



BOSCH

PRO

GRG18V-16



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A G2Y (2026.04) 0 / 201



1 609 92A G2Y

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás

ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā

lt Originali instrukcija
ko 사용 설명서 원본
ar دليل التشغيل الأصلي



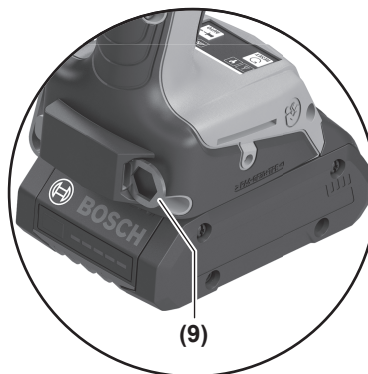
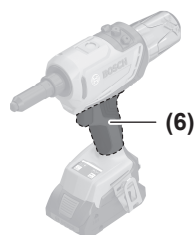
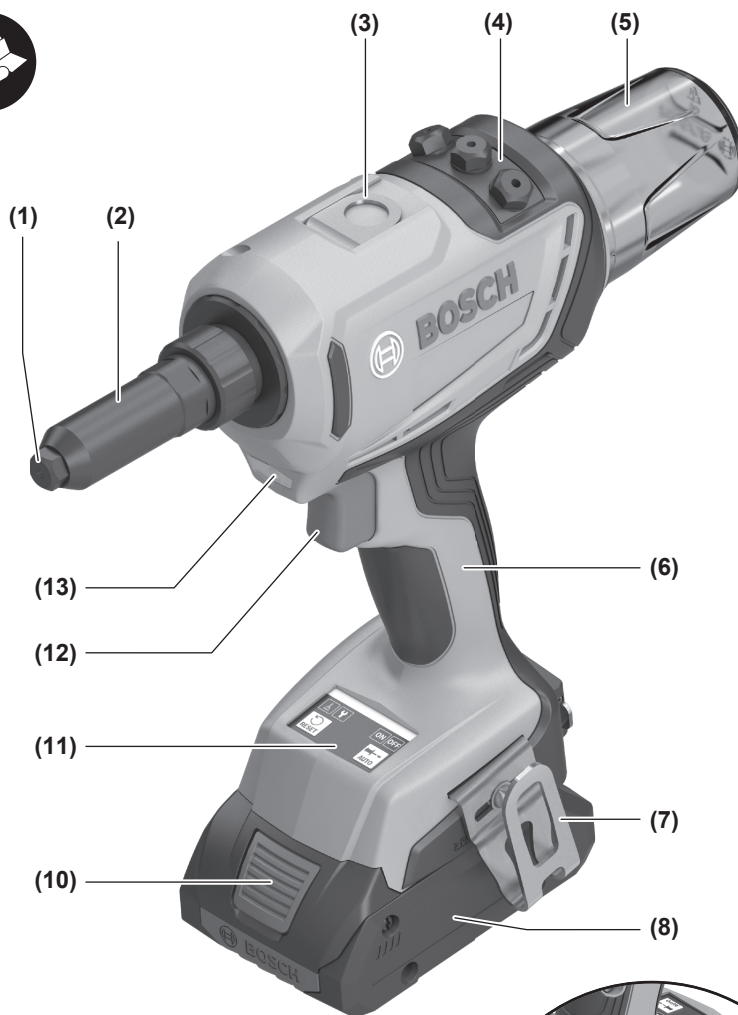
Deutsch	Seite	6
English	Page	12
Français	Page	18
Español	Página	24
Português	Página	31
Italiano	Pagina	37
Nederlands	Pagina	43
Dansk	Side	49
Svensk	Sidan	55
Norsk	Side	60
Suomi	Sivu	66
Ελληνικά	Σελίδα	72
Türkçe	Sayfa	78
Polski	Strona	85
Čeština	Stránka	91
Slovenčina	Stránka	97
Magyar	Oldal	103
Русский	Страница	109
Українська	Сторінка	117
Қазақ	Бет	124
Română	Pagina	132
Български	Страница	138
Македонски	Страница	145
Srpski	Strana	151
Slovenščina	Stran	157
Hrvatski	Stranica	163
Eesti	Lehekülg	168
Latviešu	Lappuse	174
Lietuvių k.	Puslapis	180
한국어	페이지	186
عربي	الصفحة	193

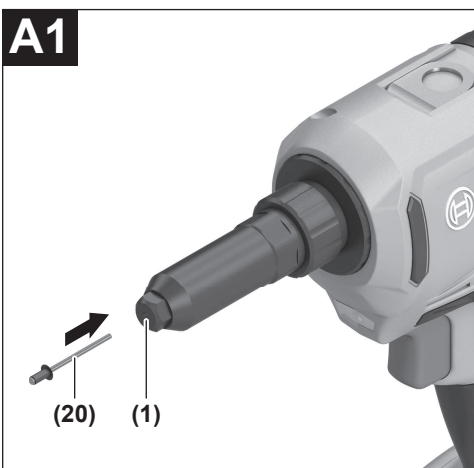
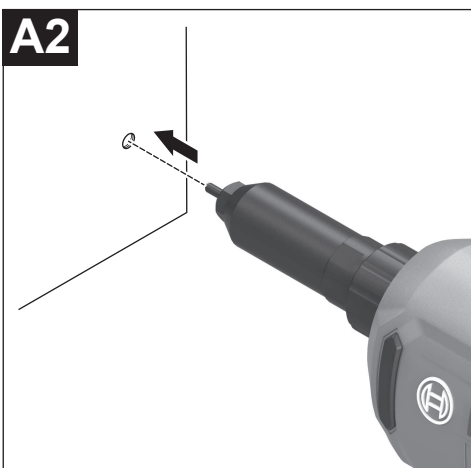
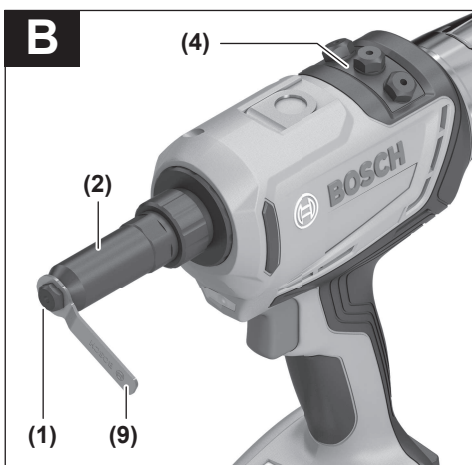
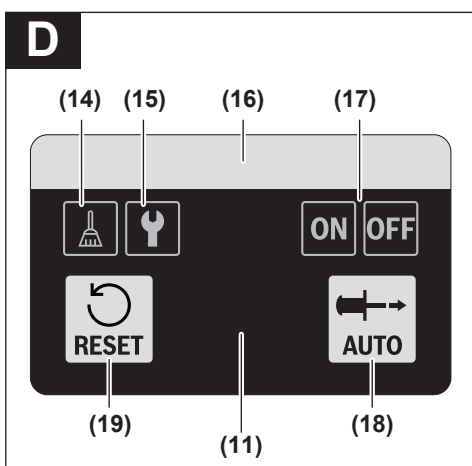


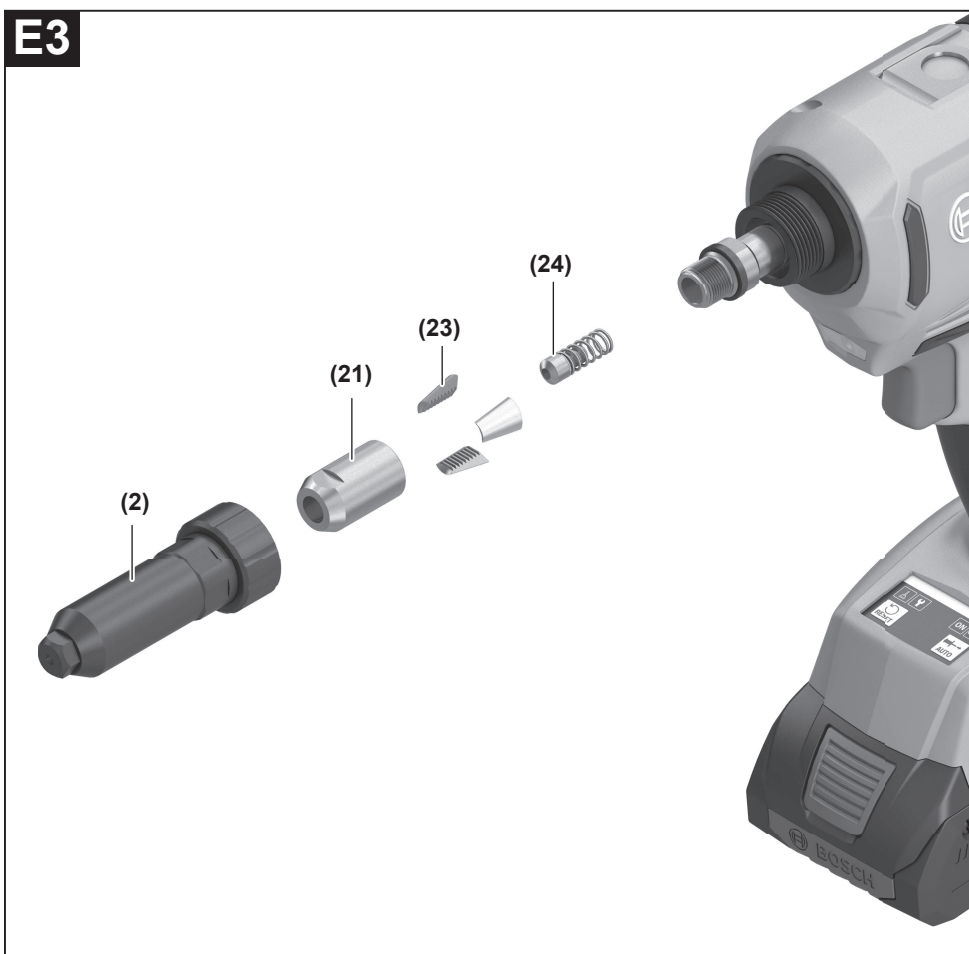
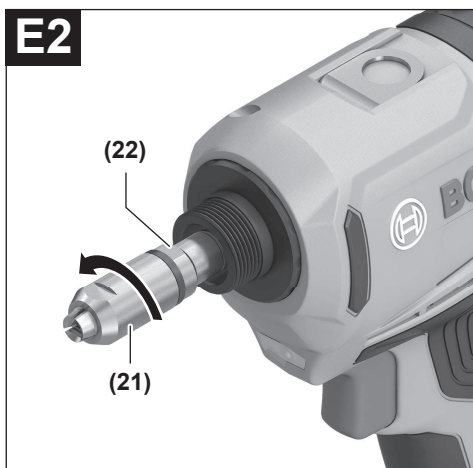
<https://eu-doc.bosch.com/>



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



A1**A2****A3****B****C****D**



Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

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

Sicherheit von Personen

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

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

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

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

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

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

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

Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- ▶ **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- ▶ **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- ▶ **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- ▶ **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzliche ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- ▶ **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- ▶ **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
- ▶ **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

Service

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

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

Sicherheitshinweise für 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.
- ▶ **Ändern und 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.

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.

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.

Abgebildete Komponenten

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

- (1) Mundstück
- (2) Abdeckhülse
- (3) Aufhängering
- (4) Mundstück-Depot
- (5) Auffangbehälter (für abgebrochene Nietdorne)
- (6) Handgriff (isolierte Grifffläche)
- (7) Gürtelclip
- (8) Akku^{a)}
- (9) Schraubenschlüssel
- (10) Akku-Entriegelungstaste^{a)}
- (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 **AUTO ON** / **AUTO OFF** (User Interface)
- (18) Taste **AUTO** zur Wahl des Arbeitsmodus (User Interface)
- (19) Taste **RESET** zum Zurücksetzen der Erinnerungsanzeige (User Interface)
- (20) Blindniet^{b)}
- (21) Spannbackenhülse
- (22) Schlüsselfläche
- (23) Spannbacken
- (24) Druckfeder

a) Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.

b) handelsüblich (nicht im Lieferumfang enthalten)

Technische Daten

Akku-Nietpistole		GRG18V-16
Sachnummer		3 601 JK5 ...
Hub	mm	25
Zugkraft	N	16000
Gewicht ^{A)}	kg	1,6

Akku-Nietpistole		GRG18V-16
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0...+35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb ^{B)} und bei Lagerung	°C	-20...+50
kompatible Akkus		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
empfohlene Akkus für volle Leistung		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
empfohlene Ladegeräte		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Ohne Akku (das Akku-Gewicht finden Sie unter www.bosch-professional.com)

B) eingeschränkte Leistung bei Temperaturen < 0 °C
Werte können je nach Produkt variieren und Anwendungs- sowie Umweltbedingungen unterliegen. Weitere Informationen unter www.bosch-professional.com/wac.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend **EN 62841-1**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **77 dB(A)**; Schallleistungspegel **85 dB(A)**. Unsicherheit K = **3 dB**.

