saskarne)
  - (19) Taustiņš **RESET** atgādinājuma paziņojuma apstiprināšanai (lietotāja saskarne)
  - (20) Slēptā kniede<sup>b)</sup>
  - (21) Piespiedējzokļu uzmava
  - (22) Atslēgas virsma
  - (23) Piespiedējzokļi
  - (24) Spiediena atspere
- a) Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.
- b) Ir pieejams tirdzniecībā (nav iekļauts piegādes komplektā)

## Tehniskie dati

Akumulatora kniežu pistole	GRG 18V-16 C	
Izstrādājuma numurs	<b>3 601 JK5 ...</b>	
Asmens kustību garums	mm	25
Sprieguma spēks	N	16000
Svars atbilstīgi EPTA-Procedure 01:2014 <sup>A)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Pieļaujamā apkārtējās vides gaisa temperatūra		
- Uzlādes laikā	°C	0 ... +35
- Darbības laikā un glabāšanas laikā	°C	-20 ... +50
Ieteicamie akumulatori	GBA 18V... ProCORE18V...	
Ieteicamās uzlādes ierīces	GAL 18... GAX 18... GAL 36...	
<b>Datu pārsūtīšana</b>		
Bluetooth®	Bluetooth® 4.2 (energotāupīgā tehnoloģijā) <sup>B)</sup>	
Maksimālā signāla sniedzamība	m	30 <sup>C)</sup>

Akumulatora kniežu pistole	GRG 18V-16 C	
Izmantotais frekvenču diapazons	MHz	2400–2483,5
Izejas jauda	mW	< 1
<b>Energoapgāde Bluetooth® Low Energy Module</b>		
Pogas tipa baterija	3 V litija baterija, CR 2450	
Elektrodu elementa kalpošanas ilgums apt.	Gadi	5

- A) Mērījums 20–25 °C temperatūrā ar akumulatoru **GBA 18V 1.5Ah** un **GBA 18V 12Ah**.
- B) Mobilajām gala ierīcēm ir jābūt saderīgām ar Bluetooth® Low Energy ierīcēm (versija 4.2) un jāatbalsta profils Generic Access Profile (GAP).
- C) 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/vibrācijām

Trokšņa emisijas vērtības ir noteiktas atbilstīgi **EN 62841-1**.

Elektroinstrumenta A svērtais skaņas spiediena līmenis parasti ir **73,5 dB(A)**. Mērījuma nenoteiktība K = 3 dB.

Trokšņa līmenis darba laikā var pārsniegt norādītās vērtības.

### Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!

Vibrāciju kopējā vērtība  $a_{hv}$  (vektoru summa trijos virzienos) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi **EN 62841-1**, kā ir norādīts tālāk:

$$a_{hv} = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

Šajā pamācībā norādītais vibrācijas līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir izmērīta atbilstoši standartā noteiktajai procedūrai un var tikt izmantota elektroinstrumentu savstarpējai salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas un trokšņa radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

Šeit norādītais svārstību līmenis un instrumenta radītā trokšņa vērtība ir attiecināma uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstrumenti tiek lietoti netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi 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 trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānojat darbu.

## Akumulators

**Bosch** pārdo 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 indikators zaļās LED 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.

## Lietošana

### Atbilstošās slēpto kniežu/uzgaļu kombinācijas

Ja izmantojat kombināciju, kas nav norādīta tabulā zemāk, jūs varat pasliktināt piestiprināšanu vai radīt elektroinstrumenta darbības traucējumus.

Slēptā kniede		Uzgalis	
Izmērs	Kniedes serdene	Marķējums	Centrālā atvēruma diametrs
∅ 3,0 mm (1/8")	∅ 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	∅ 2,3–2,4 mm
∅ 3,2 mm (1/8")	∅ 1,85–2,15 mm		

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 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 atbrīvošanu no nolietotajiem izstrādājumiem.

Slēptā kniede		Uzgalis	
Izmērs	Kniedes serdene	Marķējums	Centrālā atvēruma diametrs
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4.0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6.4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Slēptās kniedes ievietošana (skat. attēlu A1–A3)

- Sagatavojiet apstrādājamus elementus, kurus vēlaties savienot. Ja nav apstrādājamajā elementā nav neviena urbuma, veiciet nepieciešamos urbumus.
- Izvēlieties atbilstošu uzgali (1). Pieskrūvējiet uzgali pie pārseguzmavas (2) un stingri pievelciet to ar uzgriežņu atslēgu (9).
- Nospiežot taustiņu **AUTO (18)**, izvēlieties nepieciešamo darba režīmu (skatīt „Darba režīma atlase”, Lappuse 243).
- Iebīdīet kniedes serdeni (20) uzgali (1).
- Stingri turiet elektroinstrumentu un iespiediet slēpto kniedi iepriekš izveidotajā urbumā.
- Atkarībā no darba režīma nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas pogu (12) un pagaidiet, līdz kniedes serdene tiek nolauzta.
- Sagāziet elektroinstrumentu uz aizmuguri tā, lai kniedes serdene varētu iekrist savākšanas tvertnē (5).

**Norāde:** pēc slēptās kniedes ievietošanas un pirms nākamās slēptās kniedes ievietošanas pārliecinieties, ka nolauztā kniedes serdene ir iekritusi tvertnē.

### Uzgaļa maiņa (skat. attēlu B)

Uzgaļu nodalījumā (4) atrodas trīs dažādu izmēru uzgaļi, lai tos varētu ātri nomainīt.

- Izskrūvējiet uzgali (1) ar uzgriežņu atslēgu (9) no pārseguzmavas (2).
- Uzskrūvējiet jauno uzgali un stingri pievelciet to ar uzgriežņu atslēgu (9).

### Savākšanas tvertnes iztukšošana (skat. attēlu C)

Vienmēr iztukšojiet no savākšanas tvertnes (5) nolauztās kniežu serdenes pirms tvertne ir pilnībā piepildīta, lai novērstu nosprostošanos.

- Noskrūvējiet savākšanas tvertni (5), griežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.
- Iztukšojiet savākšanas tvertni (5) šim nolūkam atbilstošā pārstrādājamo materiālu vai atkritumu tvertnē.
- Pēc tam atkal stingri uzskrūvējiet savākšanas tvertni (5) uz elektroinstrumenta, griežot to pulksteņrādītāju kustības virzienā.

### Lietotāja saskarne (skat. attēlu D)

Lietotāja saskarne (11) ir paredzēta darba režīma izvēlei un elektroinstrumenta statusu parādīšanai.

Statusa indikators (16)	Nozīme
–	Elektroinstruments izslēgts
Zaļš	Elektroinstruments ieslēgts un gatavs darbam
Dzeltens	Bīdīnājuma paziņojums
Sarkans	Kļūmes ziņojums
Zils (mirgojošs)	Datu pārsūtīšana

### Atgādinājuma paziņojums par piespiedējzokļu pārbaudīšanu/tīrīšanu

- Ja iedegas atgādinājuma paziņojums (15) vai (14), jums ir jāpārbauda piespiedējzokļi (23).
- Nepieciešamības gadījumā notīriet piespiedējzokļus (skatīt „Piespiedējzokļu tīrīšana (skat. attēlu E1–E3)”, Lappuse 245).
- Apstipriniet atgādinājumu, pēc tam, kad esat pārbaudījuši piespiedējzokļus. Nospiediet un turiet nospieztu taustiņu **RESET (19)** 2 sekunžu garumā.

### Darba režīma atlase

Nospiežot taustiņu **AUTO (18)**, varat pārslēgties starp abiem darba režīmiem.

- Darba režīms **AUTO ON**: lai ievietotu slēptās kniedes, isi nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas pogu (12) un pēc tam atlaidiet to. Kniedēšanas process tiks automātiski pabeigts.  
**Priekšrocība:** ērta kniedēšana
- Darba režīms **AUTO OFF**: lai ievietotu slēptās kniedes, turiet nospieztu ieslēgšanas/izslēgšanas pogu (12), līdz slēptā kniede ir pilnībā ievietota un kniedes serdene ir nolauzta. Pēc tam atlaidiet ieslēgšanas/izslēgšanas pogu, lai pabeigtu kniedēšanas procesu  
**Priekšrocība:** ātra kniedēšana (atbilstoši izmantotajai slēptās kniedes/uzgaļa kombinācijai)

### Norādījumi par darbu

- Elektroinstruments, kurā ir uzstādīts **Bluetooth® Low Energy modulis**, ir aprīkots ar radio saskarni. Tāpēc

jāievēro vietējie lietošanas ierobežojumi, kādi pastāv, piemēram, lidmašīnās un slimnīcās.

- **Darbības vietās, kurās Bluetooth® radio tehnoloģijas nedrīkst tikt izmantotas, jums ir jādeaktivizē Bluetooth® Low Energy modulis ar lietotnes palīdzību.**

#### LED darba lampa

LED darba lampa (**13**) uzlabo redzamību tuvākajā darba zonā. Tā ieslēdzas automātiski, kad nospiežat ieslēgšanas/izslēgšanas pogu (**12**).

#### Piekarināšanas ierīce

Izmantojot iekāršanas gredzenu (**3**), jūs varat piestiprināt elektroinstrumentu pie piekarināšanas ierīces (piemēram, ražošanas līnijas).

- Šim nolūkam uzlokiet iekāršanas gredzenu (**3**) uz augšu.

- **Regulāri pārbaudiet iekāršanas gredzenu un piekarināšanas ierīces āķu stāvokli.**

#### Siksnas sprādze

Izmantojot siksnas sprādzi (**7**), jūs varat ērti iekārt elektroinstrumentu savā siksnā.

## Savienojamības funkcijas

### Sistēmas prasības lietotnes izmantošanai

Sistēmas prasības	
Mobilā gala ierīce (planšetdators, viedtālrunis)	Android 6.0 (vai augstāka) iOS 11 (vai augstāka)



### Lietotnes uzstādīšana un iestatīšana

Lai varētu izmantot savienojamības funkcijas, vispirms jums gala iekārtā jāinstalē tai atbilstoša lietotne.

- Lejupielādējiet lietotni no attiecīgās sistēmas lietotņu veikala (Apple App Store, Google Play Store).

**Piezīme:** attiecīgajā lietotņu interneta veikalā jābūt atvērtam lietotāja kontam.

### Darbības traucējumu paziņojumi

Kļūme	Rādījums (skat. attēlu D)	Rādīju ma krāsa	Iemesls	Novēršana
Bridinājuma paziņojums		Dzeltenš	Piespiedējzokļi ( <b>23</b> ) ir netīri	– Notīriet piespiedējzokļus ( <b>23</b> )
		Dzeltenš	Piespiedējzokļi ( <b>23</b> ) ir nolietoti	– Pārbaudiet un nepieciešamības gadījumā nomainiet piespiedējzokļus ( <b>23</b> )

### Lietotnes nosaukums

### Operētājsistēma

### Android

Bosch Toolbox



- Pēc tam lietotnē izvēlieties apakšsadaļu **MyTools** vai **Connectivity**.
- Uz mobilās gala ierīces displeja tiek parādīti visi turpmākie soļi elektroinstrumenta savienošanai ar gala ierīci.

### Datu pārsūtīšana, izmantojot Bluetooth®











Iebūvētais Bluetooth® Low Energy Module nosūta signālu regulāros intervālos. Atkarībā no apkārtējās vides var būt nepieciešami vairāki raidīšanas intervāli, līdz elektroinstrumenti tiek atpazīti. Ja elektroinstrumentu neizdodas atpazīt, pārbaudiet tālāk norādīto.

- Vai attālums līdz mobilajai gala ierīcei nav pārāk liels? Samaziniet attālumu starp mobilo gala ierīci un elektroinstrumentu.
- Vai integrētā Bluetooth® Low Energy Module elektrodiagnostikas elementam ir zems enerģijas līmenis vai tas ir izlādējies? Lai nomainītu elektrodiagnostikas elementu, sazinieties ar pilnvarotu Bosch elektroinstrumentu klientu apkalpošanas dienestu.
- Savā mobilajā gala ierīcē izslēdziet un atkal ieslēdziet Bluetooth®. Pārbaudiet, vai tagad elektroinstrumenti tiek atpazīti.

### Ar elektroinstrumentu saistītās funkcijas

Bluetooth® Low Energy Module elektroinstrumentam nodrošina šādu savienojamības funkciju pieejamību.

- Reģistrācija un personalizācija
- Statusa pārbaude, brīdinājuma un kļūdu paziņojumu uzrādīšana
- Vispārēja informācija un iestatījumi (piemēram, piespiedējzokļu pārbaudes atgādinājumu intervāls)
- Pārvaldība

Kļūme	Lietotnes Toolbox rādījums	Rādīju ma krāsa	Iemesls	Novēršana
Bridinājuma paziņojums			Dzeltens	Piespiedējzokļi (23) ir netīri – Notīriet piespiedējzokļus (23)
			Dzeltens	Piespiedējzokļi (23) ir nolietoti – Pārbaudiet un nepieciešamības gadījumā nomainiet piespiedējzokļus (23)
			Dzeltens	Zems akumulatora (8) enerģijas līmenis – Nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru (8)
			Dzeltens	Akumulators (8) ir gandrīz vai pārkarsis – Nomainiet akumulatoru (8)
				<i>vai</i> – Izslēdziet elektroinstrumentu un 3–5 minūtes ļaujiet tam atdzist, līdz statusa indikators (16) iedegas zaļā krāsā
			Dzeltens	Elektronika ir gandrīz vai pārkarsusi – Izslēdziet elektroinstrumentu un ļaujiet tam atdzist, līdz statusa indikators (16) iedegas zaļā krāsā
			Dzeltens	Piespiedējzokļi (23) neatrodas darba/miera pozīcijā – Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas pogu (12), lai piespiedējzokļi (23) atkal tiktu pārvietoti darba/miera pozīcijā
Kļūmes ziņojums			Sarkans	Akumulatora (8) enerģijas līmenis ir kritiski zems – Nekavējoties nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru (8)
			Sarkans	Akumulators (8) pārkarsis – Nekavējoties nomainiet akumulatoru (8)
				<i>vai</i> – Nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu un 3–5 minūtes ļaujiet tam atdzist, līdz statusa indikators (16) iedegas zaļā krāsā
			Sarkans	Elektronika pārkarst – Nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu un ļaujiet tam atdzist, līdz statusa indikators (16) iedegas zaļā krāsā
			Sarkans	Piespiedējzokļi (23) ir nosprostoti – Notīriet un nepieciešamības gadījumā nomainiet piespiedējzokļus (23)

## 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 nejaūša nospiešana var izraisīt savainojumu.
- ▶ **Lai elektroinstrumenti darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.**

### Piespiedējzokļu tīrīšana (skat. attēlu E1–E3)

- Noņemiet pārsegzuvu (2) no elektroinstrumenta, griežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.
- Radiet pretspiedienu, turot uzgriežņu atslēgu (16 mm) pret atslēgas virsmu (22), un atbrīvojiet piespiedējzokļu uzvazu (21).

- Noņemiet piespiedējzokļu uzvazu (21). Tādējādi jūs iegūstat brīvu piekļuvi piespiedējzokļiem (23) un spiediena atsperei (24).
- Notīriet putekļus un metāla skaidiņas no piespiedējzokļiem (23) un spiediena atsperes (24).
- Nepieciešamības gadījumā nomainiet piespiedējzokļus (23).
- Uzstādiet atpakaļ visas daļas, veicot darbības pretējā secībā.

### Iebūvētā elektrodu elementa maiņa

**Bluetooth® Low Energy** modulis satur pogas tipa elementu. Ja pogas tipa elementam ir zems enerģijas līmenis vai tas ir izlādējies, tas tiks paziņots lietotnē **Bosch Toolbox**. Pogas elementa nomaiņu drīkst veikt Bosch vai pilnvarots Bosch elektroinstrumentu klientu apkalpošanas dienests.

- ▶ **Uzmanību: pogas tipa elements ir vienmēr jānomaina pret tā paša tipa pogas tipa elementu.** Pastāv sprādzienbīstamība.
- ▶ **Nolietotos pogas tipa elementus izņemiet un utilizējiet atbilstoši spēkā esošajiem noteikumiem.** Nolieciet

pogas tipa elementai var zaudēt hermētiskumu un šī iemesla dēļ bojāt izstrādājumu vai savainot cilvēkus.

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

Bosch konsultantu grupa palīdzēs Jums vislabākajā veidā rast atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

### Latvijas Republika

Robert Bosch SIA  
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs  
Mūkusalas ielā 97  
LV-1004 Rīga  
Tālr.: 67146262  
Telefakss: 67146263  
E-pasts: [service-pt@lv.bosch.com](mailto: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.

Pārsūtīt tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina bistamo kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiet akumulatoru tikai tad, ja tā korpus nav bojāts. Aizlīmējiet valējos 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 tvērnē!

### 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 bīstamo vielu klātbūtnes dēļ.

### Akumulatori/baterijas:

#### Litija-jonu:

Lūdzam ievērot sadaļā "Transportēšana" sniegtos norādījumus (skatīt „Transportēšana”, Lappuse 246).

## 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 akumulatorinius įrankius (be maitinimo laido).

### Darbo vietos saugumas

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su 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 jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprišlijumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.**

Kai jūsų kūnas yra žemintas, padidėja elektros smūgio rizika.

- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį. Ne-neškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką.** Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su 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.** Akimirksniu 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 šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumulatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Besisukančioje prietaiso dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- ▶ **Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- ▶ **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra**

**prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

- ▶ **Dažnai naudodami įrankį ir gerai su juo susipažinę per nelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

#### Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Priziūrėkite 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 priziūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai priziūrėti 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 nusidėginti ar sukelti gaisrą.

- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali iškėti 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 nenuspėjamai – sukelti gaisrą, sproginimą 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 temperatūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

#### Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- ▶ **Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliojasis techninės priežiūros atstovas.

#### Saugos nuorodos dirbantiems su pistoletu kniedėms kalti

- ▶ **Darbo metu nenukreipkite pistoleto į žmones ir į save ir nedirbkite, jei nėra medžiagos, kurią reikia kniedyti.** Aklinoji kniedė gali iškristi ir pistoleto kniedėms kalti ir sužaloti.
- ▶ **Nedirbkite be surinkimo rezervuaro.** Šerdžių likučiai gali būti išsviedžiami atgal iš pistoleto kniedėms kalti ir gali sužaloti.
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Neardykite akumuliatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., viny ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis trumpasis jungimas ir akumuliatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.
- ▶ **Akumuliatorių naudokite tik su gamintojo gaminiais.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.



**Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės.** Išskyla sproginimo ir trumpojo jungimo pavojus.



- ▶ **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 sproginimai. 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.



#### ĮSPĖJIMAS



**Užtikrinkite, kad tabletės formos elementas nepatektų į rankas vaikams.** Tabletės formos elementai yra pavojingi.

- ▶ **Tabletės formos elementų niekada neprarykite ir neikiškite į kitas kūno angas. Jei kyla įtarimas, kad tabletės formos elementas buvo prarytas arba įstumtas į kitą kūno angą, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Prarijus tabletės formos elementą, per 2 valandas gali atsirasti sunkių ir net mirtinų vidinių išdeginimų.
- ▶ **Keisdami tabletės formos elementus laikykitės tabletės formos elementų keitimo reikalavimų.** Išskyla sproginimo pavojus.
- ▶ **Naudokite tik šioje naudojimo instrukcijoje nurodytus tabletės formos elementus.** Nenaudokite kitokių tabletės formos elementų ir kitokio energijos šaltinio.
- ▶ **Tabletės formos elemento nebandykite vėl įkrauti ir nesujunkite jo trumpuoju būdu.** Tabletės formos elementas gali tapti nesandarus, sprogti, užsidegti ir sukelti sužalojimus.
- ▶ **Išsikrovusius tabletės formos elementus išimkite ir pašalinkite laikydami reikalavimų.** Išsikrovę tabletės formos elementai gali tapti nesandarus ir dėl to gali pažeisti gaminį ir sužaloti asmenis.
- ▶ **Tabletės formos elementų neperkaitinkite ir nemeskite jų į ugnį.** Tabletės formos elementas gali tapti nesandarus, sprogti, užsidegti ir sukelti sužalojimus.
- ▶ **Tabletės formos elemento nepažeiskite ir jo neišardykite.** Tabletės formos elementas gali tapti nesandarus, sprogti, užsidegti ir sukelti sužalojimus.
- ▶ **Pažeistą tabletės formos elementą saugokite nuo kontakto su vandeniu.** Išsiliejantis litis su vandeniu gali sukurti vandeninį ir sukelti gaisrą, sproginimą arba sužaloti.



## Simboliai

Žemiau pateikti simboliai gali būti svarbūs naudojant jūsų elektrinį įrankį. Prašome įsiminti simbolius ir jų reikšmes. Teisinga simbolių interpretacija padės geriau ir saugiau naudotis elektriniu įrankiu.

### Simboliai ir jų reikšmės



Duomenų protokolavimas šiame elektriniame įrankyje yra suaktyvintas.



Prie tinklo prijungtas elektrinis įrankis su integruota Bluetooth® technologija

## 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 aklinosioms kniedėms kalti. Elektrinio įrankio duomenys ir nustatymai iš integruoto Bluetooth® „Low Energy Module“, naudojantis Bluetooth® radijo ryšio technologija, yra perkeliama iš elektrinio įrankio į mobiliąjį galinį prietaisą ir atvirkščiai.

### Pavaizduoti elementai

Numeriais pažymėtus elektrinio įrankio elementus rasite šios instrukcijos puslapiuose pateiktuose paveikslėliuose.

- (1) Antgalis
- (2) Gaubiamoji įvorė
- (3) Pakabinimo žiedas
- (4) Antgalių dėtuvė
- (5) Surinkimo rezervuaras (nulūžusiems kniedžių smaigaliams)
- (6) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (7) Laikiklis tvirtinti prie diržo
- (8) Akumulatorius<sup>a)</sup>
- (9) Veržliaraktis
- (10) Akumulatoriaus atblokovimo klavišas<sup>a)</sup>
- (11) Naudotojo sąsaja
- (12) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (13) LED darbinė lemputė

- (14) Indikatorius, primenantis dėl užveržiamųjų kumštelių valymo (naudotojo sąsaja)
- (15) Indikatorius, primenantis dėl užveržiamųjų kumštelių patikrinimo (naudotojo sąsaja)
- (16) Elektrinio įrankio būsenos indikatorius (naudotojo sąsaja)
- (17) Darbo režimo indikatorius (naudotojo sąsaja)
- (18) Mygtukas **AUTO** darbo režimui parinkti (naudotojo sąsaja)
- (19) Mygtukas **RESET** priminimo indikatorius atstatai (naudotojo sąsaja)
- (20) Aklinoji kniedė<sup>b)</sup>
- (21) Užveržiamųjų kumštelių įvorė
- (22) Briaunos raktui uždėti
- (23) Užveržiamieji kumšteliai
- (24) Prispaudžiamoji spyruoklė

- a) **Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**
- b) **standartinis (neįeina į standartinį tiekiamą komplektą)**

## Techniniai duomenys

Akumulatorinis kniedžių pistoletas		GRG 18V-16 C
Gaminio numeris		<b>3 601 JK5 ...</b>
Pjūklėlio eigos ilgis	mm	25
Traukimo jėga	N	16000
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“ <sup>a)</sup>	kg	2,0 ... 3,0
Leidžiamoji aplinkos temperatūra		
– Įkraunant	°C	0 ... +35
– Veikiant ir sandėliuojant	°C	–20 ... +50
Rekomenduojami akumulatoriai		GBA 18V... ProCORE18V...
Rekomenduojami krovikliai		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
<b>Duomenų perdavimas</b>		
Bluetooth®		Bluetooth®4.2 („Low Energy“) <sup>b)</sup>
Maksimalus signalo veikimo nuotolis	m	30 <sup>c)</sup>
Naudojamas dažnių diapazonas	MHz	2400–2483,5
Išėjimo galia	mW	< 1
<b>Energijos tiekimas į Bluetooth® „Low Energy Module“</b>		
Tabletės formos elementas		3 V ličio jonų baterija, CR 2450

**Akumulatorinis kniedžių pistoletas** **GRG 18V-16 C**

Tabletės formos elemento eksploataavimo trukmė apie	Metai	5
---	-------	---

- A) Išmatuota, esant 20–25 °C, su akumuliatoriumi **GBA 18V 1.5Ah** ir **GBA 18V 12Ah**.
- B) Mobilieji galiniai prietaisai turi būti tinkami naudoti su „Bluetooth“ -Low-Energy“ prietaisais (4.2 versija) ir palaikyti „Generic Access Profile“ (GAP).
- C) 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 62841-1**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio garso slėgio lygis tipiniu atveju yra **73,5 dB(A)**. Paklaida K = 3 dB. Triukšmo lygis darbo metu nurodytas vertes gali viršyti. **Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!**

Vibracijos bendroji vertė  $a_h$  (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatyta pagal **EN 62841-1**:

$$a_h = 1,0 \text{ m/s}^2, K = 1,5 \text{ m/s}^2.$$

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 kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

**Akumulatorius**

**Bosch** akumulatorinius elektrinius įrankius parduoda ir be akumulatoriaus. Ar į jūsų elektrinio įrankio tiekiamą komplektą įeina akumulatorius, galite pažiūrėti ant pakuotės.

**Akumulatoriaus įkrovimas**

- **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamą ličio jonų akumulatoriaus.

**Nuoroda:** laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumulatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumulatorius veikytų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumulatorių visiškai įkraukite.

**Akumulatoriaus įdėjimas**

Įkrautą akumuliatorių stumkite į akumulatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.



**Akumulatoriaus išėmimas**

Norėdami išimti akumuliatorių, paspauskite akumulatoriaus atblokovimo klavišus ir išimkite akumuliatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumuliatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumulatoriaus atblokovimo klavišą, akumulatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumuliatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

**Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius**

Žali akumulatoriaus įkrovos būklės indikatoriai rodo akumulatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklė galima pažiūrėti tik tada, kai elektrinis įrankis neveikia.

Jei norite, kad būtų parodyta įkrovos būklė, paspauskite įkrovos būklės mygtuką  arba . Tai galima ir tada, kai akumulatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumulatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

**Akumulatoriaus tipas GBA 18V...**

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 %
Šviečia nuolat 1 x žalias	5–20 %
Mirksi 1 x žalias	0–5 %

**Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi**

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo –20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumulatoriaus vasarą automobilyje.

Akumulatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švariu ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumulatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumulatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

## Naudojimas

### Tinkami aklinosios kniedės/antgalio deriniai

Naudojant derinį, kuris nėra numatytas žemiau esančioje lentelėje, gali būti blogai pritvirtinama arba gali įvykti elektrinio įrankio veikimo trikčių.

Aklinoji kniedė		Antgalis	
Dydys	Kniedės smaigalys	Ženklimas	Kiaurymės skersmuo
Ø 3,0 mm (1/8")	Ø 2,00–2,15 mm	3.0/3.2	Ø 2,3–2,4 mm
Ø 3,2 mm (1/8")	Ø 1,85–2,15 mm		
Ø 4,0 mm (5/32")	Ø 2,35–2,80 mm	4.0	Ø 2,7–2,8 mm
Ø 4,8 mm (3/16")	Ø 2,77–3,50 mm	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 mm
Ø 5,0 mm (3/16")	Ø 2,95–3,50 mm		
Ø 6,0 mm (1/4")	Ø 3,40–3,50 mm	6.4	Ø 4,6–4,7 mm
Ø 6,4 mm (1/4")	Ø 3,71–4,00 mm		

### Aklinosios kniedės įkalimas (žr. A1–A3 pav.)

- Pasiruoškite medžiagas, kurias reikia sujungti. Jei dar nėra kiaurymių, ruošinius pragrežkite.
- Pasirinkite tinkamą antgalį **(1)**. Prisukite antgalį ant gaubiamosios įvorės **(2)** ir tvirtai priveržkite jį veržliarakčiu **(9)**.
- Mygtuku **AUTO (18)** pasirinkite pageidaujimą darbo režimą (žr. „Veikimo režimo parinkimas“, Puslapis 252).
- Aklinosios kniedės **(20)** smaigalį įstumkite į antgalį **(1)**.
- Tvirtai laikykite elektrinį įrankį ir spauskite aklinają kniedę į pragrežtą kiaurymę.
- Priklausomai nuo darbo režimo, spauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(12)** ir laukite, kol kniedės smaigalys nulūš.
- Elektrinį įrankį paverskite atgal, kad kniedės smaigalys galėtų nukristi į surinkimo rezervuarą **(5)**.