Gehörschutz tragen!

Schwingungswerte a_h (kontinuierliche Vibrationen), p_F (wiederholte Stoßvibrationen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ (K = **8 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 Geräusch-

emission 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.

Beim Ladevorgang erwärmt sich der Handgriff des Elektrowerkzeuges. Dies ist normal.

Bei längerem Nichtgebrauch trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz.

Das Elektrowerkzeug kann während des Ladevorgangs nicht benutzt werden; es ist nicht defekt, wenn es während des Ladevorgangs nicht funktioniert.

- **Schützen Sie das Ladegerät vor Nässe!**

Akku einsetzen

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

Akku entnehmen

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

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

Akku-Ladezustandsanzeige

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

Die grünen LEDs der Akku-Ladezustandsanzeige zeigen den Ladezustand des Akkus an. Aus Sicherheitsgründen ist die

Abfrage des Ladezustands nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges möglich.

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

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

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



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

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



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

Akku-Defektrisikookerkennung

EXPERT18V... | EXBA18V...

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

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



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



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

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

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

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

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

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

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

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
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		

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 **(1)** ein.
- 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 Verklebungen 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
grün	Elektrowerkzeug eingeschaltet und betriebsbereit
gelb	Warnmeldung
rot	Fehlermeldung
blau (blinkend)	Neustart in Ausführung

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 11).
- 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-/Aus-Schalter **(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-/Aus-

schalter **(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

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.

Störungsmeldungen

Problem	Anzeige (siehe Bild D)	Anzeigefarbe	Ursache	Abhilfe
Warnmeldung		gelb	Spannbacken (23) verschmutzt	– Spannbacken (23) reinigen
		gelb	Spannbacken (23) abgenutzt	– Spannbacken (23) überprüfen und gegebenenfalls ersetzen

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

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

Spannbacken reinigen (siehe Bilder E1–E3)

- Entfernen Sie die Abdeckhülse **(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 Metallsplintern.
- Wechseln Sie bei Bedarf die Spannbacken **(23)** aus.

- Montieren Sie alle Bauteile wieder in umgekehrter Reihenfolge.

Kundendienst und Anwendungsberatung

Deutschland

Tel.: +49 711 400 40 460

Österreich

Tel.: (01) 797222010

Schweiz

Tel.: (044) 8471511

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

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

Entsorgung

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



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

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

Nur für EU-Länder:

Elektrische und elektronische Geräte oder gebrauchte Akkus/Batterien, die nicht mehr brauchbar sind, müssen separat gesammelt und auf umweltgerechte Weise entsorgt werden. Nutzen Sie die ausgewiesenen Sammelsysteme. Falsche Entsorgung kann aufgrund von möglicherweise enthaltenen gefährlichen Stoffen umwelt- und gesundheitsschädlich sein.

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

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

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

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

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

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

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

- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or engaging 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 modify or open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.**

An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.

► **Only use the battery in the manufacturer's products.**

This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.



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



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.

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.

Product Features

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

- (1) Nosepiece
- (2) Nose housing
- (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^{a)}
- (9) Wrench
- (10) Battery release button^{a)}
- (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 **AUTO ON/AUTO OFF** (user interface)
- (18) **AUTO** button to select the working mode (user interface)
- (19) **RESET** button to reset the reminder (user interface)
- (20) Blind rivet^{b)}
- (21) Jaw sleeve
- (22) Spanner flat
- (23) Jaws
- (24) Pressure spring

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

b) **Commercially available (not included in the scope of delivery)**

Technical Data

Cordless rivet gun		GRG18V-16
Article number		3 601 JK5 ...
Stroke	mm	25
Pulling force	N	16000
Weight ^{A)}	kg	1.6
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation ^{B)} and during storage	°C	-20 to +50
Compatible rechargeable batteries		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Recommended rechargeable batteries for maximum performance		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Recommended battery chargers		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Without rechargeable battery (you can find the battery weight at www.bosch-professional.com)

B) Limited performance at temperatures < 0 °C

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

Noise/Vibration Information

Noise emission values determined according to **EN 62841-1**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level **77 dB(A)**; sound power level **85 dB(A)**. Uncertainty **K = 3 dB**.

Wear hearing protection!

Vibration values a_h (continuous vibrations), p_F (repeated shock vibrations) and uncertainty **K** determined according to **EN 62841-1**:

$a_h = 0.9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1.5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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

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

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

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

Rechargeable battery

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

Charging the battery

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

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

During the charging process, the handle of the power tool will become warm. This is normal.

If you are not planning to use the power tool again soon, disconnect the charger from the mains.

The power tool cannot be used during the charging process. It is not defective if it does not work during the charging process.

- **Protect the charger against moisture.**

Inserting the Battery

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

Removing the Battery

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

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

Battery charge indicator

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

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

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

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



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

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



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

Battery defect risk detection

EXPERT18V... | EXBA18V...

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

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

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

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

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

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

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

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

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

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 17).
- 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.

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)	Restart in progress

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 17).
- 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

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.

Alerts

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

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- **Before carrying out any work on the power tool (e.g. maintenance, tool change etc.), remove the battery from the power tool.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

Clean the 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.

After-Sales Service and Application Service

Great Britain

Tel. Service: (0344) 7360109

GB Importer:

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

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

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

Disposal

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



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

Only for EU countries and United Kingdom:

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

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil électrique

⚠ 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 ou-

tils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

- ▶ **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- ▶ **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- ▶ **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le 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 équipement adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- ▶ **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

- ▶ **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et inversement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- ▶ **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- ▶ **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dommages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.
- ▶ **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- ▶ **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situations dangereuses.
- ▶ **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations inattendues.

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout

autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.

- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- ▶ **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modifié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- ▶ **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température excessive.** Une exposition au feu ou à une température supérieure à 130 °C peut provoquer une explosion.
- ▶ **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

Maintenance et entretien

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

Consignes de sécurité pour 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'apportez aucune modification à la batterie et ne l'ouvrez pas.** Risque de court-circuit.

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

► **N'utilisez l'accu que sur les produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



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



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 protocolage des données est activé dans cet outil électroportatif.

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.

Éléments constitutifs

La numérotation des éléments 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^{a)}
- (9) Clé six pans

(10) Bouton de déverrouillage de la batterie^{a)}

(11) Écran de contrôle

(12) Interrupteur Marche/Arrêt

(13) Éclairage de travail LED

(14) Témoin de rappel Remplacer les mâchoires de serrage (interface utilisateur)

(15) Témoin de rappel Contrôler les mâchoires de serrage (interface utilisateur)

(16) Indicateur d'état de l'outil électroportatif (interface utilisateur)

(17) Indicateur des modes de fonctionnement **AUTO ON / AUTO OFF** (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^{b)}

(21) Mandrin de serrage

(22) Méplat

(23) Mâchoires de serrage

(24) Ressort de compression

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

b) **disponible dans le commerce (non fourni)**

Caractéristiques techniques

Riveteuse sans-fil		GRG18V-16
Référence		3 601 JK5 ...
Course	mm	25
Force de traction	N	16 000
Poids ^{A)}	kg	1,6
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35
Températures ambiantes admissibles pendant l'utilisation ^{B)} et pour le stockage	°C	-20 ... +50
Batteries compatibles		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Batteries recommandées pour des performances optimales		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Chargeurs recommandés		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18...

Riveteuse sans-fil**GRG18V-16**

GAL 12V/18...

GAX 18...

EXAL18...

A) Sans batterie (vous trouverez le poids des batteries sous www.bosch-professional.com)

B) performances réduites à des températures < 0 °C
Les valeurs peuvent varier selon le produit, les conditions d'utilisation et les conditions ambiantes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur www.bosch-professional.com/wac.

Informations sur le niveau sonore/les vibrations

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

Le niveau sonore pondéré A de l'outil électrique est généralement de : niveau de pression acoustique **77 dB(A)** ; niveau de puissance acoustique **85 dB(A)**. Incertitude K = **3 dB**.

Portez un casque antibruit !

Taux de vibration ah (vibrations continues), pF (vibrations saccadées répétées) et incertitude K déterminés selon **EN 62841-1** :

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s²**), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ (K = **8 m/s²**)

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.

La poignée de l'outil électroportatif s'échauffe durant le processus de charge. Cela est normal.

Débranchez le chargeur de la prise si vous savez qu'il ne va pas être utilisé pendant une période prolongée.

Pendant le processus de charge, il n'est pas possible d'utiliser l'outil électroportatif ; ce dernier n'est toutefois pas défectueux, il fonctionnera normalement une fois l'accu rechargé.

► **Protégez le chargeur de l'humidité !**

Mise en place de l'accu

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

Retrait de l'accu

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

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

Indicateur de niveau de charge de l'accu

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

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

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

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

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

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

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



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

Détection du risque de défectuosité des batteries

EXPERT18V... | EXBA18V...

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

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

de l'indicateur d'état de charge. Le résultat est visible sur l'indicateur d'état de charge.



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



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

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

Indications pour une utilisation optimale de la batterie

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

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

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

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

Respectez les indications concernant l'élimination.

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
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		

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 23).

- 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	Message d'erreur
Bleu (clignotant)	Redémarrage en cours

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 24).
- 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

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.

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

Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien

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

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 (16 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.

Service après-vente et conseil utilisateurs

France

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

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

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

Élimination des déchets

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



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

Seulement pour les pays de l'UE :

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

pouvant être présentes dans les déchets d'équipements électriques et électroniques.

Valable uniquement pour la France :



FR
Cet appareil,
ses accessoires,
et batterie
se recyclent



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Español

Indicaciones de seguridad

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA

Lea íntegramente las advertencias de peligro, las instrucciones, las ilustraciones y las especificaciones entregadas con esta herramienta eléctrica.

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

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

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

Seguridad del puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

- **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

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**

co 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, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- ▶ **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

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

La exposición al fuego o a temperaturas sobre 130 °C puede causar una explosión.

- **Siga todas las instrucciones para la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta eléctrica a una temperatura fuera del margen correspondiente especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del margen especificado puede dañar el acumulador y aumentar el riesgo de incendio.

Servicio

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

Indicaciones de seguridad para 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 modifique ni abra el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.
- **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
- **Utilice el acumulador sólo en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.



Proteja la batería del calor excesivo, además de, p. ej., una exposición prolongada al sol, la suciedad, el fuego, el agua o la humedad. Existe riesgo de explosión y cortocircuito.

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.

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.

Componentes representados

La numeración de los componentes representados se refiere 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^{a)}
- (9) Llave para tuercas
- (10) Tecla de desenclavamiento del acumulador^{a)}
- (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 los modos de trabajo **AUTO ON / AUTO OFF** (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^{b)}
- (21) Manguito de mordaza

- (22) Superficie de llave
 (23) Mordazas de sujeción
 (24) Resorte de compresión

- a) Estos accesorios no corresponden al material que se adjunta de serie.
 b) usual en el comercio (no contenido en el volumen de suministro)

Datos técnicos

Pistola remachadora accionada por acumulador		GRG18V-16
Número de artículo		3 601 JK5 ...
Carrera	mm	25
Fuerza de tracción	N	16000
Peso ^{A)}	kg	1,6
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento ^{B)} y en el almacenamiento	°C	-20 ... +50
Baterías compatibles		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Baterías recomendadas para plena potencia		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Cargadores recomendados		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Sin batería (puede consultar el peso de la batería en www.bosch-professional.com.)

B) potencia limitada a temperaturas < 0 °C

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

Información sobre ruidos y vibraciones

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

El nivel de ruidos valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **77 dB(A)**; nivel de potencia acústica **85 dB(A)**. Inseguridad K = **3 dB**.

¡Utilice protección para los oídos!

Los valores de oscilación ah (vibraciones continuas), pF (vibraciones de impacto repetidas) e incertidumbre K se determinan según **EN 62841-1**:

$$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 1,5 m/s}^2\text{)}, p_F = 87 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 8 m/s}^2\text{)}$$

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

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

Durante el proceso de carga es normal que se caliente la empuñadura de la herramienta eléctrica. Esto es normal.

Desconecte el cargador de la red si prevé que no va a usarlo durante largo tiempo.

La herramienta eléctrica no puede utilizarse mientras ésta se esté cargando, y no es por lo tanto síntoma de defecto si, en este caso, no funciona.