**Nuoroda:** įkalę aklinają kniedę, prieš pradėdami kalti kitą aklinają kniedę įsitikinkite, kad nulūžęs kniedės smaigalys yra įkritęs į surinkimo rezervuarą.

### Antgalio keitimas (žr. B pav.)

Antgalių dėtuviėje **(4)** yra trijų skirtingų dydžių antgaliai, todėl antgalius galima pakeisti greitai.

- Antgalį **(1)** veržliarakčiu **(9)** nusukite nuo gaubiamosios įvorės **(2)**.
- Prisukite naują antgalį ir tvirtai priveržkite jį veržliarakčiu **(9)**.

### Surinkimo rezervuaro ištuštinimas (žr. C pav.)

Nulūžusių kniedžių smaigalių surinkimo rezervuarą **(5)** visada ištuštinkite dar prieš jam visiškai prisipildant, kad išvengtumėte užstrigimo.

- Nusukite surinkimo rezervuarą **(5)**, sukdami jį prieš laikrodžio rodyklę.
- Surinkimo rezervuarą **(5)** iškratykite į tinkamą utilizavimo ar atliekų surinkimo konteinerį.
- Surinkimo rezervuarą **(5)** vėl tvirtai prisukite prie elektrinio įrankio, sukdami jį pagal laikrodžio rodyklę.

### Naudotojo sąsaja (žr. D pav.)

Naudotojo sąsaja **(11)** yra skirta elektrinio įrankio darbo režimui parinkti bei veikimo būsenai parodyti.

Būsenos indikatoriai (16)	Reikšmė
–	Elektrinis įrankis išjungtas
Žalia	Elektrinis įrankis įjungtas ir parengtas eksploatuoti
Geltona	Įspėjamasis pranešimas
Raudona	Klaidos pranešimas
Mėlynas (mirkintis)	Duomenų perdavimas

### Indikatorius, primenantis dėl užveržiamųjų kumštelių patikrinimo/valymo

- Jei pradeda šviesti priminimo indikatorius **(15)** arba **(14)**, privalote patikrinti užveržiamuosius kumštelių **(23)**.
- Jei reikia, nuvalykite užveržiamuosius kumštelių (žr. „Užveržiamųjų kumštelių valymas (žr. E1–E3 pav.)“, Puslapis 253).
- Priminimo indikatoriaus atstatą atlikite tik patikrinę užveržiamuosius kumštelių.

Tuo tikslu paspauskite ir dvi sekundes laikykite paspaustą mygtuką **RESET (19)**.

### Veikimo režimo parinkimas

Mygtuku **AUTO (18)** galite pasirinkti vieną iš dviejų darbo režimų.

- Darbo režimas **AUTO ON**: norėdami įkalti aklinają kniedę, trumpai paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(12)** ir vėl jį atleiskite. Kniedės kalimo operacija pabaigjama atlikti automatiškai.

**Privalumas:** komfortiškas kniedžių kalimas

- Darbo režimas **AUTO OFF**: Norėdami įkalti aklinają kniedę, laikykite paspaustą įjungimo-išjungimo jungiklį **(12)**, kol aklinoji kniedė bus visiškai įkalta ir nulūš kniedės smaigalys. Tada, kad užbaigtumėte kniedės kalimo operaciją, įjungimo-išjungimo jungiklį atleiskite

**Privalumas:** greitas kniedijimas (priklausomai nuo naudojamo aklinosios kniedės/antgalio derinio)

### Darbo patarimai

- ▶ **Elektrinis įrankis su įstatytu Bluetooth® „Low Energy Module“ yra su radijo sąsaja. Būtina laikytis vietinių eksploatavimo apribojimų, pvz., lėktuvuose ar ligoninėse.**

- ▶ **Srityse, kuriose Bluetooth® radijo ryšio technologija naudoti draudžiama, privalote programėle išjungti Bluetooth® „Low Energy Module“.**

### LED darbinė lemputė

LED darbinė lemputė **(13)** pagerina matomumą tiesioginėje darbo zonoje. Ji įjungiama automatiškai, paspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį **(12)**.

### Pakabinimo įtaisas

Naudodamiesi pakabinimo žiedu **(3)**, elektrinį įrankį galite pritvirtinti prie pakabinimo įtaiso (pvz., prie produkcijos linijos).

- Tuo tikslu pakabinimo žiedą **(3)** pakelkite aukščiau.

- ▶ **Periodiškai patikrinkite pakabinimo žiedo būklę ir pakabinimo įtaiso kablį.**

### Laikiklis tvirtinti prie diržo

Laikikliu tvirtinti prie diržo **(7)** elektrinį įrankį patogiai galite pakabinti prie savo diržo.

## „Connectivity“ funkcijos

### Būtinios sąlygos sistemai, norint naudotis programa

#### Būtinios sąlygos sistemai

Mobilusis galinis prietaisas (planšetė, išmanusis telefonas)

„Android 6.0“ (ir aukštesnės versijos)

### Būtinios sąlygos sistemai

„iOS 11“ (ir aukštesnės versijos)

### Programos įdiegimas ir priderinimas

Norėdami naudotis jungiamumo funkcijomis, pirmiausia – priklausomai nuo galinio prietaiso – turite įdiegti specialią programą.

- Iš atitinkamos „App-Store“ programų parduotuvės („Apple App Store“, „Google Play Store“) parsisiųskite programą.

**Nuoroda:** atitinkamoje „AppStore“ būtina sąlyga yra naudotojo paskyra.

#### Programos pavadinimas

iOS

Android

Bosch Toolbox



- Tada programoje pasirinkite papunkį **MyTools** arba **Connectivity**.

- Jūsų mobiliojo galinio prietaiso ekrane bus parodyti visi kiti žingsniai, kaip elektrinį įrankį sujungti su galiniu prietaisu.

### Duomenų perdavimas Bluetooth®

Integruotas Bluetooth® „Low Energy Module“ reguliariais intervalais siunčia signalą. Priklausomai nuo aplinkos, kol bus atpažintas elektrinis įrankis, gali prireikti kelių siuntimo intervalų. Jei elektrinis įrankis neatpažįstamas, patikrinkite šiuos dalykus:

- Gal per didelis atstumas iki mobiliojo galinio prietaiso? Sumažinkite atstumą tarp mobiliojo galinio prietaiso ir elektrinio įrankio.
- Ar ne per daug išsikrovęs, o gal visai išsikrovęs integruoto Bluetooth® „Low Energy Module“ tabletės formos elementas? Norėdami pakeisti tabletės formos elementą, susisiekite su Bosch elektrinių įrankių klientų aptarnavimo tarnyba.
- Savo mobiliajame galiniame prietaise išjunkite Bluetooth® ir vėl įjunkite. Patikrinkite, ar dabar buvo atpažintas elektrinis įrankis.











### Funkcijos naudojant su elektriniu įrankiu

Naudojant su Bluetooth® „Low Energy Module“, galimos šios elektrinio įrankio jungiamumo funkcijos:

- Registracija ir pritaikymas
- Būsenos patikra, įspėjimų pranešimų pateikimas
- Bendroji informacija ir nustatymai (pvz., užveržiamųjų kumščių patikros priminimo intervalas)
- Administravimas

## Pranešimai apie triktis

Gedimas	Rodmuo (žr. D pav.)	Rodmens spalva	Priežastis	Šalinimas
Įspėjamasis pranešimas		Geltona	Užveržiamieji kumšteliai (23) užteršti	– Išvalyti užveržiamuosius kumštelius (23)
		Geltona	Užveržiamieji kumšteliai (23) susidėvėję	– Patikrinti ir, jei reikia, pakeisti užveržiamuosius kumštelius (23)

Gedimas	„Toolbox“ programos rodmuo	Rodmens spalva	Priežastis	Šalinimas
Įspėjamasis pranešimas		Geltona	Užveržiamieji kumšteliai (23) užteršti	– Išvalyti užveržiamuosius kumštelius (23)
		Geltona	Užveržiamieji kumšteliai (23) susidėvėję	– Patikrinti ir, jei reikia, pakeisti užveržiamuosius kumštelius (23)
		Geltona	Per mažai įkrautas akumuliatorius (8)	– Įkrauti akumuliatorių (8) arba pakeisti
		Geltona	Akumuliatorius (8) beveik perkaito	– Pakeisti akumuliatorių (8) <i>arba</i> – Elektrinį įrankį išjungti ir 3–5 min palaukti, kol atvės ir būsenos indikatorius (16) vėl švies žaliai
		Geltona	Elektronika beveik perkaito	– Elektrinį įrankį išjungti ir palaukti, kol atvės ir būsenos indikatorius (16) vėl švies žaliai
		Geltona	Užveržiamieji kumšteliai (23) nėra darbinėje/ramybės padėtyje	– Paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį (12), kad užveržiamieji kumšteliai (23) vėl galėtų nusistatyti į darbinę/ramybės padėtį
Klaidos pranešimas		Raudona	Akumuliatoriaus (8) įkrova kritinės būklės	– Akumuliatorių (8) nedelsiant pakeisti arba įkrauti
		Raudona	Akumuliatorius (8) perkaitęs	– Akumuliatorių (8) nedelsiant pakeisti <i>arba</i> – Elektrinį įrankį nedelsiant išjungti ir 3–5 min palaukti, kol atvės ir būsenos indikatorius (16) vėl švies žaliai
		Raudona	Perkaito elektronika	– Elektrinį įrankį nedelsiant išjungti ir palaukti, kol atvės ir būsenos indikatorius (16) vėl švies žaliai
		Raudona	Užstrigo užveržiamieji kumšteliai (23)	– Išvalyti užveržiamuosius kumštelius (23) ir, jei reikia, pakeisti

## 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. Prie-

šingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo-išjungimo jungiklį.

- **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

### Užveržiamųjų kumštelių valymas (žr. E1–E3 pav.)

- Nuimkite gaubiamąjį įvorę (2) nuo elektrinio įrankio, sukdami ją prieš laikrodžio rodyklę.

- Prilaukite veržiarakčiu (16 mm), uždėtu ant briaunų, skirtų raktui uždėti (22), ir atlaisvinkite užveržiamųjų kumštelių įvorę (21).
- Nuimkite užveržiamųjų kumštelių įvorę (21). Tada prie užveržiamųjų kumštelių (23) ir prispaudžiamos spyruoklės (24) galima lengvai prieiti.
- Nuo užveržiamųjų kumštelių (23) ir prispaudžiamos spyruoklės (24) nuvalykite dulkes ir metalo skeveldras.
- Jei reikia, užveržiamuosius kumštelius (23) pakeiskite.
- Vėl sumontuokite visas konstrukcines dalis atbuline išmontavimui tvarka.

#### Integruoto tabletės formos elemento keitimas

Bluetooth® „Low Energy Module“ yra tabletės formos elementas.

Jei tabletės formos elementas yra per daug išsikrovęs arba visiškai išsikrovęs, apie tai praneš **Bosch Toolbox**. Tabletės formos elementas turi būti keičiamas Bosch arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

- ▶ **Dėmesio: tabletės formos elementą visada keiskite tokiu paties tipo tabletės formos elementu.** Iškyla sprogių pavojus.
- ▶ **Išsikrovusius tabletės formos elementus išimkite ir pašalinkite laikydamiesi reikalavimų.** Išsikrovę tabletės formos elementai gali tapti nesandarūs ir dėl to gali pažeisti gaminį ir sužaloti asmenis.

#### Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informacijos apie atsargines dalis rasite interneto puslapyje:

**www.bosch-pt.com**

Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsultuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

#### Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

**Kitus techninės priežiūros skyriaus adresus rasite čia:**

**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 taikomos 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 pateiktų nuorodų (žr. „Transportavimas“, Puslapis 254).

## 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 접화하는 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, 라디오에터, 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 악물 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 안전화, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치가 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 툴이나 키등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 툴이나 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 안됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오.** 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 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.

**리벳건 안전 수칙**

- ▶ 리벳건 작동 시 리벳건이 주변 사람 또는 작업자 자신을 향하지 않게 하고 리벳 작업할 자재 없이는 작동하는 일이 없도록 하십시오. 리벳건에서 블라인드 리벳이 배출되어 부상을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 수거 용기 없이는 작업하지 마십시오. 잔여 핀이 리벳건에서 뒤쪽으로 배출되어 부상을 유발할 수 있습니다.
- ▶ 배터리가 손상되었거나 잘못 사용될 경우 증기가 발생할 수 있습니다. 배터리에서 화재가 발생하거나 폭발할 수 있습니다. 작업장을 환기시키고,

필요한 경우 의사와 상담하십시오. 증기로 인해 호흡기가 자극될 수 있습니다.

- ▶ 배터리를 분해하지 마십시오. 단락이 발생할 위험이 있습니다.
- ▶ 못이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 축전지가 손상될 수 있습니다. 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.
- ▶ 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.

- ▶ 해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전 과 관련된 서비스는 할 수 없습니다.
- ▶ 주의! 전동공구의 Bluetooth® 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 Bluetooth® 기능 사용은 의료 기기, 주유소, 화학 설비 및 폭발 위험이 있는 주변에서는 삼가하십시오. 비행기에서 전동공구의 Bluetooth® 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.



경고



동전형 배터리를 어린이 혼자 사용하지 않도록 하십시오. 동전형 배터리는 위험합니다.

- ▶ 동전형 배터리를 삼키거나 다른 경로를 통해 인체에 유입되는 일이 절대 없도록 하십시오. 동전형 배터리를 삼켰거나 다른 경로를 통해 인체에 유입된 것으로 의심되는 경우 즉시 의사와 상담하십시오. 동전형 배터리가 인체에 들어가면 2시간 내에 심각한 부상을 일으키고 사망을 초래할 수 있습니다.
- ▶ 동전형 배터리 교환 시 올바른 방법으로 동전형 배터리를 교환하십시오. 폭발 위험이 있습니다.
- ▶ 본 설명서에 제시된 동전형 배터리만 사용하십시오. 다른 동전형 배터리 또는 다른 에너지 공급원을 사용하지 마십시오.
- ▶ 수은전지를 재충전하지 말고 합선을 피하십시오. 수은전지가 누수되어 폭발, 화재 및 상해를 유발할 수 있습니다.
- ▶ 방전된 수은전지는 규정에 맞게 제거한 후 폐기하십시오. 방전된 수은전지는 누수될 수 있으며 이는 인체나 제품에 해를 끼칠 수 있습니다.



- ▶ 수은전지의 과열을 방지하고 불에 가까이 하지 마십시오. 수은전지가 누수되어 폭발, 화재 및 상해를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 수은전지를 손상시키거나 분리하지 마십시오. 수은전지가 누수되어 폭발, 화재 및 상해를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ 손상된 수은전지에 물이 닿지 않도록 하십시오. 리튬이 누수되어 화재 또는 폭발이 일어나거나 이로 인하여 부상을 입을 수 있습니다.

## 기호

다음에 나와있는 기호는 귀하의 전동공구를 사용하는 데 중요할 수 있습니다. 그러므로 기호와 그 의미를 잘 기억해 두십시오. 기호를 제대로 이해하면 전동공구를 더욱 쉽고 안전하게 사용할 수 있습니다.

### 기호와 의미



본 전동공구에는 데이터 기록이 활성화되어 있습니다.



내장된 블루투스® 기술을 통해 전동공구가 네트워크에 연결됨

## 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 블라인드 리벳의 타정 작업에 사용됩니다.

내장된 블루투스® Low Energy Module에서 블루투스® 무선 기술을 이용하여 전동공구와 모바일 단말기 간에 전동공구의 데이터 및 설정 내역이 전송됩니다.

### 제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 기기 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 마우스 피스
- (2) 커버 슬리브
- (3) 공구 걸이 고리
- (4) 마우스 피스 보관함
- (5) (부러진 리벳 스템용) 수거 용기
- (6) 손잡이(절연된 손잡이 부위)

- (7) 벨트 클립
- (8) 배터리<sup>a)</sup>
- (9) 렌치
- (10) 배터리 해제 버튼<sup>a)</sup>
- (11) 사용자 인터페이스
- (12) 전원 스위치
- (13) LED 작업 램프
- (14) 클램핑 죠 청소 알림 표시기(사용자 인터페이스)
- (15) 클램핑 죠 점검 알림 표시기(사용자 인터페이스)
- (16) 전동공구 상태 표시기(사용자 인터페이스)
- (17) 작동 모드 표시기(사용자 인터페이스)
- (18) 작동 모드 선택을 위한 자동 버튼(사용자 인터페이스)
- (19) 알림 표시기를 리셋하기 위한 리셋 버튼(사용자 인터페이스)
- (20) 블라인드 리벳<sup>b)</sup>
- (21) 클램핑 죠 슬리브
- (22) 렌치 평면
- (23) 클램핑 죠
- (24) 압력 스프링

a) 도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.

b) 시중 제품(공급품에 포함되어 있지 않음)

## 제품 사양

총전 리벳 건		GRG 18V-16 C
제품 번호		3 601 JK5 ...
스트로크	mm	25
인장력	N	16000
EPTA-Procedure 01:2014에 따른 중량 <sup>a)</sup>	kg	2.0 ... 3.0
허용되는 주변 온도		
- 충전 시	°C	0 ... +35
- 작동 시	°C	-20 ... +50
권장 배터리		GBA 18V... ProCORE18V...
권장하는 충전기		GAL 18... GAX 18... GAL 36...
데이터 전송		
블루투스®		블루투스®4.2 (Low Energy) <sup>b)</sup>
최대 신호 도달 범위	m	30 <sup>c)</sup>
사용된 주파수 범위	MHz	2400-2483.5
출력	mW	< 1

**총선 리튬 건 GRG 18V-16 C**

블루투스® Low Energy Module 전원 공급

동전형 배터리 3V 리튬 배터리, CR 2450

동전형 배터리 수명 약 **년** 5

- A) 배터리 **GBA 18V 1.5Ah** 및 **GBA 18V 12Ah** 장착 시 20-25 °C에서 측정됨.
- B) 모바일 단말기는 *Bluetooth®*-Low-Energy-장치(버전 4.2)와 호환되어야 하며, 일반 접근 프로파일(Generic Access Profile, GAP)을 지원해야 합니다.
- C) 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 줄어들 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 충전되기에 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 전동

## 작동

### 블라인드 리벳/마우스 피스 적합한 결합

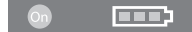
아래에 적힌 표에 규정되어 있지 않은 결합을 사용하면 고정 상태가 불량해지거나 또는 전동공구의 기능 장애를 유발할 수 있습니다.

공구가 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 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.

블라인드 리벳		마우스 피스	
사이즈	리벳 스템	표시	구멍 직경
Ø 3.0 mm (1/8") Ø 3.2 mm (1/8")	Ø 2.00-2.15 mm Ø 1.85-2.15 mm	3.0/3.2	Ø 2.3-2.4 mm
Ø 4.0 mm (5/32")	Ø 2.35-2.80 mm	4.0	Ø 2.7-2.8 mm
Ø 4.8 mm (3/16") Ø 5.0 mm (3/16")	Ø 2.77-3.50 mm Ø 2.95-3.50 mm	4.8/5.0	Ø 3.3-3.4 mm
Ø 6.0 mm (1/4") Ø 6.4 mm (1/4")	Ø 3.40-3.50 mm Ø 3.71-4.00 mm	6.4	Ø 4.6-4.7 mm

### 블라인드 리벳 타정하기(그림 A1-A3 참조)

- 연결해야 할 작업물을 준비하십시오. 구멍이 아직 없는 경우, 작업물에 예비 구멍을 뚫으십시오.
  - 적합한 마우스 피스 (1) 를 선택하십시오. 커버 슬리브 (2) 에 마우스 피스를 체결한 후 렌치 (9) 를 이용해 조이십시오.
  - **AUTO** 버튼 (18) 을 눌러 원하는 작동 모드를 선택하십시오 (참조 „작동 모드 선택“, 페이지 259).
  - 블라인드 리벳 (20) 의 리벳 스템을 마우스 피스 (1) 에 끼우십시오.
  - 전동공구를 꼭 잡고, 블라인드 리벳을 예비 구멍 쪽으로 누르십시오.
  - 해당 작동 모드에 따라 전원 스위치를 (12) 누른 후 리벳 스템이 부러질 때까지 기다리십시오.
  - 전동공구를 뒤쪽으로 기울여 리벳 스템이 수거 용기 (5) 에 떨어질 수 있게 하십시오.
- 지침:** 블라인드 리벳을 타정한 후, 다음 블라인드 리벳을 타정하기 전에 부러진 리벳 스템이 수거 용기에 떨어졌는지 확인하십시오.

### 마우스 피스 교체하기(그림 B 참조)

- 마우스 피스 보관함 (4) 에 세 가지 크기의 마우스 피스가 있어 신속하게 마우스 피스를 교체할 수 있습니다.
- 마우스 피스 (1) 를 렌치 (9) 를 이용해 커버 슬리브 (2) 에서 돌려 빼내십시오.
  - 새로운 마우스 피스를 체결한 후 렌치 (9) 를 이용해 조이십시오.

### 수거 용기 비우기(그림 C 참조)

- 끼이는 현상을 방지하려면 용기가 가득 차기 전에 부러진 리벳 스템용 수거 용기 (5) 를 비우십시오.
- 수거 용기 (5) 를 시계 반대 방향으로 돌려 빼내십시오.
  - 수거 용기 (5) 를 적합한 재활용 용기 또는 쓰레기통에 비우십시오.
  - 수거 용기 (5) 를 다시 시계 방향으로 돌려 전동공구에 체결하십시오.

### 사용자 인터페이스(그림 D 참조)

사용자 인터페이스 (11) 는 전동공구의 작동 모드 선택 및 상태 표시 용도로 사용됩니다.

상태 표시기 (16)	의미
-	전동공구 꺼진 상태
녹색	전동공구 켜진 상태 및 작동 가능 상태
황색	경고 메시지
적색	오류 메시지
청색 (깜박임)	데이터 전송

### 클램핑 죠 점검/청소 알림 표시기

- 알림 표시기 (15) 또는 (14) 가 점등되면, 클램핑 죠 (23) 를 점검해야 합니다.
  - 필요에 따라 클램핑 죠 (참조 „클램핑 죠 청소하기(그림 E1-E3 참조)“, 페이지 261) 를 청소하십시오.
  - 클램핑 죠를 점검한 후에 알림 표시기를 리셋하십시오.
- RESET (19) 버튼을 2초 동안 누르고 계십시오.**

### 작동 모드 선택

**AUTO** 버튼 (18) 을 눌러 두 가지 작동 모드 중에 선택할 수 있습니다.

- 작동 모드 **AUTO ON:**  
블라인드 리벳을 타정하려면 전원 스위치 (12) 를 짧게 눌렀다가 스위치에서 다시 손을 떼십시오. 리벳팅 과정이 자동으로 완료됩니다.

- 작동 모드 **AUTO OFF:**  
블라인드 리벳을 타정하려면 전원 스위치 (12) 를 블라인드 리벳이 완전히 타정되고 리벳 스템이 부러질 때까지 누르고 계십시오. 이후 리벳팅 과정을 종료하려면, 전원 스위치에서 손을 떼십시오.
- **장점:** (사용한 블라인드 리벳/마우스 피스 결합에 따라) 신속한 리벳팅

### 사용 방법

- ▶ **블루투스® Low Energy Module** 이 장착된 전동공구에는 무선 인터페이스가 갖춰져 있습니다. 비행기나 병원 등 장소에 따른 제약에 주의하십시오.

- ▶ 블루투스® 무선 기술을 사용할 수 없는 곳에서는 앱을 통해 블루투스® Low Energy Module의 전원을 꺼야 합니다.

**LED 작업 램프**

LED 작업 램프 (13)는 간접적인 작업 영역의 가시 상황을 개선시켜줍니다. 전원 스위치 (12)를 누르면 램프가 켜집니다.

**걸이 장치**

공구 걸이 고리 (3)를 사용하여 전동공구를 걸이 장치(예: 생산 라인)에 고정할 수 있습니다.

- 고정하려면 공구 걸이 고리 (3)를 위로 젖히십시오.

- ▶ 정기적으로 공구 걸이 고리의 상태와 걸이 장치의 후크를 점검하십시오.

**벨트 클립**

벨트 클립 (7)을 사용하여 전동공구를 편하게 사용자의 벨트에 걸 수 있습니다.

**연결 기능**

**앱 이용을 위한 시스템 전제조건**

시스템 전제조건	
모바일 단말기(태블릿, 스마트폰)	Android 6.0 (및 그 이상의 버전) iOS 11 (및 그 이상의 버전)



**앱 설치 및 셋업**



커넥티비티 기능을 사용하려면, 먼저 단말기에 따라 해당 앱을 설치해야 합니다.

- 해당 앱스토어(Apple App Store, Google Play Store)를 통해 앱을 다운로드하십시오.

**지침:** 해당 앱스토어에 사용자 계정이 등록되어 있어야 합니다.

**고장 메시지**

문제	표시기 (그림 D 참조)	표시기 색상	표시기 원인	해결 방법
경고 메시지		황색	클램핑 죠 (23) 오염됨	- 클램핑 죠 (23)를 청소하십시오
		황색	클램핑 죠 (23) 마모됨	- 클램핑 죠 (23)를 점검하고 필요 시 교체하십시오

문제	Toolbox 앱 표시기	표시기 색상	표시기 원인	해결 방법
경고 메시지		황색	클램핑 죠 (23) 오염됨	- 클램핑 죠 (23)를 청소하십시오
		황색	클램핑 죠 (23) 마모됨	- 클램핑 죠 (23)를 점검하고 필요 시 교체하십시오

앱 이름	iOS	Android
Bosch Toolbox		

- 다운로드 후 앱에서 **MyTools** 또는 **Connectivity** 항목을 선택하십시오.
- 모바일 단말기의 디스플레이에 전동공구를 단말기에 연결하기 위한 모든 단계가 제시됩니다.

**블루투스®를 통한 데이터 전송**

내장된 블루투스® Low Energy Module에서 주기적인 간격으로 신호를 보냅니다. 환경에 따라 전동공구가 감지되기 전까지 여러 번의 전송 주기를 거쳐야 할 수 있습니다. 전동공구가 감지되지 않을 경우, 다음 사항을 점검하십시오.

- 모바일 단말기까지의 거리가 너무 떨어져 있습니까?  
모바일 단말기와 전동공구와의 거리를 좁히십시오.
- 내장된 블루투스® Low Energy Module의 동전형 배터리가 너무 약하거나 방전되었습니까?  
동전형 배터리를 교체하려면, 공인된 보쉬 전동공구 고객 서비스 센터에 문의하십시오.
- 모바일 단말기에서 블루투스®를 끄다가 다시 켜십시오.  
전동공구가 감지되는지 확인하십시오.