- **¡Proteja el cargador ante la humedad!**

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 desenganchamiento 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 desenganchamiento del acumulador. Mientras la batería esté montada en la herramienta eléctrica, permanecerá retenida en su posición mediante un resorte.

Indicador del estado de carga del acumulador

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

Los LEDs verdes del indicador del estado de carga del acumulador indican el estado de carga del acumulador. Por 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... | GBA18V...



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

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



Diodo luminoso (LED)	Capacidad
Luz permanente 5 × verde	80–100 %

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

Detección del riesgo de defectos en los acumuladores

EXPERT18V... | EXBA18V...

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

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

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

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

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

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

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

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

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

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

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
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		

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 29) 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.
- Incline 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 de 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 (16)	Significado
–	Herramienta eléctrica desconectada
Verde	Herramienta eléctrica conectada y lista para el funcionamiento
amarillo	Mensaje de advertencia
Rojo	Aviso de fallo
Azul (intermitente)	Reinicio en ejecución

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 30).
- 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

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.

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 sustituirlas si es necesario

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

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

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.

Servicio técnico y atención al cliente

México

Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405
C.P. 50071 Zona Industrial,

Toluca – México, RFC: RBO910102QJ9

Tel.: (52) 55 528430-62

Tel.: 800 627 1286

España

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

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

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

Eliminación

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



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

Sólo para los países de la UE:

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



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

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

AVISO

Devem ser lidas todas as indicações de segurança,

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

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

Segurança eléctrica

- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção

auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.

- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos e roupas afastados de peças em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- ▶ **Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente de ferramentas permita que você se torne complacente e ignore os princípios de segurança da ferramenta.** Uma acção descuidada pode causar ferimentos graves numa fracção de segundo.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- ▶ **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador, se amovível, antes de executar ajustes na ferramenta eléctrica, de substituir acessórios ou de guardar as ferramentas eléctricas.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- ▶ **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças e não permitir que as pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- ▶ **Tratar a ferramenta eléctrica e os acessórios com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam**

prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

- ▶ **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 incorreta da bateria, podem escapar vapores. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irrite as vias respiratórias.
- ▶ **Não altere nem abra o acumulador.** Há perigo de haver um curto-circuito.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



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

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 registo de dados está ativado nesta ferramenta elétrica.

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.

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^{a)}
- (9) Chave de bocas
- (10) Tecla de desbloqueio da bateria^{a)}
- (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 modos de trabalho **AUTO ON / AUTO OFF** (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^{b)}
- (21) Manga mordente
- (22) Parte plana
- (23) Mordentes
- (24) Mola de pressão

a) Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.

b) convencional (não faz parte do material a fornecer)

Dados técnicos

Pistola de rebites sem fio		GRG18V-16
Número de produto		3 601 JK5 ...
Curso	mm	25
Força de tração	N	16000
Peso ^{A)}	kg	1,6
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento ^{B)} e durante o armazenamento	°C	-20 ... +50
Baterias compatíveis		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Baterias recomendadas para potência máxima		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Carregadores recomendados		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Sem bateria (encontra o peso da bateria em www.bosch-professional.com)

B) potência limitada perante temperaturas < 0 °C

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

Informação sobre ruídos/vibrações

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

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **77 dB(A)**; nível de potência sonora **85 dB(A)**. Incerteza K = **3 dB**.

Utilizar proteção auditiva!

Valores de vibração ah (vibrações contínuas), pF (vibrações repetidas de impacto) e incerteza K apurados conforme **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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

adequados para uma avaliação provisória das emissões sonoras e de vibrações.

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

Para uma estimativa exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho. Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: manutenção de ferramentas elétricas e acessórios, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Bateria

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

Carregar a bateria

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

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

Durante o carregamento, o punho da ferramenta elétrica aquece. Isto é normal.

Em caso de um período de não utilização prolongado, separe o carregador da rede elétrica.

A ferramenta elétrica não pode ser usada durante o aquecimento; não está com defeito se não funcionar enquanto está a carregar.

- **Proteja o carregador contra humidade!**

Colocar a bateria

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

Retirar a bateria

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

A bateria possui 2 níveis de travamento, que devem evitar, que a bateria caia, caso a tecla de desbloqueio da bateria seja premida por acaso. Enquanto a bateria estiver

dentro da ferramenta elétrica, ela é mantida em posição por uma mola.

Indicador do nível de carga da bateria

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

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

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

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

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



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

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



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

Deteção de risco de defeito na bateria

EXPERT18V... | EXBA18V...

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

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



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

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

Ter em atenção: a estimativa do risco de defeito na bateria funciona em dois níveis e oferece uma avaliação simplificada do estado. A bateria é avaliada como estando em bom estado ou apresenta um elevado risco de defeito. Não é indicada nenhuma percentagem do estado da bateria.

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

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

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

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

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

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
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		

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 36).
- 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)	Reinício em execução

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 36).
- 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

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.

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

Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza

- **Antes de qualquer trabalho na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta, etc.) retire a bateria da mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.
- **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Limpar 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.

Serviço pós-venda e aconselhamento

Brasil

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

Portugal

Tel.: 21 8500000

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

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

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:

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

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettrooutensili

⚠ ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettrooutensile. 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 "elettrooutensile" 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'elettrooutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrooutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrooutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrooutensile.

Sicurezza elettrica

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

Sicurezza delle persone

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

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrooutensili

- **Non sottoporre l'elettrooutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettrooutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrooutensile adatto si lavora in modo mi-

giore 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 istruzioni, 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 modificare né aprire la batteria.** Vi è il rischio di cortocircuito.
- ▶ **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
- ▶ **Utilizzare la batteria solo con articoli del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da pericoli 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.



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.

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.

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti raffigurati è riferita all'illustrazione dell'elettrotensile nella pagina con 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^{a)}
- (9) Chiave per dadi
- (10) Tasto di sbloccaggio della batteria^{a)}
- (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 dell'elettrotensile (interfaccia di comando)
- (17) Indicatore della modalità di lavoro **AUTO ON / AUTO OFF** (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^{b)}
- (21) Bussola delle ganasce
- (22) Superficie per la chiave
- (23) Ganasce
- (24) Molla di compressione

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

b) **Disponibile in commercio (non compreso in dotazione)**

Dati tecnici

Rivettatrice a batteria		GRG18V-16
Codice prodotto		3 601 JK5 ...
Corsa	mm	25
Forza di trazione	N	16000
Peso ^{a)}	kg	1,6
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 ... +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento ^{b)} e per lo stoccaggio	°C	-20 ... +50
Batterie compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Batterie consigliate per la massima potenza		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Caricabatteria consigliati		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Rivettatrice a batteria**GRG18V-16**GAX 18...
EXAL18...

A) Senza batteria (per informazioni sul peso della batteria, consultare il sito www.bosch-professional.com)

B) Prestazioni limitate con temperature < 0 °C

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

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

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

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettrotroutensile è tipicamente di: livello di pressione acustica **77 dB(A)**; livello di potenza sonora **85 dB(A)**. Grado d'incertezza K = **3 dB**.

Indossare protezioni acustiche!

Valori di oscillazione ah (vibrazioni continue), pF (vibrazioni ripetute da colpo) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ (K = **8 m/s**²)

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

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettrotroutensile; qualora, tuttavia, l'elettrotroutensile venisse utilizzato per altre 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'elettrotroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

Batteria

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

Ricarica della batteria

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

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

Durante l'operazione di ricarica l'impugnatura dell'elettrotroutensile si riscalda. Questo è normale.

In caso di pause maggiori, si consiglia di staccare il caricabatteria dalla rete di alimentazione.

Durante l'operazione di ricarica l'elettrotroutensile non può essere utilizzato, lo stesso non è difettoso se durante l'operazione di ricarica non funziona.

► **Proteggere il caricabatteria dall'umidità!**

Introduzione della batteria

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

Rimozione della batteria

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

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

Indicatore del livello di carica della batteria

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

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

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

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

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

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

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



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

Rilevamento di guasti della batteria

EXPERT18V... | EXBA18V...

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

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

batteria. Il risultato verrà visualizzato sull'indicatore del livello di carica della batteria.



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



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

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

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

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

Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione della batteria ricaricabile con un pennello morbido, pulito ed asciutto. Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

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

adeguato o un'anomalia di funzionamento dell'elettrotensile.

Rivetto cieco		Imboccatura	
Dimensioni	Chiodo del rivetto	Identificativo	Diametro foro
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		

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 42).

- 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 (lampeggianti)	Riavvio in corso

Indicatore promemoria per controllo/pulizia delle ganasce

- Se si accende l'indicatore promemoria (15) o (14), è necessario controllare le ganasce (23).

Segnalazioni di anomalie

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

- All'occorrenza pulire le ganasce (vedi «Pulizia delle ganasce (vedere figg. E1–E3)», Pagina 43).
- 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

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'elettrotensile 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'elettrotensile alla cintura.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

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

Pulizia delle ganasce (vedere figg. E1-E3)

- Rimuovere la bussola di copertura (2) dall'elettrotrattensile 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.

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

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

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

Smaltimento

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



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

Solo per i Paesi UE:

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

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene veiligheidsaanwijzingen voor elektrische gereedschappen

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

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

Veiligheid van de werkomgeving

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

Elektrische veiligheid

- **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

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

de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit voordat u het gereedschap oppakt of draagt. Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- ▶ **Ondanks het feit dat u eventueel heel goed vertrouwd bent met het gebruik van gereedschappen, moet u ervoor zorgen dat u niet nonchalant wordt en veiligheidsvoorschriften voor het gereedschap gaat negeren.** Een onoplettende handeling kan binnen een fractie van een seconde ernstig letsel veroorzaken.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het elektrische gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact en/of neem de accu (indien uitneembaar) uit het elektrische gereedschap, voordat u het elektrische gereedschap instelt, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap opbergt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen en accessoires. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastkle-**

men en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- ▶ **Houd handgrepen en greepvlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.** Gladde handgrepen en greepvlakken verhinderen dat het gereedschap in onverwachte situaties veilig kan worden gehanteerd en bediend.

Gebruik en onderhoud van accugereedschappen

- ▶ **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.** Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- ▶ **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- ▶ **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- ▶ **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- ▶ **Gebruik accu of gereedschap niet, als deze beschadigd of veranderd zijn.** Beschadigde of veranderde accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, waardoor een brand, explosie of het gevaar van letsel kan ontstaan.
- ▶ **Stel accu of gereedschap niet bloot aan vuur of overmatige temperaturen.** Blootstelling aan vuur of temperaturen boven 130 °C kan een explosie veroorzaken.
- ▶ **Volg alle aanwijzingen voor het laden en laad de accu of het gereedschap niet buiten het temperatuurbereik dat in de aanwijzingen is vermeld.** Verkeerd laden of laden bij temperaturen buiten het vastgelegde bereik kan de accu beschadigen en het risico van brand vergroten.

Service

- ▶ **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen**

met originele vervangingsonderdelen. Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

- **Voer nooit servicewerkzaamheden aan beschadigde accu's uit.** Service van accu's dient uitsluitend te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkende servicewerkplaatsen.

Veiligheidsaanwijzingen voor 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.
- **Verander en 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.



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.

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.

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^{a)}
- (9) Moersleutel
- (10) Accu-ontgrendelingsknop^{a)}
- (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 **AUTO ON/AUTO OFF** (gebruikersinterface)
- (18) Knop **AUTO** voor het kiezen van de werkmodus (gebruikersinterface)
- (19) Knop **RESET** voor het terugzetten van de herinneringsaanduiding (gebruikersinterface)
- (20) Popnagel^{b)}
- (21) Spanklauwhuls
- (22) Sleutelvlak
- (23) Spanklauwen
- (24) Drukveer

a) **Dit toebehoren wordt niet standaard meegeleverd.**

b) **gangbaar (niet bij de levering inbegrepen)**

Technische gegevens

Accuklinknagelpistool	GRG18V-16	
Productnummer		3 601 JK5 ...
Slag	mm	25
Trekkracht	N	16000
Gewicht ^{A)}	kg	1,6

Accuklinknagelpistool		GRG18V-16
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur bij gebruik ^{B)} en bij opslag	°C	-20 ... +50
Compatibele accu's		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Aanbevolen accu's voor volledig vermogen		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Aanbevolen opladers		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Zonder accu (het gewicht van de accu is te vinden op www.bosch-professional.com)

B) beperkt vermogen bij temperaturen < 0 °C

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

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemissiewaarden bepaald conform **EN 62841-1**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdruk niveau **77 dB(A)**; geluidsvermogen niveau **85 dB(A)**. Onzekerheid K = **3 dB**.

Draag gehoorbescherming!