**전동공구 연결 기능**

블루투스® Low Energy Module을 결합하면 전동공구에 다음과 같은 연결 기능이 제공됩니다:

- 등록 및 사용자 개별화
- 상태 점검, 경고 메시지 및 오류 메시지 출력
- 일반 정보 및 설정(예: 클램핑 죠 점검을 위한 알림 주기)
- 관리

문제	Toolbox 앱 표시기	표시기 색상	원인	해결 방법
		황색	배터리 (8) 충전상태가 약함	- 배터리 (8) 를 교체하거나 충전하십시오
		황색	배터리 (8) 과열 위험	- 배터리 (8) 를 교체하십시오 또는 - 전동공구의 전원을 끈 후 상태 표시기 (16) 가 녹색으로 점등될 때까지 3-5 분 정도 열을 식히십시오
		황색	전자장치 과열 위험	- 전동공구의 전원을 끈 후 상태 표시기 (16) 가 녹색으로 점등될 때까지 열을 식히십시오
		황색	클램핑 죠 (23) 가 작동 위치/초기 위치에 있지 않음	- 전원 스위치 (12) 를 눌러 클램핑 죠 (23) 가 다시 작동 위치/초기 위치로 이동할 수 있게 하십시오
오류 메시지		적색	배터리 (8) 충전상태 임계 수준	- 배터리 (8) 를 즉시 교체하거나 충전하십시오
		적색	배터리 (8) 과열됨	- 배터리 (8) 를 즉시 교체하십시오 또는 - 즉시 전동공구의 전원을 끈 후 상태 표시기 (16) 가 녹색으로 점등될 때까지 3-5 분 정도 열을 식히십시오
		적색	전자장치 과열됨	- 즉시 전동공구의 전원을 끈 후 상태 표시기 (16) 가 녹색으로 점등될 때까지 열을 식히십시오
		적색	클램핑 죠 (23) 끼임	- 클램핑 죠 (23) 를 청소하고 필요 시 교체하십시오

## 보수 정비 및 서비스

### 보수 정비 및 유지

- ▶ 전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.
- ▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

### 클램핑 죠 청소하기(그림 E1-E3 참조)

- 커버 슬리브 (2) 를 시계 반대 방향으로 돌려 전동공구에서 제거하십시오.
- 렌치(16 mm)를 이용해 렌치 평면 (22) 을 잡고 클램핑 죠 슬리브 (21) 를 푸십시오.
- 클램핑 죠 슬리브 (21) 를 빼내십시오. 이렇게 하면 클램핑 죠 (23) 및 압력 스프링 (24) 에 쉽게 접근할 수 있습니다.
- 클램핑 죠 (23) 및 압력 스프링 (24) 에 있는 먼지 및 금속 파편을 청소하십시오.
- 필요에 따라 클램핑 죠 (23) 를 교체 하십시오.
- 모든 부품을 다시 역순으로 조립 하십시오.

### 내장된 동전형 배터리 교체하기

블루투스® Low Energy Module에는 동전형 배터리가 포함되어 있습니다.

동전형 배터리가 너무 약하거나 방전된 경우, Bosch Toolbox를 통해 알림을 받게 됩니다. 보쉬 또는 공인된 보쉬 전동공구 고객 서비스 센터에 동전형 배터리 교체를 의뢰해야 합니다.

- ▶ 주의: 동전형 배터리는 항상 동일한 타입의 동전형 배터리로 교체하십시오. 폭발 위험이 있습니다.
- ▶ 방전된 수은전지는 규정에 맞게 제거한 후 폐기 하십시오. 방전된 수은전지는 누수될 수 있으며 이는 인체나 제품에 해를 끼칠 수 있습니다.

### 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 내임 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 262).

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 تحت تأثير 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.** يعد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والحدوث 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 شفط 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 الاستعداد 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 القوابس المهائية مع العدد الكهربائية المؤرّضة (ذات طرف أرضي). تخفّف القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

◀ **تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرّضة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو التلّجات.** 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 المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- ◀ لا تستخدم عدة أو مركم تعرضاً لأضرار أو للتعديل. البطاريات المتعرضة لأضرار أو لتعديلات قد ينتج عنها أشياء لا يمكن التنبؤ بها، قد تسبب نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.
- ◀ لا تعرض المركم أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة. التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °م قد يتسبب في انفجار.
- ◀ اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المركم أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات. الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المركم لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.

#### الخدمة

- ◀ احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- ◀ لا تقم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة. أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

#### إرشادات أمان مسدسات البرشام

- ◀ لا توجه مسدس البرشام عند التشغيل إلى الأشخاص أو إلى نفسك ولا تعمل دون مواد التثبيت. قد يتم قذف البرشام الأعمى من مسدس البرشام، مما يتسبب في حدوث إصابات.
- ◀ لا تعمل دون وعاء تجميع. يتم إخراج المسامير المتبقية من مسدس البرشام في اتجاه الخلف، مما قد يتسبب في وقوع إصابات.
- ◀ قد تنطلق أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المركم أو يتعرض للانفجار. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ لا تفتح المركم. يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.
- ◀ يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المركم أو خروج الأبخرة منه أو انفجاره وتعرضه لسفونة مفرطة.
- ◀ اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة. يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- احرص على حماية المركم من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاحتساخ والماء والرطوبة، حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.
- ◀ احترس! عند استخدام العدة الكهربائية المزودة بتقنية Bluetooth® قد يتسبب هذا في حدوث تشويش على الأجهزة والأنظمة والطائرات والأجهزة الطبية الأخرى (على سبيل



- الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.
- ◀ اسحب القابس من المقبس و/أو اخلع المركم، إذا كان قابلاً للخلع، قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال الملحقات أو قبل تخزين الجهاز. تمنع هذه الإجراءات وقائية تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- ◀ احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- ◀ اعتن بالعدة الكهربائية والملحقات بشكل جيد. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصية عن الحركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدة الكهربائية. ينبغي إصلاح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الموادث مصدرها العدد 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 والتوابع وربش 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 بمركم 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 أبعاد المركم 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 المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- ◀ قد يتسرب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى



ملاسته الماء في انبعاث الهيدروجين، وبالتالي فقد يحدث حريق أو انفجار أو إصابات للأشخاص.

## الرموز

قد تكون الرموز التالية ذات أهمية من أجل استعمال عدتك الكهربائية. يرجى حفظ الرموز ومعناها. يساعدك تفسير الرموز بشكل صحيح على استعمال عدتك الكهربائية بطريقة أفضل وأكثر أماناً.

### الرموز ومعناها

تسجل البيانات مفعّل في هذه  
العدة الكهربائية.



عدة كهربائية متصلة بالشبكة مزودة  
بتقنية Bluetooth مدمجة



## 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 لدر البرشام الأعمى. يمكن نقل البيانات والإعدادات الخاصة بالعدة الكهربائية عن طريق الموديول الخاصة بالعدة Energy Module المدمج بواسطة تقنية Bluetooth® اللاسلكية، حيث يتم النقل بين العدة الكهربائية والجهاز الجوال.

### الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- (1) اللسان
- (2) جلبة تغطية
- (3) حلقة تعليق
- (4) موضع حفظ الألسنة
- (5) وعاء تجميع (لمسامير البرشام المكسورة)
- (6) مقبض (سطح قبض معزول)
- (7) مشبك حزام
- (8) المركم<sup>a</sup>
- (9) مفتاح ربط
- (10) زر فك إقفال المركم<sup>a</sup>

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 يتهدهدها خطر الانفجار. لا تستخدم العدة الكهربائية المزودة بتقنية Bluetooth® في الطائرات. تجنب التشغيل لمدد طويلة على مسافة قريبة من الجسم.

اسم ماركة Bluetooth® وشعاراتها هي علامات تجارية مسجلة، وهي ملك لشركة SIG، Inc. أي استخدام لاسم الماركة/شعارها من قبل شركة Robert Bosch Power Tools GmbH يتم من خلال ترخيص.



تحذير

تأكد من عدم وصول  
البطارية القرصية إلى أيدي  
الأطفال. البطاريات القرصية  
خطرة.



لا يجوز مطلقاً بلع البطاريات القرصية أو إدخالها في أي فتحة من فتحات الجسم. إذا سورك الشك في أنك ابتلعت البطارية القرصية أو دخلت في أي فتحة من فتحات جسمك فتوجه إلى الطبيب على الفور. فابتلاع البطارية القرصية قد يتسبب في حدوث اكتواءات داخلية خطيرة، وقد يؤدي إلى الوفاة في خلال ساعتين.

احرص عند تغيير البطارية الخلفية أن يتم استبدالها بطريقة فنية سليمة. قد ينشأ خطر انفجار.

اقتصر على استخدام البطاريات القرصية المذكورة في دليل التشغيل هذا. لا تستخدم بطاريات قرصية أخرى أو مصدر آخر للإمداد بالتيار.

لا تحاول إعادة شحن البطارية القرصية، ولا تقم بعمل دائرة قصر للبطارية. قد تصعب البطارية القرصية غير محكمة ضد التسريب، وقد تنفجر أو تشتعل مما يعرض الأشخاص للإصابة.

احرص على خلع البطاريات القرصية التي فرغت شحنتها وتخلص منها وفقاً للتشريعات. البطاريات فارغة الشحنة قد تصعب غير محكمة ضد التسريب وبالتالي، فقد تتسبب في وقوع أضرار بالمنتج وفي حدوث إصابات.

احرص على ألا ترتفع درجة حرارة البطارية الخلفية بشكل زائد وألا تلقها في النار. قد تصعب البطارية القرصية غير محكمة ضد التسريب، وقد تنفجر أو تشتعل مما يعرض الأشخاص للإصابة.

احرص على عدم حدوث أضرار بالبطارية القرصية ولا تقم بتفكيكها. قد تصعب البطارية القرصية غير محكمة ضد التسريب، وقد تنفجر أو تشتعل مما يعرض الأشخاص للإصابة.

لا تجعل البطارية القرصية التالفة تلامس الماء. قد يتسبب الليثيوم المتسرب من البطارية عند

## GRG 18V-16 C مسدس البرشام العامل بمركم

### الإمداد بالطاقة Bluetooth® Low Energy Module

بطارية ليثيوم CR 2450، 3 فلت، 5	بطارية قرصية
5	العمر الافتراضي للبطارية سنوات

(A) القياس عند درجة حرارة 20-25 °م مع مركم **GBA 18V 1.5Ah** و **GBA 18V 12Ah**.

(B) يجب أن يكون الجهاز الجوال متوافق مع الأجهزة *Bluetooth®* منخفضة الطاقة Low-Energy (الإصدار 4.2) وبدعم وضع الوصول العام (GAP).

(C) قد يختلف مدى الإرسال بدرجة كبيرة تبعا للظروف الخارجية، بما في ذلك جهاز الاستقبال المستخدم. داخل الأماكن المغلقة ومن خلال الموجز المعدنية (على سبيل المثال الجدران والأرفف والخنايا وما شابه) قد ينخفض مدى إرسال *Bluetooth®* بشكل كبير.

## مركم

تبيع شركة **Bosch** العدد الكهربائي العاملة بمركم دون مركم أيضا. 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 المتوافقة مع مركم إيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

**ملحوظة:** يتم تسليم مراكم إيونات الليثيوم مشحونة جزئيًا وفقًا 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

لخلع المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرج المركم. لا تستخدم القوة أثناء ذلك.

يمتاز المركم بدرجتي إفعال اثنتين، تمنعان سقوط المركم للخارج في حال ضغط زر فك إفعال المركم بشكل غير مقصود. يتم تثبيت المركم بواسطة نابض ما دام مركبًا في العدة الكهربائية.

## مبين حالة شحن المركم

تشير مصابيح الدايدو الخضراء الخاصة بمبين حالة شحن المركم لحالة شحن المركم. لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة الشحن إلا والعدة الكهربائية متوقفة.

اضغط على زر مبين حالة الشحن  أو  لعرض حالة الشحن. يمكن هذا أيضا والمركم مخرب.

إذا لم يضيء أي مصباح دايدو بعد الضغط على زر مبين حالة الشحن، فهذا يعني أن المركم تالف ويجب تغييره.

- (11) واجهة المستخدم
  - (12) مفتاح التشغيل والإطفاء
  - (13) ضوء العمل LED
  - (14) بيان التذكير بتنظيف فكوك القمط (واجهة المستخدم)
  - (15) بيان التذكير بفحص فكوك القمط (واجهة المستخدم)
  - (16) مبين حالة العدة الكهربائية (واجهة المستخدم)
  - (17) مبين أوضاع العمل (واجهة المستخدم)
  - (18) الزر **AUTO** (أوتوماتيكي) لاختيار وضع العمل (واجهة المستخدم)
  - (19) الزر **RESET** (إعادة الضبط) لإعادة ضبط بيان التذكير (واجهة المستخدم)
  - (20) البرشام الأعمى<sup>(b)</sup>
  - (21) جلبة فكوك القمط
  - (22) سطح المفتاح
  - (23) فكوك القمط
  - (24) نابض ضغط
- (a) لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو المشروحة. تجد التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.
- (b) متداولة (غير مرفقة بإطار التوريد)

## البيانات الفنية

### GRG 18V-16 C مسدس البرشام العامل بمركم

رقم الصنف	3 601 JK5 ...
الشوطة	25 مم
قوة الشد	16000 نيوتن
الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014 <sup>(A)</sup>	3,0 ... 2,0 كجم
درجة الحرارة المحيطة المسموح بها	
- عند الشحن	35+ ... 0 °م
- عند التشغيل وعند التخزين	50+ ... 20- °م
المراكم الموصى بها	GBA 18V... ProCORE18V...
أجهزة الشحن الموصى بها	GAL 18... GAX 18... GAL 36...

## نقل البيانات

<i>Bluetooth®</i>	<i>Bluetooth®</i> 4.2 (Low Energy) <sup>(b)</sup>
أقصى مدى للإشارة	30 <sup>(c)</sup> متر
نطاق التردد المستخدم	2483,5 - 2400 ميجا هرتز
قدرة الخرج	1 > مللي واط

السعة	لمبة LED
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 المرمك بطريقة مثالية

قم بحماية المرمك من الرطوبة والماء. لا تقم بتخزين المرمك إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين 20-°م وحتى 50°م. لا تترك المرمك في السيارة في فصل الصيف مثلاً. نظف فتحات التهوية بالمرمك من فترة لأخرى، بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة. إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المرمك قد استهلك وأنه يجب استبداله. تراعى الإرشادات عند التخلص من العدد.

### نوع المرمك 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 المرمك ProCORE18V...



السعة	لمبة LED
100-80 %	ضوء مستمر 5 × أخضر
80-60 %	ضوء مستمر 4 × أخضر

## التشغيل

### تشكيلة مناسبة من البرشام الأعمى/اللسان

استخدام تشكيلة غير المقررة في الجدول أدناه قد يتسبب في سوء التثبيت أو خلل وظيفي بالعدة الكهربائية.

المقاس	البرشام الأعمى		المقاس	اللسان	
	مسمار البرشام	العلامة		قطر الفجوة	العلامة
∅ 3,0 مم (1/8 بوصة)	∅ 2,00-2,15 مم	3.0/3.2	∅ 2,3-2,4 مم		
∅ 3,2 مم (1/8 بوصة)	∅ 2,15-1,85 مم				
∅ 4,0 مم (5/32 بوصة)	∅ 2,35-2,80 مم	4.0	∅ 2,7-2,8 مم		
∅ 4,8 مم (3/16 بوصة)	∅ 2,77-3,50 مم	4.8/5.0	∅ 3,3-3,4 مم		
∅ 5,0 مم (3/16 بوصة)	∅ 3,50-2,95 مم				
∅ 6,0 مم (1/4 بوصة)	∅ 3,40-3,50 مم	6.4	∅ 4,6-4,7 مم		
∅ 6,4 مم (1/4 بوصة)	∅ 4,00-3,71 مم				

- اضغط على زر التشغيل والإطفاء (12) حسب وضع العمل وانتظر حتى انكسار مسمار البرشام.
- قم بإزالة العدة الكهربائية إلى الخلف حتى يمكن أن يسقط مسمار البرشام في وعاء التجميع (5).
- ملاحظة:** تأكد بعد دسر البرشام الأعمى أن مسمار البرشام المكسور سقط في وعاء التجميع قبل دسر البرشام الأعمى التالي.

### تغيير اللسان (انظر الصورة B)

- يوجد في موضع حفظ اللسان (4) أسننة بثلاثة مقاسات مختلفة، بحيث يمكن تغيير الأسننة بسرعة.
- قم بفك اللسان (1) باستخدام مفتاح الربط (9) من جلبة الغطاء (2).

### دسر البرشام الأعمى (انظر الصور A1-A3)

- قم بتحضير قطع الشغل المراد معالجتها. في حالة عدم وجود ثقوب قم بعمل ثقوب تحضيرية في قطع الشغل.
- اختر لساناً مناسباً (1). اربط اللسان على جلبة الغطاء (2) وأحكام ربطه باستخدام مفتاح الربط (9).
- باستخدام الزر (18) AUTO (أوتوماتيكي) اختر وضع العمل المرغوب (انظر „اختيار وضع العمل“، الصفحة 268).
- أدخل مسمار البرشام الخاص بالبرشام الأعمى (20) في اللسان (1).
- أمسك العدة الكهربائية بإحكام واضغط البرشام الأعمى في التجويف.

مجهزة بوصلة بينية لاسلكية. تراعى قيود التشغيل المحلية، على سبيل المثال في الطائرات أو المستشفيات.

◀ في المناطق التي لا يجوز فيها استخدام تقنية اللاسلكي *Bluetooth®* ينبغي استخدام مودول *Bluetooth® Low Energy Module* عن طريق التطبيق.

#### ضوء العمل LED

يمكن مسن ضوء العمل (13) LED من ظروف الرؤية في نطاق العمل القريب. يتم تشغيله أوتوماتيكياً عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (12).

#### تجهيز التعليق

يمكن باستخدام حلقة التعليق (3) تثبيت العدة الكهربائية على تجهيز تعليق (مثلاً في خط إنتاج).

– للقيام بهذا قم بطي حلقة التعليق (3) إلى أعلى.

◀ تفحص حالة حلقة التعليق وخطاف تجهيز التعليق بشكل منتظم.

#### مشبك حزام

يمكن باستخدام مشبك الحزام (7) تعليق العدة الكهربائية في حزامك بشكل مريح.

## وظائف الربط

### اشتراطات النظام لاستخدام التطبيق

#### متطلبات النظام

الجهاز الجوال (تابلت، نظام أندرويد 6.0 (وأعلى) هاتف ذكي) نظام iOS 11 (وأعلى)

#### تثبيت التطبيق وتنصيبه

لاستخدام وظائف الاتصال عليك أولاً تثبيت التطبيق، وفقاً للجهاز المستخدم.

– قم بتنزيل التطبيق عن طريق متجر تطبيقات مناسب (Apple App Store, Google Play Store).  
إرشاد: يشترط إنشاء حساب مستخدم في متجر التطبيقات المعني.

#### اسم التطبيق نظام iOS نظام أندرويد



تطبيق Bosch Toolbox

– ثم اختر داخل التطبيق البند الفرعي **MyTools** أو **Connectivity**.

– تظهر في وحدة عرض جهازك الجوال كافة الخطوات الأخرى الخاصة بربط العدة الكهربائية مع جهازك الجوال.

#### نقل البيانات عن طريق *Bluetooth®*

يقوم المودول المدمج *Bluetooth® Low Energy Module* بإرسال إشارة على فترات منتظمة. حسب المنطقة المحيطة يمكن أن تكون هناك حاجة للعديد من الفترات الفاصلة للإرسال قبل التعرف على العدة

– قم بربط اللسان الجديد وأحكم ربطه باستخدام مفتاح الربط (9).

#### تفريغ وعاء التجميع (انظر الصورة C)

قم دائماً بتفريغ وعاء التجميع (5) من مسامير البرشام قبل امتلائه لتجنب حدوث استعصاء.

– قم بفك وعاء التجميع (5) بإدارته في عكس اتجاه عقارب الساعة.

– قم بتفريغ وعاء التجميع (5) في حاوية إعادة تدوير أو حاوية مهملات.

– أحمك ربط وعاء التجميع (5) على العدة الكهربائية بإدارته في اتجاه عقارب الساعة.

#### واجهة المستخدم (انظر الصورة D)

تتلخص وظيفة واجهة المستخدم (11) في اختيار وضع العمل وبيان حالة العدة الكهربائية.

مبين الحالة المعنى (16)	
–	العدة الكهربائية مطفاة
أخضر	العدة الكهربائية مشغلة وجاهزة للعمل
أصفر	بلاغ التحذير
أحمر	بلاغ الخطأ
أزرق (وماض)	نقل البيانات

#### بيان التذكير بفحص/تنظيف فكوك القمط

– في حالة إضاءة بيان التذكير (15) أو (14) يجب فحص فكوك القمط (23).

– قم بتنظيف فكوك القمط عند اللزوم (انظر „تنظيف فكوك القمط (انظر الصور E3-E1)“، الصفحة 270).

– لا تقم بإعادة ضبط بيان التذكير إلا بعد ضبط فكوك القمط.

اضغط على الزر (19) **RESET** واحتفظ به مضغوطة لمدة ثانيتين.

#### اختيار وضع العمل

باستخدام الزر (18) **AUTO** (أوتوماتيكي) يمكنك الاختيار بين أوضاع العمل.

– وضع العمل **AUTO ON**:

لدر البرشام الأعمى اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (12) لوهلة قصيرة، ثم دعه. يتم إتمام عملية البرشمة أوتوماتيكياً.  
**الميزة:** عملية برشمة مريحة

– وضع العمل **AUTO OFF**:

لدر برشام أعمى احتفظ بمفتاح التشغيل والإطفاء مضغوطة (12) إلى أن يتم دسر البرشام الأعمى بالكامل وينكسر مسمار البرشام. بعدها دع مفتاح التشغيل والإطفاء لإتمام عملية البرشمة  
**الميزة:** البرشمة السريعة (حسب تشكيلة البرشام الأعمى/اللسان المستخدمة)

#### إرشادات العمل

◀ العدة الكهربائية المزودة بمودول *Bluetooth® Low Energy Module* المدمج



### الوظائف بالارتباط بالعدة الكهربائية



- بالارتباط مع الموديل *Bluetooth® Low Energy* Module تتوافر وظائف الاتصال التالية للعدة الكهربائية:
- التسجيل والمواءمة مع المتطلبات الشخصية
  - اختبار الحالة، إصدار بلاغات التحذير والخطأ
  - إعدادات ومعلومات عامة (على سبيل المثال موعد التذكير بفحص فكوك القمط)
  - الإدارة

- الكهربائية. إذا لم يتم التعرف على العدة الكهربائية قم بمراجعة الآتي:
- هل المسافة الفاصلة حتى الجهاز الجوال كبيرة للغاية؟
  - هل بتقليل المسافة بين الجهاز والعدة الكهربائية.
  - هل البطارية القرصية للموديل المدمج *Bluetooth® Low Energy* Module ضعيفة للغاية أو فارغة؟
  - لتغيير البطارية القرصية قم بالاتصال بمركز خدمة عملاء بوش المعتمد للعدد الكهربائية.
  - أوقف *Bluetooth®* وأعد تشغيله في جهازك الجوال.
  - تأكد أن العدة الكهربائية تم التعرف عليها الآن.

### بلاغات الخلل

المشكلة	البيان (انظر الصورة (D)	لون البيان	السبب	العلاج
بلاغ التحذير		أصفر	فكوك القمط (23) متسخة	- تنظيف فكوك القمط (23)
		أصفر	فكوك القمط (23) متآكلة	- فحص فكوك القمط (23) وتغييرها عند اللزوم

المشكلة	بيان تطبيق Toolbox	لون البيان	السبب	العلاج
بلاغ التحذير		أصفر	فكوك القمط (23) متسخة	- تنظيف فكوك القمط (23)
		أصفر	فكوك القمط (23) متآكلة	- فحص فكوك القمط (23) وتغييرها عند اللزوم
		أصفر	حالة شحن المرمك (8) ضعيفة	- شحن المرمك (8) أو تغييره
		أصفر	سخونة مفرطة بالمرمك (8)	- تغيير المرمك (8) أو إيقاف العدة الكهربائية ودعها تبرد لمدة 3-5 دقائق إلى أن يضيء بيان الحالة (16) باللون الأخضر
		أصفر	سخونة مفرطة بالوحدة الإلكترونية	- إيقاف العدة الكهربائية ودعها تبرد إلى أن يضيء بيان الحالة (16) باللون الأخضر
		أصفر	فكوك القمط (23) ليست في وضع العمل/ وضع السكون	- اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (12) حتى تتحرك فكوك القمط (23) مرة أخرى إلى وضع العمل/وضع السكون
بلاغ الخطأ		أحمر	حالة شحن المرمك (8) حرجة	- تغيير المرمك (8) فوراً أو شحنه
		أحمر	سخونة مفرطة بالمرمك (8)	- تغيير المرمك (8) على الفور أو إيقاف العدة الكهربائية ودعها تبرد على الفور لمدة 3-5 دقائق إلى أن يضيء بيان الحالة (16) باللون الأخضر

المشكلة	بيان تطبيق Toolbox	لون البيان	السبب	العلاج
		أحمر	سخونة مفرطة بالوحدة الإلكترونية	- أوقف العدة الكهربائية على الفور ودعها تبرد لمدة دقيقة إلى أن يضيء بيان الحالة (16) باللون الأخضر
		أحمر	استعصاء فكوك القمط (23)	- قم بتنظيف فكوك القمط (23) أو تغييرها عند اللزوم

إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.

يلزم ذكر رقم الصنف ذو الفئات العشر وفقاً 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 43 31 5 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. يسمع للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية.

عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلاً: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف ووضع العلامات. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير المركم المراد شحنه في هذه الحالة.

لا تقوم بشحن المراكم إلا إذا كان هيكليها الخارجي سليم. قم بتغطية الملامسات المكشوفة بلاصقات، وطم بتغليف المركم بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى أيضاً مراعاة التشريعات المحلية المتعلقة إن وجدت.

### التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع 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 270).

## الصيانة والخدمة

### الصيانة والتنظيف

◀ انزع المركم عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..). وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

◀ للعمل بشكل جيد وآمن حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وفتحات التهوية.

#### تنظيف فكوك القمط (انظر الصور E1-E3)

- أخرج جلبة الغطاء (2) من العدة الكهربائية بإدارتها عكس اتجاه عقارب الساعة.

- باستخدام مفتاح ربط (16 مم) أمسك من سطح المفتاح (22) وقم بفك جلبة فكوك القمط (21).

- قم بخلع جلبة فكوك القمط (21). وبهذا يمكن الوصول إلى فكوك القمط (23) ونوايض الضغط (24) بحرية.

- قم بتنظيف فكوك القمط (23) ونوايض الضغط (24) من الأتربة والبرادة المعدنية.

- عند اللزوم قم بتغيير فكوك القمط (23).

- قم بتركيب كافة الأجزاء التركيبية مرة أخرى بترتيب عكسي.

#### تغيير البطارية القرصية المدمجة

يحتوي موديل Low Energy Module Bluetooth® على بطارية قرصية.

إذا كانت البطارية القرصية ضعيفة للغاية أو فارغة سيتم إبلاغك بواسطة تطبيق Bosch Toolbox. يجب أن يتم تغيير البطارية القرصية عن طريق شركة بوش أو أحد مراكز خدمة العملاء المعتمدة من قبل بوش للعدد الكهربائية.

#### ◀ تنبيه: احرص دائماً على استبدال البطارية

القرصية ببطارية قرصية من نفس النوع. قد ينشأ خطر انفجار.

◀ احرص على خلع البطاريات القرصية التي فرغت شحنتها وتخلص منها وفقاً للتشريعات.

البطاريات فارغة الشحنة قد تصبح غير مكممة ضد التسريب وبالتالي، فقد تتسبب في وقوع أضرار بالمنتج وفي حدوث إصابات.

#### خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجب 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

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 سوانح کاری پیش آید.

◀ قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آپارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آپارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد 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 دستگاه های پرچ

دستگاه پرچ را هنگام کار به سمت افراد یا خودتان نشانه نگیرید و بدون مواد پرچ کار نکنید. پرچ کور ممکن است از دستگاه پرچ به بیرون پرتاب شود و باعث بروز جراحات شود.

بدون محافظه جمع آوری کار نکنید. بقایای میله پرچ از دستگاه پرچ به عقب پرتاب می شوند و ممکن است باعث بروز جراحات شوند.

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 پیچکوشنی 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.

#### 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 نخواندهاند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

از ابزار برقی و متعلقات خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی می باشد.

ابزار برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.

ابزار برقی، متعلقات، متهای دستگاه و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما به کار گیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید. استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.