Trillingswaarden ah (continue trillingen), pF (herhaalde schoktrillingen) en onzekerheid K bepaald conform **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s²**), $p_f = 87 \text{ m/s}^2$ (K = **8 m/s²**)

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 onvolledige 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.

Tijdens het opladen wordt de handgreep van het elektrische gereedschap warm. Dit is normaal.

Als het oplaadapparaat langere tijd niet wordt gebruikt, moet u dit loskoppelen van het elektriciteitsnet.

Het elektrische gereedschap kan tijdens het opladen niet worden gebruikt. Het is niet defect, wanneer het tijdens het opladen niet werkt.

► **Bescherm het oplaadapparaat tegen natheid/vocht!**

Accu plaatsen

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

Accu verwijderen

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

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

Accu-oplaadaanduiding

Aanwijzing: Niet elk accutype beschikt over een oplaadaanduiding.

De groene LED's van de accu-oplaadaanduiding geven de laadtoestand van de accu aan. Uit veiligheidsoverwegingen is het opvragen van de laadtoestand alleen bij 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... | GBA18V...



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

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



LED	Capaciteit
Permanent licht 5 × groen	80–100 %
Permanent licht 4 × groen	60–80 %
Permanent licht 3 × groen	40–60 %
Permanent licht 2 × groen	20–40 %
Permanent licht 1 × groen	5–20 %
Knipperlicht 1 × groen	0–5 %

Risicoherkenning accudefect

EXPERT18V... | EXBA18V...

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

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

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

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

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

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

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

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

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

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

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
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		

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 48).
- 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.

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

Statusaanduiding (16)	Betekenis
Geel	Waarschuwing melding
Rood	Foutmelding
Blauw (knipperend)	Herstart bezig

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 49).
- 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

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.

Storingsmeldingen

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

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

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

Klantenservice en gebruikadvies

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

De link naar onze serviceadressen en naar de garantievoorwaarden is te vinden op de laatste pagina.

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

Afvalverwijdering

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



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

Alleen voor landen van de EU:

Afgedankte elektrische en elektronische apparaten of gebruikte accu's/batterijen moeten apart ingezameld en op een

voor het milieu verantwoorde wijze afgevoerd worden. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingsystemen. Een verkeerde afvoer kan vanwege mogelijk aanwezige gevaarlijke stoffen schadelijk voor het milieu en de gezondheid zijn.

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsanvisninger for el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, som følger med el-værktøjet. I tilfælde af manglende overholdelse af anvisningerne nedenfor er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

Betegnelsen "el-værktøj" i advarslerne refererer til dit (ledningsforbundne) el-værktøj tilsluttet lysnettet eller til batteridrevet (ledningsfrit) el-værktøj.

Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt.**

Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer. Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.

- ▶ **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en unormal legemssposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker.** Hold hår og tøj væk fra dele, der bevæger sig. Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.
- ▶ **Selvom du kender værktøjet godt og er vant til at bruge det, skal du alligevel være opmærksom og overholde sikkerhedsanvisningerne.** Et øjebliks uopmærksomhed kan medføre alvorlige personskader.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af el-værktøjet. Brug altid el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke el-værktøj, hvis afbryderen er defekt.** El-værktøj, der ikke kan startes eller stoppes, er farligt og skal repareres.
- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, hvis det kan tages af, før el-værktøjet justeres, før skift af tilbehørsdele og før el-værktøjet lægges til opbevaring.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

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

Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- ▶ **Oplad kun batterier i ladeapparater, der er anbefalet af producenten.** Et ladeapparat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- ▶ **Brug kun batterier, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Batterier, der ikke benyttes, må ikke komme i berøring med metaldele såsom kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontaktterne.** En kortslutning mellem batteri-kontaktterne øger risikoen for personskader i form af forbrændinger.
- ▶ **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der slippe væske ud af batteriet - undgå kontakt.** Hvis det alligevel skulleske, 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 repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

- **Beskadigede batterier må aldrig repareres.** 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.
- **Akkuen må ikke ændres eller åbnes.** Fare for kortslutning.
- **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- **Brug kun akkuen i produkter fra producenten.** Kun på denne måde beskyttes batteriet mod farlig overbelastning.



Beskyt akkuen mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, snavs, vand og fugtighed). Der er risiko for eksplosion og kortslutning.



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.

Produkt- og ydelsesbeskrivelse



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

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

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til at montere popnitter.

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 nittedorne)
- (6) Håndtag (isoleret grebsflade)
- (7) Bælteclips
- (8) Akku^{a)}
- (9) Skruenøgle
- (10) Akku-oplåsningssknap^{a)}
- (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) Visning arbejdstilstande **AUTO ON / AUTO OFF** (brugerinterface)
- (18) Knappen **AUTO** til valg af arbejdstilstand (brugerinterface)
- (19) Knappen **RESET** til nulstilling af påmindelsesvisning (brugerinterface)
- (20) Blindnitte^{b)}
- (21) Spændekæbemuffe
- (22) Nøgleflade
- (23) Spændekæber
- (24) Trykfjeder

a) **Dette tilbehør hører ikke til standard-leveringen.**

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

Tekniske data

Akku-nittepistol		GRG18V-16
Varenummer		3 601 JK5 ...
Slaglængde	mm	25
Trækkraft	N	16000
Vægt ^{A)}	kg	1,6
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 ... +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift ^{B)} og ved opbevaring	°C	-20 ... +50
Kompatible akkuer		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V...

Akku-nittepistol		GRG18V-16
		EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Anbefalede akkuer til fuld ydelse		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Anbefalede ladere		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Uden akku (akkuens vægt fremgår af www.bosch-professional.com)

B) begrænset ydelse ved temperaturer < 0 °C

Værdierne kan variere afhængigt af produktet samt anvendelses- og miljøbetingelserne. Du kan finde flere oplysninger under www.bosch-professional.com/wac.

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN 62841-1**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtrykniveau **77 dB(A)**; Lydeffektniveau **85 dB(A)**. Usikkerhed K = **3 dB**.

Brug høreværn!

Vibrationsværdier ah (kontinuerlige vibrationer), pF (gentagne stødvibrationer) og usikkerhed K bestemt i henhold til **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s}^2**), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ (K = **8 m/s}^2**)

Det svingningsniveau og støjemissionsniveau, der fremgår af anvisningerne, er målt iht. en standardiseret måleværdi og kan anvendes til sammenligning af el-værktøj med hinanden. De er også egnede til en foreløbig vurdering af svingnings- og støjemissionen.

Det angivne svingnings- og støjemissionsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingnings- og støjemissionsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingnings- og støjemissionen i hele arbejdsrummet.

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

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

Akku

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

Opladning af akku

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

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

Under opladningen opvarmes el-værktøjets håndgreb. Dette er normalt.

Hvis laderen ikke skal bruges i længere tid, skal stikket tages ud af stikkontakten.

El-værktøjet kan ikke benyttes under opladningen; det er ikke defekt, fordi det ikke fungerer under opladningen.

► **Beskyt laderen mod fugt!**

Isætning af akku

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

Udtagning af akku

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsingsknappen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

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

Akku-ladetilstandsindikator

Bemærk! Ikke alle akku-typer er udstyret med ladetilstandsindikator.

De grønne lysdioder på akku-ladetilstandsindikatoren viser akkuens ladetilstand. Af sikkerhedsgrunde er det kun muligt at forespørge om ladetilstanden, når el-værktøjet er standset.

Tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren ☺ eller ☹ for at få vist ladetilstanden. Dette er også muligt, når akkuen er taget ud.

Hvis ingen lysdioder lyser efter tryk på tasten til ladetilstandsindikatoren, er akkuen defekt og skal udskiftes.

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



LED	Kapacitet
Konstant lys 3 × grøn	60–100 %
Konstant lys 2 × grøn	30–60 %
Konstant lys 1 × grøn	5–30 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

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



LED	Kapacitet
Konstant lys 5 × grøn	80–100 %
Konstant lys 4 × grøn	60–80 %
Konstant lys 3 × grøn	40–60 %
Konstant lys 2 × grøn	20–40 %
Konstant lys 1 × grøn	5–20 %
Blinkende lys 1 × grøn	0–5 %

Konstatering af akku-defektrisiko

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akku-ladeindikatorernes LED'er kan ud over akkuens ladetilstand også vise, at der er risiko for akku-defekt.

Denne funktion aktiveres ved at holde ladeindikatorknappen  inde i 3 sekunder. Akku-ladeindikatoren markerer med

skiftende lys, at akkuen bliver analyseret. Akku-ladeindikatoren viser herefter resultatet af analysen.



1 LED: Akkuen har høj risiko for defekt. Effekt og batteritid kan allerede være reduceret. Det anbefales at udskifte akkuen.



5 LED'er: Akkuen er i god stand med lav risiko for defekt.

Bemærk: Vurderingen af risikoen for akku-defekt har en to-trins funktion og giver en forenklet tilstandsvurdering. Akkuen vurderes enten som værende i god stand eller som havende øget defektrisiko. Der vises ingen procentsats, der angiver batteritilstanden.

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

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

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

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

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

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 skruenøglen (9).
- Tryk på knappen **AUTO (18)** for at vælge den ønskede arbejdstilstand (se "Valg af arbejdstilstand", Side 54).
- 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.

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 skruenøglen **(9)**.
- Skru det nye mundstykke på, og spænd det med skruenøglen **(9)**.

Tømning af opsamlingsbeholder (se billede C)

Tøm altid opsamlingsbeholderen **(5)** til de afknækkede nit-tedorne, 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
–	Elværktøj slukket
Grøn	Elværktøjet er tændt og klar til drift
Gul	Advarselsmeddelelse
Rød	Fejlmeddelelse
Blå (blinkende)	Genstart i gang

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 54).
- Nulstil først påmindelsesvisningen, efter at du har kontrolleret spændekæberne.

Fejlmeddelelser

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

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Utsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.
- **El-værktøj og ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

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 popnitten 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

LED-arbejdslys

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

Ophængsanordning

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

- Klap ophængsringen **(3)** opad.

► **Kontrollér regelmæssigt, at ophængsringen og kroge- ne i ophængsanordningen er i en forsvarlig tilstand.**

Bælteclips

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

Rengøring af spændekæber (se billede E1–E3)

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

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Dansk

Tlf. Service Center: 44898855

Du finder linket til vores servicecentre og garantibetingelser på sidste side.

Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Bortskaffelse

El-værktøj, akku, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.



Smid ikke el-værktøj og akkuer/batterier ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Elektriske og elektroniske apparater eller brugte batterier, der ikke længere er brugbare, skal indsamles separat og bortskaffes på en miljøvenlig måde. Brug de angivne indsamlingssystemer. Forkert bortskaffelse kan være skadeligt for miljø og sundhed på grund af de indeholdte farlige stoffer.

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner och specifikationer som tillhandahålls med detta elverktyg. Fel som uppstår till följd av att instruktionerna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

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

Arbetsplats säkerhet

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

Elektrisk säkerhet

- **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

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 ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning, som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd, som är anpassade för användningsområdet, reducerar risken för kroppsskada.
- **Undvik oavsiktlig 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 felfritt 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 egg kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.
- ▶ **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor ger ingen säker hantering och kontroll över verktyget i oväntade situationer.

Omsorgsfull hantering och användning av sladdlösa 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 kontakterna.** En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- ▶ **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet. Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare.** Batterivätskan kan medföra hudirritation och brännskada.
- ▶ **Använd inte batteriet eller verktyg som är skadade eller modifierade.** Skadade eller modifierade batterier kan bete sig oväntat vilket leder till brand, explosion eller risk för personskador.
- ▶ **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 nitpistoler

- ▶ **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.
- ▶ **Batteriet får inte öppnas eller ändras.** Detta kan leda till kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.
- ▶ **Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.



Skydda batteriet mot hög värme som t. ex. längre solbestrålning, eld, smuts, vatten och fukt. Explosions- och kortslutningsrisk.

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



Dataprotokollförföringen i detta elverktyg är aktiverad.

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.

Illustrerade komponenter

Numreringen av de avbildade komponenterna refererar till framställningen av elverktyget på grafiksidan.