دستها و سطوح عایق را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و گریس نگه دارید. دسته های لغزنده مانع ایمنی و کنترل در کار در شرایط غیر منتظره هستند.

#### مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی

باتریها را منحصراً توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شدهاند، شارژ کنید. در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.

در ابزارهای برقی فقط از باتریهایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شدهاند. استفاده از باتریهای مترقیه 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



◀ **باتری ساعتی را داغ نکنید و در آتش نیا نندازید.** باتری های ساعتی ممکن است نشت کنند، منفجر شوند، آتش بگیرند و افراد را زخمی کنند.

◀ **باتری های ساعتی را خراب و یا از هم باز نکنید.** باتری های ساعتی ممکن است نشت کنند، منفجر شوند، آتش بگیرند و افراد را زخمی کنند.

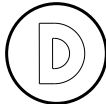
◀ **باتری های ساعتی آسیب دیده را با آب تماس ندهید.** لیتیوم خارج شده ممکن در آب هیدروژن تولید کند و اینگونه منجر به بروز آتشسوزی، انفجار یا زخمی شدن افراد گردد.

## علامت ها

علامت و نماد های زیر و معانی آنها میتوانند برای کار و استفاده از ابزار برقی شما پر اهمیت باشند. لطفاً این علامت و مفهوم آنها را خوب بخاطر بسپارید. تفسیر صحیح این علامت به شما کمک میکند که ابزار برقی را بهتر و مطمئن تر مورد استفاده قرار بدهید.

### علامت و مفهوم آنها

ثبت اطلاعات در این ابزار برقی فعال است.



ابزار برقی شبکه ای با فناوری Bluetooth\* یکپارچه



## توضیحات محصول و کارکرد

**همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید.** اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.



به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.

### موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای نصب پرچ های کور در نظر گرفته شده است.

اطلاعات و تنظیمات ابزار برقی از طریق ماژول Bluetooth\* Low Energy تعبیه شده، با استفاده از فناوری رادیویی Bluetooth\* بین ابزار برقی و دستگاه همراه نهایی منتقل می شوند.

### تصاویر اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

(1) نازل

(2) غلاف روکش

◀ **تنها از باتری برای محصولات تولیدی شرکت استفاده کنید.** فقط در اینصورت باتری در برابر خطر افعال 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.



◀ **احتیاط! هنگام استفاده از ابزار اندازه گیری Bluetooth\* 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\* را در نزدیکی دستگاههای پزشکی، پمپ بنزین، سیستمهای شیمیایی و مناطق دارای خطر انفجار بکار نبرید. از ابزار برقی به همراه Bluetooth\* در هواپیما استفاده نکنید. از کاربرد دستگاه به مدت طولانی در نزدیکی مستقیم بدن خودداری کنید.

علامت نامی Bluetooth\* 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.

هشدار



مطمئن شوید که باتری دکمه ای در دسترس کودکان قرار نگیرد.



باتری های دکمه ای خطرناک هستند.

◀ **باتری های دکمه ای را هرگز نباید بلعید یا در جاهای دیگر بدن وارد کرد.** چنانچه متوجه شدید که باتری دکمه ای بلعیده شده یا به نحوی وارد جای دیگر بدن شده است، فوراً به پزشک مراجعه کنید. بلعیدن باتری دکمه ای ممکن است در طول 2 ساعت منجر به سوختگی داخلی و مرگ گردد.

◀ **هنگام تعویض باتری دکمه ای به رعایت مقررات مربوط به تعویض باتری ها توجه کنید.** خطر انفجار وجود دارد.

◀ **تنها از باتری های ساعتی ذکر شده در دفترچه راهنما استفاده کنید.** از باتری های ساعتی دیگر یا از منبع تأمین انرژی دیگری استفاده نکنید.

◀ **سعی نکنید باتری های ساعتی را شارژ کنید و باعث اتصالی آنها نشوید.** باتری های ساعتی ممکن است نشت کنند، منفجر شوند، آتش بگیرند و افراد را زخمی کنند.

◀ **باتری های ساعتی خالی را مطابق مقررات جدا و دفع کنید.** باتری های ساعتی خالی ممکن است نشت کنند و اینگونه به محصول آسیب برسانند یا افراد را زخمی کنند.

**دستگاه پرچ شارژی GRG 18V-16 C**

انتقال اطلاعات	
Bluetooth® 4.2 (Low Energy)	Bluetooth®
30°C	m
2'400-2'483,5	MHz
< 1	mW
تأمین انرژی ماژول Bluetooth® Low Energy	
باتری لیتیوم 3V, CR 2450	باتری دکمه ای
5	سال

(A) اندازه گیری شده در دمای 20-25 °C با باتری قابل شارژ **GBA 18V 1.5Ah** و **GBA 18V 12Ah**.

(B) دستگاههای همرا بایستی با دستگاههای *Bluetooth* (Version 4.2) Low-Energy متناسب باشند و Generic Access Profile (GAP) را تحت پوشش قرار دهند.

(C) 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، قفسه ها، 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 می فروشد. در بسته بندی می توانید دریابید که آیا باتری قابل شارژ در محتویات ارسالی ابزار برقی شما وجود دارد یا خیر.

**شارژ کردن باتری قابل شارژ**

◀ تنها شارژرهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار برید. تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق میباشند.

**نکته:** باتری های قابل شارژ لیتیوم یونی به دلیل قوانین حمل و نقل بین المللی به صورت نیمه شارژ تحویل داده می شوند. برای دست یافتن به توان کامل باتری قابل شارژ، قبل از به کارگیری آن برای اولین بار، باتری را به طور کامل شارژ کنید.

**نحوه قرار دادن باتری قابل شارژ**

باتری شارژ شده را به داخل محفظه باتری قابل شارژ برانید تا جا بیفتد.

**نحوه برداشتن باتری قابل شارژ**

برای برداشتن باتری قابل شارژ، دکمه های آزادسازی باتری را فشار دهید و آن را خارج کنید. **هنگام انجام این کار از اعمال فشار خودداری کنید.** باتری قابل شارژ دارای 2 مرحله قفل می باشد که مانع از بیرون افتادن باتری قابل شارژ در اثر فشار ناخواسته روی دکمه آزادسازی باتری می شود. تا زمانی که باتری قابل شارژ داخل ابزار برقی قرار داشته باشد، توسط یک فنر در موقعیت خود نگه داشته می شود.

- (3) حلقه آویز
  - (4) محل نگه داری نازل
  - (5) محفظه جمع آوری (برای میله پرچ قطع شده)
  - (6) دسته (دارای روکش عایق)
  - (7) گیره کمربند
  - (8) باتری قابل شارژ<sup>a</sup>
  - (9) آچار
  - (10) دکمه آزادسازی باتری قابل شارژ<sup>a</sup>
  - (11) User Interface (رابط کاربری)
  - (12) کلید روشن/خاموش
  - (13) چراغ کار LED
  - (14) تمیز کردن نشانگر یادآوری فک های مهار (User Interface)
  - (15) بررسی نشانگر یادآوری فک های مهار (User Interface)
  - (16) نشانگر وضعیت ابزار برقی (User Interface)
  - (17) نشانگر حالت کار (User Interface)
  - (18) دکمه **AUTO** برای انتخاب حالت کار (User Interface)
  - (19) دکمه **RESET** برای بازنشانی نشانگر یادآوری (User Interface)
  - (20) پرچ کور<sup>b</sup>
  - (21) بوش فک های مهار
  - (22) محل آچار
  - (23) فک های مهار
  - (24) فنر فشاری
- (a) کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفا لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایید.
- (b) معمول در بازار (در محتویات ارسالی موجود نیست)

**مشخصات فنی**

دستگاه پرچ شارژی GRG 18V-16 C	
3 601 JK5 ...	شماره فنی
25	mm
16'000	N
2,0...3,0	kg
	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014 <sup>a</sup>
	دمای مجاز محیط
0...+35	°C
-20...+50	°C
	- هنگام شارژ
	- هنگام عملکرد و هنگام انبار کردن
GBA 18V... ProCORE18V...	باتری های قابل شارژ توصیه شده
GAL 18... GAX 18... GAL 36...	شارژرهای توصیه شده

## نوع باتری ProCORE18V...



ظرفیت	LED
80-100 %	5 عدد چراغ سبز ممتد
60-80 %	4 عدد چراغ سبز ممتد
40-60 %	3 عدد چراغ سبز ممتد
20-40 %	2 عدد چراغ سبز ممتد
5-20 %	1 عدد چراغ سبز ممتد
0-5 %	1 عدد چراغ سبز چشمک زن

## 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. افیت 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.

## 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 @ یا وضعیت شارژ فشار دهید. این کار هنگامی که باتری برداشته شده باشد نیز ممکن است. چنانچه پس از فشردن دکمه نشانگر وضعیت شارژ هیچ LED روشن نشود، باتری خراب است و باید تعویض گردد.

## نوع باتری GBA 18V...



ظرفیت	LED
60-100 %	3 عدد چراغ سبز ممتد
30-60 %	2 عدد چراغ سبز ممتد
5-30 %	1 عدد چراغ سبز ممتد
0-5 %	1 عدد چراغ سبز چشمک زن

## نحوه عملکرد

## ترکیبی مناسب از پرچ کور/نازل

استفاده از ترکیبی که در جدول زیر ارائه نشده است، می تواند منجر به درست تثبیت نشدن یا اختلال در عملکرد ابزار برقی شود.

نازل	پرچ کور	
مشخصات	ابعاد	
قطر سوراخ Ø 2,3-2,4 mm	میله پرچ Ø 2,00-2,15 mm	Ø 3,0 mm (1/8")
	Ø 1,85-2,15 mm	Ø 3,2 mm (1/8")
Ø 2,7-2,8 mm	Ø 2,35-2,80 mm	Ø 4,0 mm (5/32")
Ø 3,3-3,4 mm	Ø 2,77-3,50 mm	Ø 4,8 mm (3/16")
	Ø 2,95-3,50 mm	Ø 5,0 mm (3/16")
Ø 4,6-4,7 mm	Ø 3,40-3,50 mm	Ø 6,0 mm (1/4")
	Ø 3,71-4,00 mm	Ø 6,4 mm (1/4")

## نحوه نصب پرچ کور (رجوع کنید به تصاویر A1-A3)

- یک نازل مناسب (1) انتخاب کنید. نازل را روی غلاف روکش (2) ببندید و آن را توسط آچار (9) محکم کنید.

- با دکمه (18) AUTO حالت کار مورد نظر (رجوع کنید به „نحوه انتخاب حالت کار“، صفحه 276) را انتخاب کنید.

- قطعات کار را برای اتصال آماده کنید. چنانچه هیچ سوراخی در قطعه کار وجود ندارد، آن را سوراخ کنید.

- در صورت لزوم فک های مهار (رجوع کنید به „نحوه تمیز کردن فک های مهار (رجوع کنید به تصاویر E3-E1)“، صفحه 278) را تمیز کنید.
- پس از بررسی فک های مهار، نشانگر یادآوری را تنظیم مجدد کنید.
- برای این کار دکمه **RESET** (بازنشانی) **(19)** را دو ثانیه فشار داده و نگه دارید.

### نحوه انتخاب حالت کار

- با دکمه **AUTO (18)** می توانید از بین دو حالت کار انتخاب کنید.
- حالت کار **AUTO ON**:  
کلید روشن/خاموش **(12)** را کوتاه جهت نصب پرچ کور فشار دهید و آن را دوباره رها کنید. روند پرچ کاری به طور خودکار انجام می شود.
- **مزیت:** پرچ کاری راحت
- حالت کار **AUTO OFF**:  
کلید روشن/خاموش **(12)** را جهت نصب پرچ کور، فشار داده و نگه دارید تا به طور کامل پرچ شده و میله پرچ قطع گردد. سپس کلید روشن/خاموش را رها کنید تا روند پرچ کاری تکمیل شود
- **مزیت:** پرچ کاری سریع (بسته به ترکیب پرچ کور/نازل به کار برده شده)

### نکات عملی

◀ **ابزار برقی با ماژول تعبیه شده Bluetooth® Low Energy** مجهز به رابط کاربری رادیویی است. به محدودیت های عملکرد محلی مانند استفاده در هواپیماها یا بیمارستان ها توجه کنید.

◀ **در مناطقی که استفاده از فناوری رادیویی Bluetooth® مجاز نیست، باید ماژول Low Energy® Bluetooth را از طریق اپلیکیشن خاموش کنید.**

### چراغ کار LED

چراغ کار LED **(13)** دید را در محدوده کاری بهتر می کند. در صورت فشار دادن کلید روشن/خاموش **(12)** به طور خودکار روشن می شود.

### تجهیزات گیره آویز

با حلقه آویز **(3)** می توانید ابزار برقی را به تجهیزات آویز (به عنوان مثال در یک خط تولید) محکم کنید.  
- برای این منظور حلقه آویز **(3)** را به بالا بکشید.

◀ **به طور مرتب وضعیت حلقه آویز و قلاب تجهیزات آویز دستگاه را کنترل کنید.**

### گیره کمر بند

به کمک گیره کمر بند **(7)** می توانید ابزار برقی را به راحتی به کمر بندتان آویزان کنید.

- میله پرچ کور **(20)** را به داخل نازل **(1)** هدایت کنید.

- ابزار برقی را محکم نگه دارید و میخ پرچ کور را داخل سوراخ مورد نظر فشار دهید.
- بسته به حالت کار، کلید روشن/خاموش **(12)** را فشار دهید و منتظر بمانید تا میله پرچ قطع شود.
- ابزار برقی را به عقب کج کنید، طوری که میله پرچ بتواند به داخل محفظه جمع آوری **(5)** بیفتد.
- **نکته:** پس از نصب پرچ کور مطمئن شوید که قبل از نصب مجدد پرچ کور، میله پرچ قطع شده به داخل محفظه جمع آوری افتاده باشد.

### نحوه تعویض نازل (رجوع کنید به تصویر B)

- در محل نگه داری نازل **(4)** در سه سایز متفاوت نازل هایی وجود دارند، تا بتوانید نازل را سریع تعویض کنید.
- نازل **(1)** را به کمک آچار **(9)** از غلاف روکش **(2)** جدا کنید.
- نازل جدید را پیچ کنید و آن را به کمک آچار **(9)** محکم کنید.

### نحوه خالی کردن محفظه جمع آوری (رجوع کنید به تصویر C)

- به منظور پیشگیری از گیر کردن، همیشه محفظه جمع آوری **(5)** برای میله پرچ های قطع شده را قبل از اینکه به طور کامل پر شود، خالی کنید.
- محفظه جمع آوری **(5)** را خلاف جهت حرکت عقربه ساعت بپچانید.
- محفظه جمع آوری **(5)** را داخل سطل بازیافت یا سطل زباله مناسب تخلیه کنید.
- محفظه جمع آوری **(5)** را دوباره در جهت حرکت عقربه ساعت روی ابزار برقی محکم بپچانید.

### User Interface (رجوع کنید به تصویر D)

رابط کاربری **(11)** برای انتخاب حالت کار و همچنین برای نشانگر وضعیت ابزار برقی مورد استفاده قرار می گیرد.

نشانهگر وضعیت (16)	مفهوم
-	ابزار برقی خاموش است
سبز	ابزار برقی روشن و آماده به کار است
زرد	پیام هشدار
قرمز	پیام خطا
آبی (چشمک زن)	انتقال اطلاعات

### نشانگر یادآوری برای بررسی/تمیز کردن فک های مهار

- چنانچه نشانگر یادآوری **(15)** یا **(14)** روشن شود، باید فک های مهار **(23)** را بررسی کنید.

## عملکرد های ارتباطی

### شرایط سیستم برای استفاده از اپلیکیشن

#### شرایط سیستم

دستگاه همراه نهایی \_\_\_\_\_ Android 6.0 (و بالاتر)  
 (تبلت، گوشی هوشمند)  
 iOS 11 (و بالاتر)

#### نصب و تنظیم برنامه

برای اینکه بتوانید از عملکردهای اتصال استفاده کنید، ابتدا باید اپلیکیشن - مخصوص دستگاه نهایی - را نصب کنید.

- این اپلیکیشن را از محل های مربوطه (App-Store) (Apple App Store, Google Play Store) دانلود کنید.

**نکته:** یک حساب کاربری در AppStore مربوطه مورد نیاز است.

#### نام اپلیکیشن



Bosch Toolbox

- سپس در اپلیکیشن، منوی فرعی **MyTools** یا **Connectivity** را انتخاب کنید.

- صفحه نمایشگر دستگاه همراه نهایی شما، تمامی مراحل بعدی را جهت ارتباط ابزار برقی با دستگاه نهایی نشان می دهد.

#### انتقال اطلاعات از طریق Bluetooth\*

ماژول Bluetooth® Low Energy تعبیه شده در فواصل منظم یک سیگنال ارسال می کند. بسته به محیط، قبل از تشخیص ابزار برقی، ممکن است چندین فاصله زمانی ارسال مورد نیاز باشد. چنانچه ابزار برقی شناخته نشد، به شرح زیر عمل کنید:

- آیا فاصله نسبت به دستگاه همراه نهایی بسیار زیاد است؟

فاصله بین دستگاه همراه نهایی و ابزار برقی را کم کنید.

- آیا باتری دکمه ای در ماژول Bluetooth® Low Energy تعبیه شده ضعیف یا خالی است؟  
 برای تعویض باتری دکمه ای با خدمات مجاز مشتریان ابزارهای برقی بوش تماس حاصل نمایید.

- در دستگاه همراه نهایی خود، Bluetooth\* را خاموش و روشن کنید.

کنترل کنید که آیا ابزار برقی شناخته شده است یا خیر.

#### عملکردها در رابطه با ابزار برقی

در رابطه با ماژول Bluetooth® Low Energy عملکردهای ارتباطی زیر برای ابزار برقی وجود دارند:

- ثبت و شخصی سازی
- کنترل وضعیت، خروجی پیام های هشدار و خطا
- اطلاعات عمومی و تنظیمات (برای مثال فواصل زمانی یادآوری برای کنترل فک های مهار) مدیریت

#### پیام های اختلال

ایراد	نشانهگر (رجوع کنید به نشانگر تصویر D)	رنگ نشانگر	علت	راه حل
پیام هشدار		زرد	فک های مهار (23) کثیف هستند	- فک های مهار (23) را تمیز کنید
		زرد	فک های مهار (23) فرسوده شده اند	- فک های مهار (23) را بررسی و در صورت لزوم تعویض کنید

ایراد	نشانهگر اپلیکیشن Toolbox	رنگ نشانگر	علت	راه حل
پیام هشدار		زرد	فک های مهار (23) کثیف هستند	- فک های مهار (23) را تمیز کنید
		زرد	فک های مهار (23) فرسوده شده اند	- فک های مهار (23) را بررسی و در صورت لزوم تعویض کنید
		زرد	وضعیت شارژ باتری قابل شارژ (8) ضعیف است	- باتری قابل شارژ (8) را تعویض یا شارژ کنید
		زرد	باتری قابل شارژ (8) تقریباً بیش از حد گرم شده است	- باتری قابل شارژ (8) را تعویض کنید یا

ایراد	نشانگر اپلیکیشن Toolbox	رنگ نشانگر علت	راه حل
			- ابزار برقی را خاموش کنید و بگذارید 3-5 min خنک شود تا نشانگر وضعیت (16) سبز شود
		زرد	الکترونیک تقریباً بیش از حد گرم شده است - ابزار برقی را خاموش کنید و بگذارید خنک شود تا نشانگر وضعیت (16) سبز شود
		زرد	فک های مهار (23) در موقعیت کار/استراحت نیست - کلید روشن/خاموش (12) را فشار دهید تا فک های مهار (23) دوباره در موقعیت کار/استراحت قرار بگیرند
پیام خطا		قرمز	وضعیت شارژ باتری قابل شارژ (8) در وضعیت بررانی است - باتری قابل شارژ (8) را سریع تعویض یا شارژ کنید
		قرمز	باتری قابل شارژ (8) بیش از حد گرم شده است - باتری قابل شارژ (8) را سریع تعویض کنید
			یا - ابزار برقی را سریع خاموش کنید و بگذارید 3-5 min خنک شود تا نشانگر وضعیت (16) سبز شود
		قرمز	الکترونیک بیش از حد گرم شده است - ابزار برقی را سریع خاموش کنید و بگذارید خنک شود تا نشانگر وضعیت (16) سبز شود
		قرمز	فک های مهار (23) گیر کرده اند - فک های مهار (23) را تمیز کنید و در صورت لزوم تعویض نمایید

## مراقبت و سرویس

### مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

### نحوه تمیز کردن فک های مهار (رجوع کنید به تصاویر E1-E3)

- غلاف روکش (2) را خلاف جهت حرکت عقربه ساعت از ابزار برقی جدا کنید.
- با یک آچار (16 mm) در قسمت دهانه آچار (22) نگه دارید و بوش فک های مهار (21) را باز کنید. بوش فک های مهار (21) را بیرون بکشید.
- از این طریق فک های مهار (23) و فنر فشاری (24) آزادانه در دسترس قرار می گیرند.
- فک های مهار (23) و فنر فشاری (24) را از گرد و غبار و براده های فلز پاک کنید.
- در صورت لزوم فک های مهار (23) را تعویض کنید.
- قطعات نصب را دوباره به ترتیب معکوس مونتاژ کنید.

### نحوه جایگزینی باتری دکمه ای تعبیه شده

ماژول Low Energy<sup>®</sup> Bluetooth دارای یک باتری دکمه ای است. چنانچه باتری دکمه ای خیلی ضعیف یا خالی شود، از طریق Bosch Toolbox به شما اطلاع داده می شود. تعویض باتری دکمه ای باید توسط بوش یا یکی از مراکز خدمات مجاز مشتریان ابزارهای برقی بوش انجام شود.

### توجه: همیشه باتری دکمه ای را با همان نوع باتری تعویض کنید. خطر انفجار وجود دارد.

باتری های ساعتی خالی را مطابق مقررات جدا و دفع کنید. باتری های ساعتی خالی ممکن است نشت کنند و اینگونه به محصول آسیب برسانند یا افراد را زخمی کنند.

### خدمات و مشاوره با مشتریان

خدمات مشتری، به سؤالات شما درباره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی پاسخ خواهد داد. نقشه های سه بعدی و اطلاعات مربوط به قطعات یدکی را در تارنمای زیر میابید:  
[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 می دهند.

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 ببینید:**  
[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 می تواند 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 حتما جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد. باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنتاکتهای) باز را بپوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد. در این باره لطفاً به مقررات و آیین نامه های ملی توجه کنید.

### از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.



ابزار برقی و باتری ها/ باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!



### باتریهای شارژی/قلمی:

#### لیتیوم-یونی:

لطفاً به تذکرات بخش (رجوع کنید به «حمل دستگاه»، صفحه 279) توجه کنید.



**1 619 PB8 364 (3.0/3.2 mm)**

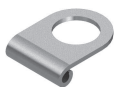
**1 619 PB8 365 (4.0 mm)**

**1 619 PB8 366 (4.8/5.0 mm)**

**1 619 PB8 367 (6.4 mm)**



**1 619 PB8 324**



**1 619 PB8 341**



**2 609 199 971**



**1 619 PB8 337**



**1 619 PB8 368**



## 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 THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### Copyright © 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### Copyright © 2004 - 2020, Texas Instruments Incorporated

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 Texas Instruments Incorporated nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

**Copyright © 2011 Petteri Aimonen**



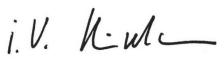
This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

<b>de</b>	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <b>Akku-Nietpistole</b> Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
<b>en</b>	<b>EU Declaration of Conformity</b> <b>Cordless rivet gun</b> Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
<b>fr</b>	<b>Déclaration de conformité UE</b> <b>Riveteuse sans-fil</b> N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *
<b>es</b>	<b>Declaración de conformidad UE</b> <b>Remachadora a batería</b> Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
<b>pt</b>	<b>Declaração de Conformidade UE</b> <b>Rebitadora sem fio</b> N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
<b>it</b>	<b>Dichiarazione di conformità UE</b> <b>Rivettatrice a batteria</b> Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
<b>nl</b>	<b>EU-conformiteitsverklaring</b> <b>Accupopnageltan gen</b> Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
<b>da</b>	<b>EU-overensstemmelseserklæring</b> <b>Batteridrevet Popnittepistol</b> Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
<b>sv</b>	<b>EU-konformitetsförklaring</b> <b>Sladdlös nitpistol</b> Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
<b>no</b>	<b>EU-samsvarserklæring</b> <b>Batteridrevet Popnaglepistol</b> Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
<b>fi</b>	<b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b> <b>Akkuvetoniittipis tooli</b> Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
<b>el</b>	<b>Δήλωση πιστότητας ΕΕ</b> <b>Πριτσιναδόρος μπαταρίας</b> Αριθμός ευρετηρίου μπαταρίας	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>tr</b>	<b>AB Uygunluk beyanı</b> <b>Akülü perçin tabancası</b> Ürün kodu	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

<b>pl</b>	<b>Deklaracja zgodności UE</b> <b>Nitownica akumulatorowa</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>Akumulátorová nýtovací pistole</b>	Objednací číslo	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrníc a nařízení a je vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
<b>sk</b>	<b>EÚ vyhlásenie ozhode</b> <b>Akumulátorová nitovacia pištoľ</b>	Vecné číslo	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je vsúlade snásledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
<b>hu</b>	<b>EU konformitási nyilatkozat</b> <b>Akkumulátoros szegecseleő pisztoly</b>	Cikkszám	Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termék megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
<b>ru</b>	<b>Заявление о соответствии ЕС</b> <b>Акумуляторный и заплочный пистолет</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 клепацьний пістолет</b>	Товарний номер	Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищезначених директив і розпоряджень, а також нищезначеним нормам. Технічна документація зберігається у: *
<b>kk</b>	<b>ЕО сәйкестік мағлұмдамасы</b> <b>Акумуляторлық Өнім нөмірі тойтару балғасы</b>	Өнім нөмірі	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
<b>ro</b>	<b>Declarație de conformitate UE</b> <b>Pistol cu nituri 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 занитващ пистолет</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 пиштол за заковки</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>Akumulatorski pištolj za zakivke</b>	Број предмета	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Техничка документација код: *
<b>sl</b>	<b>Izjava o skladnosti EU</b> <b>Akumulatorska pištolja za kovice</b>	Številka artikla	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Технична документација при: *
<b>hr</b>	<b>EU izjava o sukladnosti</b> <b>Akumulatorski pištolj za zakovice</b>	Kataloški br.	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Техничка документација се може добити код: *

<b>et</b>	<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>Akuga neetimispüstol</b>	Tootenumbers	
<b>lv</b>	<b>Deklarācija par atbilstību ES standartiem</b>	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkoti izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādņēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *	
	<b>Akumulatora kniežu pistole</b>	Izstrādājuma numurs	
<b>lt</b>	<b>ES atitikties deklaracija</b>	Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
	<b>Akumulatorinis kniedžių pistoletas</b>	Gaminio numeris	
	<b>GRG 18V-16 C</b>	3 601 JK5 000	<p>2006/42/EC 2014/53/EU 2011/65/EU</p> <p>EN 62841-1:2015 EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021 EN 55032:2015+A11:2020+A1:2020 EN 300 328 V2.2.2 EN 301 489-17 V3.2.4 EN 50566:2017 EN IEC 63000:2018</p> <p> <b>BOSCH</b></p> <p>* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY</p> <p>Henk Becker Chairman of Executive Management</p> <p>Helmut Heinzelmann Head of Product Certification</p> <p> </p> <p>Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 20.06.2022</p>



**Declaration of Conformity**

Cordless rivet gun  
**GRG 18V-16 C**

Article number  
**3 601 JK5 000**

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 Radio Equipment Regulations 2017  
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in  
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 62841-1:2015  
EN IEC 55014-1:2021  
EN IEC 55014-2:2021  
EN 55032:2015+A11:2020+A1:2020  
EN 300 328 V2.2.2  
EN 301 489-17 V3.2.4  
EN 50566:2017  
EN IEC 63000:2018



Vonij 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: 07/06/2022