- (1) Munstycke
- (2) Täckhylsa
- (3) Upphångningsring
- (4) Munstycke-depot
- (5) Uppsamlingsbehållare (för avbrutna nitskraft)
- (6) Handtag (isolerad greppyta)
- (7) Bältesklämma
- (8) Batteri^{a)}
- (9) Skruvnyckel
- (10) Batteriets frigöringsknapp^{a)}
- (11) Användargränssnitt
- (12) På-/av-strömbrytare
- (13) LED-arbetslampa
- (14) Rengör påminnelseindikering på spännbackar (användargränssnitt)
- (15) Kontrollera påminnelseindikering på spännbackar (användargränssnitt)
- (16) Indikering status elverktyg (användargränssnitt)
- (17) Indikering arbetsläge **AUTO ON / AUTO OFF** (användargränssnitt)
- (18) Knappen **AUTO** för val av arbetsläge (användargränssnitt)
- (19) Knappen **RESET** för återställning av påminnelseindikering (användargränssnitt)
- (20) Popnit^{b)}
- (21) Spännbackhylsa
- (22) Nyckelyta
- (23) Spännbackar
- (24) Tryckfjäder

- a) Dessa tillbehör ingår inte i standard leveransen.
b) vanligt förekommande i handeln (ingår inte i leveransen)

Tekniska data

Sladdlös nitpistol		GRG18V-16
Artikelnummer		3 601 JK5 ...
Slaglängd	mm	25
Dragkraft	N	16 000
Vikt ^{a)}	kg	1,6
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 ... +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift ^{b)} och vid lagring	°C	-20 ... +50

Sladdlös nitpistol		GRG18V-16
Kompatibla batterier		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Rekommenderade batterier för full effekt		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Rekommenderade laddare		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Utan batteri (du hittar batteriets vikt under www.bosch-professional.com)

B) begränsad effekt vid temperaturer < 0 °C
Värdena kan variera beroende på produkt och är beroende av användnings- och omgivningsvillkor. Mer information finns på www.bosch-professional.com/wac.

Buller-/vibrationsdata

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

Den A-klassade bullernivån hos elverktyg ligger vanligtvis på: Ljudtrycksnivå **77 dB(A)**; Ljudeffektnivå **85 dB(A)**. Osäkerhet **K = 3 dB**.

Bär hörselskydd!

Vibrationsvärde ah (kontinuerliga vibrationer), pF (upprepade chockvibrationer) och osäkerhet K beräknad enligt **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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.

Vid laddningen värms elverktygets handtag upp. Det är normalt.

Vid längre perioder utan användning, koppla från laddaren från strömnätet.

Elverktyget kan inte användas under laddningen. Det är inte defekt om det inte kan användas under laddningen.

► **Skydda laddaren mot fukt!**

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

Indikering batteristatus

Observera: Inte varje batterityp har en laddningsindikation. De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverktyget är stilla.

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

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

Batterityp GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 3 × grönt	60–100 %
Fast ljus 2 × grönt	30–60 %

LED	Kapacitet
Fast ljus 1 × grönt	5–30 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Batterityp ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 5 × grönt	80–100 %
Fast ljus 4 × grönt	60–80 %
Fast ljus 3 × grönt	40–60 %
Fast ljus 2 × grönt	20–40 %
Fast ljus 1 × grönt	5–20 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Detektering av risk för defekt batteri

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-lamporna i batteriets laddningsstatusindikatorer kan utöver batteriets laddningsstatus indikera risken för ett defekt batteri.

För att aktivera funktionen, håll knappen för laddningsstatusindikator  intryckt i tre sekunder. Analysen av batteriet signaleras med ett löpande ljus på batteriets laddningsnivåindikator. Resultatet visas på indikatorn för batteriets laddningsnivå.



1 LED: Batteriet har en hög risk för defekt.

Prestanda och drifttid kan redan ha minskat. Vi rekommenderar att du byter ut batteriet.



5 LED:er: Batteriet är i gott skick med låg risk för defekter.

Observera: Bedömningen av risk för defekt batteri sker i två steg och ger en förenklad bedömning av skicket. Batteriet bedöms antingen vara i gott skick eller har en ökad risk för defekter. Ingen procentandel av batteristatusen visas.

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

Batteriet får endast lagras inom ett temperaturområde mellan –20 °C till 50 °C. Låt därför inte batterimodulen t. ex. på sommaren ligga kvar i bilen.

Rengör vid tillfälle batterimodulens ventilationsöppningar med en mjuk, ren och torr pensel.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Användning

Lämplig kombination popnit/munstycke

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

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 täckhysan **(2)** och dra fast det med skruvnyckeln **(9)**.
- Välj önskat arbetsläge (se „Välja arbetsläge“, Sidan 59) med knappen **AUTO (18)**.
- För in popnitens skaft **(20)** i munstycket **(1)**.
- Håll fast elverkytget 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 elverkytget 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 täckhysan **(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 elverkytget.

Användargränssnitt (se bild D)

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

Statusindikerin g (16)	Betydelse
–	Elverkytget är avstängt
Grön	Elverkytget är igång och driftklart
Gul	Varningsmeddelande
Röd	Felmeddelande
Blått (blinker)	Omstart pågår

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 60).
- 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

LED-arbetsbelysning

LED-arbetsbelysningen (13) forbedrer sikteforholdene i det umiddelbare arbeidsområdet. Den tænds automatisk når man trykker på på/av-knappen (12).

Upphångningsanordning

Med opphångningsringen (3) kan du hänge opp elverktøyet på en opphångningsanordning (t.ex. på ett produktionsband).

Störningsmeddelanden

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

– Fäll upp upphångningsringen (3).

► **Kontrollera regelbundet upphångningsringens och krokens tillstånd.**

Bältesklämma

Med bältesklämmen (7) kan du enkelt hänga elverktøyet i bältet.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

- **Ta ut batteriet ur elverktøyet innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- **Håll elverktøyet och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Rengör spännbackarna (se bilder E1–E3)

- Avlägsna täckhylsorna (2) moturs från elverktøyet.
- 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.

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Svenska

Tel.: (08) 7501820

Du hittar länken till våra servicecenter och garantivillkor på sista sidan.

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på produktens typskylt.

Avfallshantering

Elverktøyet, batterier, tilbehør og forpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.



Släng inte elverktøyet og inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Elektriska och elektroniska apparater eller förbrukade uppladdningsbara batterier/batterier som inte längre är användbara måste samlas in separat och kasseras på ett miljövänligt sätt. Lämna in på en återvinningsstation. Felaktig avfallshantering kan vara skadlig för miljön och hälsan på grund av de farliga ämnen som den kan innehålla.

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøyet

⚠ 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 "elektroverktøyet" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøyet eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøyet.

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

- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy.** Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr.** Bruk alltid øyebeskyttelse. Bruk av egnet personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre 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 -opsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- ▶ **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- ▶ **Ikke overbelast elektroverktøyet.** Bruk et elektroverktøy som er beregnet for arbeidsoppgaven.

Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte effektområdet.

- ▶ **Ikke bruk elektroverktøyet hvis av/på-bryteren er defekt.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.
- ▶ **Trekk støpselet ut av strømkilden og/eller fjern batteriet (hvis demonterbart) før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehør eller legger bort maskinen.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn.** Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet. Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet og tilbehøret.** Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyets funksjon. Få reparert elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene.** Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.
- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Bruk og pleie av batteridrevne verktøy

- ▶ **Lad batteriet bare med laderen som er angitt av produsenten.** Det oppstår brannfare hvis en lader som er egnet for en bestemt type batterier, brukes med andre batterier.
- ▶ **Bruk elektroverktøyene bare med batterier som er beregnet for dem.** Bruk av andre batterier kan medføre personskader og brannfare.
- ▶ **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna andre metallgjenstander som binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander som kan lage en forbindelse mellom kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- ▶ **Ved feil bruk kan det lekke væske ut av batteriet.** Unngå kontakt med denne væsken. Skyll med vann hvis det oppstår kontakt med væsken. Hvis det kommer væske i øynene, må du i tillegg oppsøke lege. Batterivæske som renner ut, kan føre til irritasjoner på huden eller forbrenninger.
- ▶ **Ikke bruk et batteri eller verktøy som er skadet eller modifisert.** Ødelagte eller modifiserte batterier kan

oppføre seg uforutsigbart, noe som kan føre til brann, eksplosjon eller fare for personskade.

- **Ikke utsett et batteriet eller verktøy for åpen ild eller for høye temperaturer.** Eksponering for ild eller temperaturer over 130 °C kan føre til eksplosjon..
- **Følg alle anvisningene for lading, og ikke lad batteriet eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er spesifisert i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det spesifiserte temperaturområdet, kan skade batteriet og øke brannfaren.

Service

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

Sikkerhetsanvisninger for 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.
- **Du må ikke endre og ikke åpne batteriet.** Det er fare for kortslutning.
- **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- **Bruk batteriet bare i produkter fra produsenten.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.



Beskytt batteriet mot varme, f.eks. også mot langvarig sollys og ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.



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.

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.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til 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^{a)}
- (9) Skrunøkkel
- (10) Utløserknapp for batteri^{a)}
- (11) Brukergrensesnitt
- (12) På-/av-bryter
- (13) LED-arbeidslys
- (14) Påminnelse om rengjøring av spennbakkene (brukergrensesnitt)
- (15) Påminnelse om kontroll av spennbakkene (brukergrensesnitt)
- (16) Indikator for elektroverktøystatus (brukergrensesnitt)
- (17) Indikator driftsmodus **AUTO ON / AUTO OFF** (brukergrensesnitt)
- (18) Knapp **AUTO** for valg av driftsmodus (brukergrensesnitt)
- (19) Knapp **RESET** for tilbakestilling av påminnelse (brukergrensesnitt)
- (20) Popnagle^{b)}
- (21) Spennbakkehylse

(22) Nøkkelflate

(23) Spennbakker

(24) Trykkfjær

a) Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.

b) Vanlig (inngår ikke i leveransen)

Tekniske data

Batteridrevet naglepistol		G RG18V-16
Artikkelnummer		3 601 JK5 ...
Slag	mm	25
Trekkraft	N	16 000
Vekt ^{A)}	kg	1,6
Anbefalt omgivelsestemperatur under lading	°C	0 ... +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift ^{B)} og ved lagring	°C	-20 ... +50
Kompatible batterier		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Anbefalte batterier for maksimal ytelse		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Anbefalte ladere		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Uten batteri (du finner batterivekten på www.bosch-professional.com)B) begrenset ytelse ved temperaturer < 0 °C
Verdiene kan variere avhengig av produktet, bruksområdet og miljøforholdene. Du finner mer informasjon på www.bosch-professional.com/wac.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Støyemisjon målt i henhold til EN 62841-1.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet: lydtryknivå 77 dB(A); lydeffektnivå 85 dB(A). Usikkerhet K = 3 dB.

Bruk hørselvern!

Vibrasjonsverdier ah (kontinuerlige vibrasjoner), pF (gjentatte støtvibrasjoner) og usikkerhet K bestemt i henhold til EN 62841-1:

 $a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ (K = 1,5 m/s²), $p_f = 87 \text{ m/s}^2$ (K = 8 m/s²)

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert

målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

Angitt vibrasjonsnivå og støyutslipp representerer de hovedsakelige bruksområdene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre formål, med andre innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan vibrasjonsnivået og støyutslippet avvike fra det som er angitt. Dette kan føre til en betydelig økning av vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet.

For en nøyaktig vurdering av vibrasjonsnivået og støyutslippet skal det også tas hensyn til de tidene verktøyet er slått av, eller går, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere vibrasjonsnivået og støyutslippet for hele arbeidstidsrommet betraktelig.

Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot vibrasjonenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Batteri

Bosch selger også batteridrevne elektroverktøy uten batteri. Det er angitt på emballasjen om et batteri følger med ditt elektroverktøy.

Lade batteriet

► **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse laderne er tilpasset til Li-ion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet.**Merknad:** I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

Under lading blir håndtaket til elektroverktøyet varmt. Dette er normalt.

Koble laderen fra strømmettet hvis den ikke skal brukes på lengre tid.

Elektroverktøyet kan ikke brukes under ladingen. Hvis det ikke fungerer under ladingen, betyr det ikke at det er defekt.

► **Beskytt laderen mot fuktighet!**

Sette inn batteriet

Skyv det oppladde batteriet inn i batteriholderen til det låses ordentlig.

Ta ut batteriet

For å ta ut batteriet trykker du på utløserknappen og trekker batteriet ut. **Ikke bruk makt.**

Batteriet har to låsetrinn som skal hindre at batteriet faller ut hvis batteriutløserknappen trykkes inn utilsiktet. Så lenge batteriet er satt inn i elektroverktøyet, holdes det i posisjon av en fjær.

Indikator for batteriladenivå

Merknad: Ikke alle batterityper er utstyrt med ladenivåindikator.

De grønne 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.

Batteritype GBA 18V... | GBA18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	60–100 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	30–60 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–30 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Batteritype ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 × grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 × grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	40–60 %

Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–20 %
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Oppdagelse av risiko for batteridefekter

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-ene til batteriets ladestatusindikatorer kan indikere risikoen for en batteridefekt i tillegg til batteriets ladestatus. For å aktivere funksjonen trykker du på og holder inne knappen for ladestatusindikator  i 3 sekunder. Analysen av batteriet signaliseres ved hjelp av en indikatorlampe på batteriets ladenivå. Resultatet vises på indikatoren for batteriets ladenivå.

 **1 LED-lys:** Batteriet har høy risiko for defekt. Ytelse og driftstid allerede være redusert. Det anbefales å bytte ut batteriet.

 **5 LED-lys:** Batteriet er i god stand med lav risiko for defekt.

Merk: Risikovurderingen av batteridefekt fungerer i to trinn og gir en forenklet tilstandsvurdering. Batteriet blir enten vurdert til å være i god stand eller å ha en økt risiko for defekter. Det vises ingen prosentandel av batteristatusen.

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

Batteriet må oppbevares ved temperatur fra –20 °C til 50 °C. Du må for eksempel ikke la det ligge i bilen om sommeren.

Rengjør ventilasjonsslissene på batteriet regelmessig med en myk, ren og tørr pensel.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriet er oppbrukt og må skiftes ut.

Følg anvisningene om kassering.

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		
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 boreringer på emnene, forborer du emnene.
- Velg et passende munnstykke (1). Skru munnstykket på dekkhyslen (2), og stram det med skrunøkkel (9).
- Velg ønsket driftsmodus (se „Velge driftsmodus“, Side 65) 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 brekker av.
- Vipp elektroverktøyet bakover, slik at nagledoren kan falle ned i oppsamlingsbeholderen (5).

Merknad: Etter at du har festet popnaglen, må du forvisse 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 dekkhyslen (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

Feilmeldinger

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

Statusindikator Betydning (16)

Blå (blinker)	Omstart utføres
---------------	-----------------

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 66).
- 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

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.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeid på elektroverktøyet (for eksempel vedlikehold, bytte av verktøy, osv.).** Det er fare for personskader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.
- **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene 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.

Kundeservice og kundeveiledning

Norsk

Tel.: 64 87 89 50

Du finner lenken til våre serviceadresser og garantibetingelser på den siste siden.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på produktets typeskilt.

Deponering

Elektroverktøy, batterier, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Elektriske og elektroniske apparater eller brukte batterier som ikke lenger er brukbare, må samles inn separat og kasseres på en miljøvennlig måte. Bruk de anviste innsamlingsystemene. Feil avfallshåndtering kan være skadelig for miljø og helse på grunn av de farlige stoffene som avfallet kan inneholde.

Suomi

Turvallisuusohjeet

Yleiset sähkötyökalujen turvaohjeet

VAROITUS Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut varoitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla mainittujen ohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

Työpaikan turvallisuus

- **Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- **Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryn.
- **Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käytäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Säihköturvallisuus

- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumaiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen 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 kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unoitettu 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 pölynpoistoliitäntä, 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 kokemattomat henkilöt.
- **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa.** Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa häiritseviä vikoja. Jos havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.
- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukaisesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hallita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvausjärjestelmiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljytöminä ja rasvattomina).** Jos kahvat ja kädensijat ovat liukkaita, et pysty yllättävissä tilanteissa ohjaamaan ja hallitsemaan työkalua turvallisesti.

Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa.** Latauslaite, joka soveltuu määrättyntyyppi-

selle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.

- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten periliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on voittunut tai johon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat voittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta arvaamattomasti ja aiheuttaa tulipalon, räjähdyksen tai loukkaantumisvaaran.
- **Älä altista akkua tai työkalua tulelle tai äärimmäisille lämpötiloille.** Tulelle tai yli 130 °C kuumuudelle altistaminen saattaa aiheuttaa räjähdyksen.
- **Noudata latausohjeita ja lataa akku tai työkalu ohjeen mukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

Huolto

- **Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Näin varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
- **Älä missään tapauksessa yritä itse korjata vaurioituneita akkuja.** Akkuja saa korjata vain valmistaja tai valtuutettu huoltopiste.

Vetoniittipistoolien turvallisuusohjeet

- **Älä suuntaa vetoniittipistoolia itseäsi tai muita ihmisiä kohti käytön aikana äläkä työskentele ilman niitattavaa materiaalia.** Loukkaantumisvaara, koska vetoniittipistooli 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 saattaa syttyä palamaan tai räjähtää. Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset ärsytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- **Älä avaa akkua äläkä tee siihen mitään muutoksia.** Oikosulkuvaara.
- **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumentumiseen.

- **Käytä akkua vain sen valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.



Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulta, liialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdyks- ja oikosulkuvaara.



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.

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.

Kuvattut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Suokappale
- (2) Peiteholkki
- (3) Ripustusrenkas
- (4) Suokappaleiden säilytyspaikka
- (5) Säiliö (katkaistuille niittikaraille)
- (6) Kahva (eristetty kahvapinta)
- (7) Vyöpidike
- (8) Akku^{a)}
- (9) Ruuviavain
- (10) Akun lukituksen avauspainike^{a)}
- (11) Käyttöliittymä
- (12) Käynnistyskytkin
- (13) LED-työvalo
- (14) Vetoleukojen puhdistuksen muistutusnäyttö (käyttöliittymä)
- (15) Vetoleukojen tarkistuksen muistutusnäyttö (käyttöliittymä)
- (16) Sähkötyökalun tilinäyttö (käyttöliittymä)

- (17) Työtilojen näyttö **AUTO ON / AUTO OFF** (käyttöliittymä)
 - (18) **AUTO**-käyttömuodon valintapainike (käyttöliittymä)
 - (19) **RESET**-painike muistutusnäytön palautukseen (käyttöliittymä)
 - (20) Vetoniitti^{b)}
 - (21) Vetoleukojen holkki
 - (22) Vääntökohta
 - (23) Vetoleuat
 - (24) Puristusjousi
- a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**
- b) **Tavanomainen (ei kuulu vakiovarustukseen)**

Tekniset tiedot

Akkukäyttöinen vetoniittipistooli	GRG18V-16	
Tuotenumero		3 601 JK5 ...
Isku	mm	25
Vetovoima	N	16 000
Paino ^{A)}	kg	1,6
suositeltu ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0...+35
sallittu ympäristön lämpötila käytössä ^{B)} ja säilytyksessä	°C	-20...+50
yhteensopivat akut		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
suositellut akut täyden suorituskäytön takaamiseksi		GBA18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
suositellut latauslaitteet		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Ilman akkua (akun painon voit katsoa verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com)

B) rajoitettu teho, kun lämpötila < 0 °C

Arvot voivat vaihdella tuotteen mukaan ja riippuvat käyttö- ja ympäristöolosuhteista. Lisätietoja saat verkko-osoitteesta www.bosch-professional.com/wac.

Melu-/tärinä tiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN 62841-1** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **77 dB(A)**; äänentehotaso **85 dB(A)**. Mittausepävarmuus $K = 3 \text{ dB}$.

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinäarvot ah (jatkuva tärinä), pF (toistuva iskumainen tärinä) ja mittausepävarmuus K on määritetty standardin **EN 62841-1** mukaan:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_f = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

Näissä käyttöohjeissa ilmoitetut tärinä- ja melupäästötiedot on mitattu standardissa määritetyn mittaamenetelmän mukaan ja niitä voi käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Ne soveltuvat myös tärinä- ja melupäästöjen alustavaan arviointiin.

Ilmoitetut tärinä- ja melupäästöt vastaavat sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Tärinä- ja melupäästöt saattavat kuitenkin poiketa ilmoitetuista arvoista, jos sähkötyökalua käytetään toisiin töihin, muilla käyttötarvikkeilla tai riittämättömästi huollettuna. Tämä saattaa suurentaa koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä huomattavasti.

Tärinä- ja melupäästöjen tarkaksi arvioimiseksi on huomioitava myös ne ajat, jolloin laite on sammutettuna tai tyhjäkäynnillä. Tämä voi vähentää huomattavasti koko työskentelyajan tärinä- ja melupäästöjä.

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

Akku

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

Akun lataaminen

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

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskäytön varmistamiseksi akku tulee ladata täyteen ennen ensikäyttöä.

Latauksen aikana sähkötyökalun kahva lämpenee. Tämä on normaalia.

Irrota latauslaitteen pistotulppa pistorasiasta, ellei laitetta käytetä pitkään aikaan.

Sähkötyökalua ei voi käyttää latauksen aikana; se ei ole viallinen, vaikka se ei toimi latauksen aikana.

► **Suojaa latauslaite kosteudelta!**

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 lukitusvaihtetta, millä estetään akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun vapautuspainiketta. Sähkötyökalussa oleva akku pysyy paikallaan jousen avulla.

Akun lataustilan näyttö

Huomautus: lataustilan näyttöä ei ole kaikissa akkutyypeissä. Akun lataustilan näytön vihreät LED-valot ilmoittavat akun lataustilan. Turvallisuussyistä lataustilan tarkistaminen on mahdollista vain sähkötyökalun ollessa 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.

Akkutyyppi GBA 18V... | GBA18V...



LED-valo	Kapasiteetti
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–100 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	30–60 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–30 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akkutyyppi ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-valo	Kapasiteetti
5 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	80–100 %
4 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	60–80 %
3 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	40–60 %
2 vihreää LED-valoa palaa jatkuvasti	20–40 %
1 vihreä LED-valo palaa jatkuvasti	5–20 %
1 vihreä LED-valo vilkkuu	0–5 %

Akun vikavaaran havaitseminen

EXPERT18V... | EXBA18V...

Акун lataustilan LED-merkkivalot voivat ilmaista akun lataustilan lisäksi akun vikavaaraa.

Aktivoi toiminto painamalla lataustilan näytön painiketta  kolmen sekunnin ajan. Akun analysoinnista ilmoitetaan akun lataustilan näytön juoksevalle merkkivalolla. Analysoinnin tulos näkyy akun lataustilan näytössä.



1 LED-valo: akussa on suuri vikavaara. Tämä on jo saattanut pienentää tehoa ja käyttöaikaa. Suosittelemme vaihtamaan akun.



5 LED-valoa: akku on hyvässä kunnossa ja sen vikavaara on pieni.

Huomaa: akun vikavaaran arviointi tapahtuu kaksivaiheisesti ja mahdollistaa akun kunnan yksinkertaistetun analysoinnin. Akku katsotaan joko hyväkuntoiseksi tai vikaheikäksi. Analyysi ei ilmoita akun kuntoa prosentteina.

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain -20 ... 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi kuumana kesäpäivänä pitkäksi ajaksi autoon.

Puhdista akun tuuletusaukot säännöllisin väliajoin pehmeällä, puhtaalla ja kuivalla siveltimellä.

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

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. Poraa 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", Sivut 71).
- 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 suokappale (1) ruuviavaimella (9) irti peiteholkista (2).
- Ruuvaa uusi suokappale 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 D)

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

Tilanäyttö (16)	Merkitys
–	Sähkötyökalu on kytketty pois päältä
vihreä	Sähkötyökalu on käynnistetty ja käyttövalmis
keltainen	Varoitus
punainen	Virheilmoitus
sininen (vilkkuva valo)	Uudelleenkäynnistys käynnissä

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 71).

- 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 niittaaminen
- 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 niittaaminen (riippuen käytettävästä vetoniitti-suokappaleyhdistelmästä)

Työskentelyohjeita

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 ripustusrengasta **(3)** ylöspäin.

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

Vyöpidike

Vyöpidikkeellä **(7)** voit ripustaa sähkötyökalun kätevästi vyöhön.

Häiriöviestit

Ongelma	Näyttö (katso kuva D)	Näytön väri	Syy	Korjausohje
Varoitus		Keltainen	Vetoleuat (23) liikaisia	– Puhdista vetoleuat (23)
		Keltainen	Vetoleuat (23) ovat kuluneet loppuun	– Tarkasta ja tarvittaessa vaihda vetoleuat (23)

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

- **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.
- **Pidä aina sähkötyökalua ja sen tuuletusaukot puhtaina, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.**

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.

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Suomi

Puh.: 0800 98044

Linkki huolto-osoitteisiin ja takuuehtoihin löytyy viimeiseltä sivulta.

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

Hävitys

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



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sekä käytöstä poistetut akut/paristot, jotka eivät ole enää käyttökelpoisia, on kerättävä erikseen ja hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla. Toimita ne ohjeen mukaisiin keräyspisteisiin. Virheellinen hävittäminen voi olla haitallista ympäristölle ja terveydelle jätteen mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden vuoksi.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ

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

- ▶ **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη.** Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινόπνευματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή αμέλειας 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, αντλιοθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωσασπίδες, 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 απροσδόκωτων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε σωστή ενδυμασία.** Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα. Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- ▶ **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- ▶ **Μην εφουσχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην απηφάτε 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, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν 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.
- **Μην 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. Αφίστε να μπει φρέσκο αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- **Μην τροποποιήσετε και μην ανοίξετε 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.

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.

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 πριττινιών.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- (1) Στόμιο
- (2) Χιτώνιο κάλυψης
- (3) Δακτύλιος ανάρτησης
- (4) Θήκη στομιού
- (5) Δοχείο συλλογής (για σπασμένες μύτες πριττινιού)
- (6) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (7) Κλιπ ζώνης
- (8) Μπαταρία^{a)}
- (9) Κλειδί
- (10) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας^{a)}
- (11) Διασύνδεση χρήστη
- (12) Διακόπτης On/Off
- (13) Φως εργασίας LED
- (14) Ένδειξη υπενθύμισης Καθαρισμός σιαγόνων σύσφιγξης (διεπαφή χρήστη)
- (15) Ένδειξη υπενθύμισης Έλεγχος σιαγόνων σύσφιγξης (διεπαφή χρήστη)
- (16) Ένδειξη Κατάσταση ηλεκτρικού εργαλείου (διεπαφή χρήστη)
- (17) Ένδειξη Τρόποι λειτουργίας **AUTO ON / AUTO OFF** (διεπαφή χρήστη)
- (18) Πλήκτρο **AUTO** για την επιλογή του τρόπου λειτουργίας (διεπαφή χρήστη)
- (19) Πλήκτρο **RESET** για την επαναφορά της ένδειξης υπενθύμισης (διασύνδεση χρήστη)
- (20) Πριττίνι^{b)}
- (21) Χιτώνιο σιαγόνων σύσφιγξης
- (22) Επιφάνεια εφαρμογής κλειδιού

(23) Σιαγόνες σύσφιγξης

(24) Ελατήριο πίεσης

- a) Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.
- b) του εμπορίου (δε συμπεριλαμβάνεται στα υλικά παράδοσης)

Τεχνικά στοιχεία

Πριττιναδόρος μπαταρίας		GRG18V-16
Κωδικός αριθμός		3 601 JK5 ...
Παλινδρόμηση	mm	25
Δύναμη έλξης	N	16.000
Βάρος ^{A)}	kg	1,6
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 ... +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία ^{B)} και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	-20 ... +50
Συμβατές μπαταρίες		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Συνιστώμενες μπαταρίες για πλήρη ισχύ		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Συνιστώμενοι φορτιστές		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Χωρίς μπαταρία (το βάρος της μπαταρίας θα το βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση www.bosch-professional.com)

B) περιορισμένη απόδοση στις θερμοκρασίες < 0 °C

Οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με το προϊόν και υπόκεινται σε συνθήκες εφαρμογής καθώς και περιβάλλοντος. Περισσότερες πληροφορίες κάτω από www.bosch-professional.com/wac.

Πληροφορίες θορύβου/κραδασμών

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-1**.

Η σταθμισμένη A ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **77 dB(A)**, στάθμη ηχητικής ισχύος **85 dB(A)**. Ανασφάλεια K = **3 dB**.

Φοράτε προστασία ακοής!

Τιμές κραδασμών ah (συνεχείς κραδασμοί), pF (επανελημμένοι κρουστικοί κραδασμοί) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-1** :

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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 χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Μπαταρία

Η εταιρεία **Bosch** πουλάει εργαλεία μπαταρίας επίσης και χωρίς μπαταρία. Εάν στα υλικά παράδοσης του ηλεκτρικού εργαλείου σας περιλαμβάνεται μια μπαταρία, μπορείτε να το βρείτε στη συσκευασία.

Φόρτιση μπαταρίας

► **Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές που αναφέρονται στα Τεχνικά στοιχεία.** Μόνο αυτοί οι φορτιστές είναι εναρμονισμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

Υπόδειξη: Οι μπαταρίες ιόντων λιθίου λόγω διεθνών κανονισμών μεταφοράς παραδίδονται μερικώς φορτισμένες. Για την εξασφάλιση της πλήρους ισχύος της μπαταρίας, φορτίστε την μπαταρία πλήρως πριν την πρώτη χρήση.

Κατά τη διάρκεια της φόρτισης θερμαίνεται η λαβή του ηλεκτρικού εργαλείου. Αυτό είναι φυσικό.

Όταν δεν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε το φορτιστή για ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα, διακόψτε τη σύνδεσή του με το ηλεκτρικό δίκτυο.

Κατά τη διάρκεια της φόρτισης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο. Δεν είναι, λοιπόν, χαλασμένο, όταν κατά τη διάρκεια της φόρτισης δε λειτουργεί.

► **Προστατεύετε τον φορτιστή από την υγρασία!**

Τοποθέτηση της μπαταρίας

Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία στην υποδοχή της μπαταρίας, μέχρι να ασφαλίσει.

Αφαίρεση της μπαταρίας

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία πατήστε το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας και τραβήξτε την μπαταρία έξω. **Μην εφαρμόσετε εδώ καμία βία.**

Η μπαταρία διαθέτει 2 βαθμίδες ασφάλισης, οι οποίες πρέπει να εμποδίζουν την πώση της μπαταρίας, όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο, παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

Υπόδειξη: Κάθε τύπος μπαταρίας δε διαθέτει μια ένδειξη της κατάστασης φόρτισης.

Οι πράσινες φωτοдиоды (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Για λόγους ασφαλείας η εξακριβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης  ή , για να εμφανίσετε την κατάσταση φόρτισης. Αυτό είναι επίσης δυνατό σε περίπτωση που έχει αφαιρεθεί η μπαταρία.

Όταν μετά το πάτημα του πλήκτρου για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης δεν ανάβει καμία φωτοдиод (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Τύπος μπαταρίας GBA 18V... | GBA18V...



Φωτοдиод (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 3 × πράσινο	60–100 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	30–60 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–30 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Τύπος μπαταρίας ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Φωτοдиод (LED)	Χωρητικότητα
Διαρκές φως 5 × πράσινο	80–100 %
Διαρκές φως 4 × πράσινο	60–80 %
Διαρκές φως 3 × πράσινο	40–60 %
Διαρκές φως 2 × πράσινο	20–40 %
Διαρκές φως 1 × πράσινο	5–20 %
Αναβοσβήνον φως 1 × πράσινο	0–5 %

Αναγνώριση κινδύνου ελαττώματος μπαταρίας

EXPERT18V... | EXBA18V...

Τα LED της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας εκτός από την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας μπορούν να δείχνουν τον κίνδυνο ενός ελαττώματος της μπαταρίας.

Για την ενεργοποίηση της λειτουργίας, κρατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης  για 3 δευτερόλεπτα πατημένο. Η ανάλυση της μπαταρίας σηματοδοτείται από ένα κυλιόμενο φως της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται στην ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας.

 **1 LED:** Η μπαταρία έχει έναν υψηλό κίνδυνο ελαττώματος. Η ισχύς και χρόνος λειτουργίας ενδέχεται να έχουν ήδη μειωθεί. Συνιστάται η αντικατάσταση της μπαταρίας.

 **5 LED:** Η μπαταρία είναι σε καλή κατάσταση με μικρό κίνδυνο ελαττώματος.

Προσέξτε: Η αξιολόγηση του κινδύνου ελαττώματος της μπαταρίας λειτουργεί σε δύο βαθμίδες και προσφέρει μια απλοποιημένη αξιολόγηση της κατάστασης. Η μπαταρία αξιολογείται είτε σε μια καλή κατάσταση ή εμφανίζει έναν αυξημένο κίνδυνο ελαττώματος. Δεν εμφανίζεται κανένα ποσοστό αναφορικά με την κατάσταση της μπαταρίας.

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από -20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο.

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις σχισμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Προσέξτε στις υποδείξεις απόσυρσης.

Λειτουργία

Κατάλληλοι συνδυασμοί πριτσινιού/στομίου

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
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		

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 **ΑΥΤΟ (18)** τον επιθυμητό τρόπο λειτουργίας εργασίας (βλέπε «Επιλογή τρόπου λειτουργίας», Σελίδα 77).
- 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 πριτταινιού 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.

Διεπαφή χρήστη (βλέπε εικόνα D)

Η διεπαφή 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 (αναβοσβήνοντας)	Εκ νέου εκκίνηση σε εκτέλεση

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 78).
- Επαναφέρετε την ένδειξη υπενθύμισης μόνο, αφού πρώτα ελέγξατε τους σιαγόνες σύσφιξης.

Μηνύματα βλάβης

Πρόβλημα	Ένδειξη (βλέπε εικόνα D)	Χρώμα ένδειξης	Αιτία	Αντιμετώπιση
Μήνυμα προειδοποίησης		Κίτρινη	Σιαγόνες σύσφιξης (23) λερωμένοι	– Καθαρισμός των σιαγόνων σύσφιξης (23)
		Κίτρινη	Σιαγόνες σύσφιξης (23) φθαρμένοι	– Έλεγχος των σιαγόνων σύσφιξης (23) και ενδεχομένως αντικατάστασή τους

Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός

- Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο. Σε περίπτωση

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 πριτταινιού πατήστε σύντομα τον διακόπτη On/Off (12) και αφήστε τον ξανά ελεύθερο. Η διαδικασία πριτταινώματος ολοκληρώνεται αυτόματα.

Πλεονέκτημα: Άνετο πριτταινώμα

- Τρόπος λειτουργίας εργασίας **AUTO OFF**:

Για την τοποθέτηση ενός πριτταινιού κρατήστε πατημένο τον διακόπτη On/Off (12), μέχρι το πριτταινιό να έχει πλήρως τοποθετηθεί και η μύτη πριτταινιού να έχει σπάσει. Μετά αφήστε τον διακόπτη On/Off ελεύθερο, για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία πριτταινώματος

Πλεονέκτημα: Γρήγορο πριτταινώμα (ανάλογα με τον χρησιμοποιούμενο συνδυασμό πριτταινιού/στομίου)

Υποδείξεις εργασίας

Φως εργασίας LED

Το φως εργασίας LED (13) βελτώνει 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 γραμμή παραγωγής).

- 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.

αθλήτης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

- Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε 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 προσίτοι οι σιαγόνες σύσφιγξης (23) και το ελατήριο πίεσης (24).
- Καθαρίστε τους σιαγόνες σύσφιγξης (23) και το ελατήριο πίεσης (24) από σκόνη και μεταλλικά θραύσματα.
- Αντικαταστήστε όταν χρειάζεται τους σιαγόνες σύσφιγξης (23).
- Συναρμολογήστε ξανά όλα τα εξαρτήματα με την αντίθετη σειρά.

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Ελλάδα

Τηλ.: 210 5701258

Θα βρείτε τον σύνδεσμο (link) των διευθύνσεων σέρβις και τους όρους της εγγύησης στην τελευταία σελίδα.

Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, οι μπαταρίες, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Τα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά εργαλεία ή οι μεταχειρισμένες επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/μπαταρίες που δε χρησιμοποιούνται πλέον, πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να αποσύρονται με τρόπο φιλικό στο περιβάλλον. Χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα συστήματα συλλογής. Η λανθασμένη απόσυρση μπορεί να είναι επιβλαβής για το περιβάλλον και την υγεία λόγω των επικινδυνών ουσιών που ενδεχομένως περιέχει.

Türkçe

Güvenlik talimatı

Elektrikli el aletleri için genel güvenlik uyarıları

⚠ UYARI

Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun. Aşağıda

bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatinizi dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.

Kişilerin Güvenliği

- **Dikkatli olun, ne yaptığınızı dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken vücudunuz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysilerinizin aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru**

kullanıldığından emin olun. Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine 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 kapanmayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarının bakımı için düzenli bakım yapın.** Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışık sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın.** Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alan dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- ▶ **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.

- ▶ **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun.** Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir. Akü kontakları arasındaki 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 belirlenen 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 değiştirmeyin veya açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- ▶ **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- ▶ **Aküyü yalnızca üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



Aküyü sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, kirden, sudan ve nemden koruyun. Patlama ve kısa devre tehlikesi vardır.

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.

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.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları ile grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralar aynıdır.

- (1) Ağzılık
- (2) Kapak manşonu
- (3) Asma halkası
- (4) Ağzılık deposu
- (5) Toplama haznesi (kırılan perçin mandrelleri için)
- (6) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (7) Kemer klipsi
- (8) Akü^{a)}
- (9) Cıvata anahtarı
- (10) Akü çıkarma tuşu^{a)}
- (11) Kullanıcı arayüzü
- (12) Açma/kapama şalteri
- (13) LED çalışma ışığı
- (14) Germe çenesini temizleme hatırlatma göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (15) Germe çenesini kontrol hatırlatma göstergesi (kullanıcı arayüzü)
- (16) Makine durum göstergesi (kullanıcı arayüzü)

(17) Çalışma modları göstergesi **AUTO ON / AUTO OFF** (kullanıcı arayüzü)

(18) Çalışma modu seçimi **AUTO** tuşu (kullanıcı arayüzü)

(19) Hatırlatma göstergesini sıfırlamak için **RESET** tuşu (kullanıcı arayüzü)

(20) Kör perçin^{b)}

(21) Germe çenesi kovani

(22) Anahtar yüzeyi

(23) Germe çenesi

(24) Baskı yayı

a) **Bu aksesuarlar standart teslimat kapsamına dahil değildir.**

b) **Piyasada bulunur (teslimat kapsamında değildir)**

Teknik veriler

Akülü perçin tabancası	GRG18V-16	
Malzeme numarası		3 601 JK5 ...
Strok	mm	25
Çekme kuvveti	N	16000
Ağırlık ^{A)}	kg	1,6
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 ... +35
Çalışma sırasında ^{B)} ve depolamada izin verilen ortam sıcaklığı	°C	-20 ... +50
Uyumlu aküler		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Tam performans için önerilen aküler		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Tavsiye edilen şarj cihazları		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Aküsüz (akü ağırlığını www.bosch-professional.com adresinde bulabilirsiniz)

B) < 0 °C sıcaklıklarda sınırlandırılmış performans
Değerler ürüne bağlı olarak değişebilir ve uygulama ve çevre koşullarına tabidir. Daha fazla bilgi için:
www.bosch-professional.com/wac.

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-1** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **77 dB(A)**; ses gücü seviyesi **85 dB(A)**. Tolerans $K = 3 \text{ dB}$.

Kulak koruması kullanın!

Titreşim değerleri a_h (sürekli titreşimler), p_F (tekrarlanan çok titreşimleri) ve belirsizlik K ilgili **EN 62841-1**: $a_{h1} = 0,9 \text{ m/sn}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/sn}^2$), $p_F = 87 \text{ m/sn}^2$ ($K = 8 \text{ m/sn}^2$)

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farkı uçlar veya yetersiz bakım ile kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Akü

Bosch akülü elektrikli el aletlerini aküsüz olarak satmaktadır. Elektrikli el aletinizin teslimat kapsamında akünün bulunup bulunmadığını ambalajdan bakabilirsiniz.

Akünün şarj edilmesi

► **Sadece teknik veriler bölümünde belirtilen şarj cihazlarını kullanın.** Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan lityum iyon akülere uygundur.

Not: Lityum iyon aküler, uluslararası nakliye kurallarına uygun olarak kısmi şarjlı olarak teslim edilmektedir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü tam olarak şarj edin.

Şarj işlemi sırasında elektrikli el aletinin tutamağı ısınır. Bu normaldir.

Uzun süre kullanılmayacaksa şarj cihazını şebekeden ayırın. Elektrikli el aleti şarj işlemi sırasında kullanılamaz; şarj işlemi sırasında çalışmazsa bu bir arıza değildir.

► **Şarj cihazını neme karşı koruyun!**

Akünün yerleştirilmesi

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapmaya kadar akü yuvasının içine doğru itin.

Akünün çıkarılması

Aküyü çıkarmak için kilit açma tuşuna basın ve aküyü çekerek çıkartın. **Bunu yaparken güç kullanmayın.**

Aküde 2 kilitleme kademesi mevcuttur, bunlar ilgili akü kilit açma tuşuna yanlışlıkla basıldığında akünün düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu süreçte bir yay yardımıyla bu pozisyonda tutulur.

Akü şarj durumu göstergesi

Not: Her akü tipinin şarj seviyesi göstergesi yoktur.

Akü şarj durumu göstergesinin yeşil LED'leri akünün şarj durumunu gösterir. Güvenlik nedenleriyle şarj 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... | GBA18V...



LED	Kapasite
Sürekli ışık 3 × yeşil	%60–100
Sürekli ışık 2 × yeşil	%30–60
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–30
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü tipi ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapasite
Sürekli ışık 5 × yeşil	%80–100
Sürekli ışık 4 × yeşil	%60–80
Sürekli ışık 3 × yeşil	%40–60
Sürekli ışık 2 × yeşil	%20–40
Sürekli ışık 1 × yeşil	%5–20
Yanıp sönen ışık 1 × yeşil	%0–5

Akü arızası risk tespiti

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akü şarj durumuna ek olarak, akü şarj durumu göstergelerindeki LED'ler de bir akü arızası riskini gösterebilir.

Fonksiyonu etkinleştirmek için  şarj seviyesi göstergesi düğmesine 3 saniye boyunca basılı tutun. Akünün analizi, akü şarj durumu göstergesinde yanan bir ışıkla belirtilir. Sonuç, akü şarj durumu göstergesinde gösterilir.

 **1 LED:** Akünün arızalanma riski yüksektir.

Performans ve çalışma süresi zaten azalmış olabilir. Akünün değiştirilmesi tavsiye edilir.

5 LED: Akü iyi durumda ve arızalanma riski düşük.

Lütfen dikkat edin: Akü arızası risk değerlendirmesi iki aşamalı olarak çalışır ve basit bir durum değerlendirmesi sağlar. Akü ya iyi durumdadır ya da arızalanma riski yüksektir. Akü durumunun hiçbir yüzdesi görüntülenmez.

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki 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 öngörülmemen 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 cıvata anahtarıyla (9) sıkın.
- AUTO tuşuyla (18) istediğiniz çalışma modunu (Bakınız „Çalışma modunun seçilmesi“, Sayfa 83) 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 (2) cıvata anahtarıyla (9) çıkarın.
- Yeni ağızlığı vidalayın ve cıvata anahtarıyla (9) sıkın.

Toplama haznesinin boşaltılması (bkz. Resim C)

Sıkışmaları önlemek için, kırılan perçin mandrellerinin 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 durumunun gösterilmesine yarar.

Durum göstergesi (16)	Anlamı
–	Makine kapalı
Yeşil	Makine açık ve çalışmaya hazır
Sarı	Uyarı mesajı
Kırmızı	Hata mesajı
Mavi (yanıp sönüyor)	Yürütme işlemi yeniden başlatılıyor

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 83).
- 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 kırılana kadar açma/kapama şalterini (12) basılı tutun. Ardından perçinleme işlemini tamamlamak için açma/kapama şalterini serbest bırakın
Avantaj: Hızlı perçinleme (kullanılan kör perçin/ağızlık kombinasyonuna bağlı olarak)

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

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.

Arıza mesajları

Sorun	Gösterge (bkz. Resim D)	Gösterg Neden e rengi	Çözüm
Uyarı mesajı		Sarı	Germe çenesi (23) kirli
		Sarı	Germe çenesinin (23) kullanım ömrü dolmuş
			– Germe çenesi (23) temizlenmelidir
			– Germe çenesi (23) kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmelidir

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- **Elektrikli el aleti üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce (örn. bakım, uç değişimi vb.) aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

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.

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy

Beyoğlu / İstanbul

Tel.: +90 212 2974320

Fax: +90 212 2507200

E-mail: info@marmarabps.com

Bağrıaçıklar Oto Elektrik

Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9

Selçuklu / Konya

Tel.: +90 332 2354576

Tel.: +90 332 2331952

Fax: +90 332 2363492

E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com

Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tlc. Ltd. Şti

Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C

Nilüfer / Bursa

Tel.: +90 224 443 54 24

Fax: +90 224 271 00 86

E-mail: info@akgulbobinaj.com

Ankaralı Elektrik

Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

Kocasinan / KAYSERİ
 Tel.: +90 352 3364216
 Tel.: +90 352 3206241
 Fax: +90 352 3206242
 E-mail: gunay@ankarali.com.tr

Asal Bobinaj
 Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24/C
 Canik / Samsun
 Tel.: +90 362 2289090
 Fax: +90 362 2289090
 E-mail: bpsasalbobinaj@hotmail.com

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
 10021 Sok. No: 11 AOSB
 Çiğli / İzmir
 Tel.: +90 232 3768074
 Fax: +90 232 3768075
 E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi
 ve Ticaret Ltd. Şti.
 Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4
 Merkez / Erzincan
 Tel.: +90 446 2230959
 Fax: +90 446 2240132
 E-mail: bilgi@korfezelektrik.com.tr

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
 Elektrikli El Aletleri
 Aydınevler Mah. İnönü Cad. No: 20
 Küçükyalı Ofis Park A Blok
 34854 Maltepe-İstanbul
 Tel.: 444 80 10
 Fax: +90 216 432 00 82
 E-mail: iletisim@bosch.com.tr
 www.bosch.com.tr

Bulsan Elektrik
 İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
 No: 48/29 İskitler
 Ulus / Ankara
 Tel.: +90 312 3415142
 Tel.: +90 312 3410302
 Fax: +90 312 3410203
 E-mail: bulsanbobinaj@gmail.com

Çözüm Bobinaj
 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: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd.
 Şti.
 Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
 Yenışehir / 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

İŞIKLAR ELEKTRİK BOBİNAJ
 Karasoku Mahallesi 28028. Sokak No:20/A
 Merkez / ADANA
 Tel.: +90 322 359 97 10 - 352 13 79
 Fax: +90 322 359 13 23
 E-mail: isiklar@isiklarelektrik.com

Servis adreslerimize ve garanti koşullarımıza ait linke son
 sayfadan ulaşabilirsiniz.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip
 etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka
 belirtin.

Tasfiye

Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi
 çevre dostu tasfiye amacıyla bir geri dönüşüm merkezine
 yollanmalıdır.



Elektrikli el aletlerini ve aküleri/bataryaları
 evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Kullanılamaz hale gelen elektrikli ve elektronik aletler ile
 kullanılmış aküler/piller ayrı toplanmalı ve çevreye zarar
 vermeyecek şekilde bertaraf edilmelidir. Belirtilen toplama
 sistemlerini kullanın. İçerdiği tehlikeli maddeler nedeniyle
 yanlış bertaraf edilmesi çevreye ve sağlığa zararlı olabilir.

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektronarzędziami

⚠ OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem. Nieprzestrzeganie poniższych wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Pojęcie "elektonarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- ▶ **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- ▶ **Elektonarzędzi nie należy używać w środowiskach zagrożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.
- ▶ **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Elektonarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozważą.** Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska 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 częstej pracy elektronarzędziem, zastąpiła ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa.** Brak ostrożności i rozwagi podczas obsługi elektronarzędzia może w ułamku spowodować ciężkie obrażenia.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykoną pracę lepiej i bezpiecznie, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nie używane 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.
- ▶ **Elektonarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w niezagrożonym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonu-**

ją i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia. Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.

- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, mone-ty, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegunów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- ▶ **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nieodpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu.** Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wodą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, należy dodatkowo zasięgnąć porady lekarza. Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry lub oparzenia.
- ▶ **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- ▶ **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chronić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130 °C akumulator może eksplodować.

- ▶ **Należy stosować się do wszystkich wskazówek dotyczących ładowania.** Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instrukcji. Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze niemieszczącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwiększa ryzyko pożaru.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.
- ▶ **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzonego akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokonywać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punkcie serwisowym.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z 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 modyfikować ani 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.

Symbole

Następujące symbole mogą być ważne podczas użytkowania elektronarzędzia. Proszę zapamiętać te symbole i ich zna-

czenia. Właściwa interpretacja symboli ułatwi użytkownikowi lepsze i bezpieczniejsze użytkowanie urządzenia.

Symbol i ich znaczenie



W tym elektronarzędziu została włączona funkcja protokołowania danych.

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.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia, znajdującego się na stronie graficznej.

- (1) Końcówka
- (2) Osłona
- (3) Kółko do zawieszenia
- (4) Magazynek na końcówki
- (5) Pojemnik (na zerwane kołki)
- (6) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (7) Zaczep do paska
- (8) Akumulator^{a)}
- (9) Klucz maszynowy
- (10) Przycisk odblokowujący akumulator^{a)}
- (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 trybów pracy **AUTO ON** / **AUTO OFF** (interfejs użytkownika)
- (18) Przycisk **AUTO** do wyboru trybu pracy (interfejs użytkownika)
- (19) Przycisk **RESET** do resetowania powiadomienia (interfejs użytkownika)

(20) Nit zrywalny^{b)}

(21) Tuleja szczęk

(22) Miejsce przyłożenia klucza

(23) Szczęki

(24) Sprężyna naciskowa

a) **Nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.**

b) **Produkt dostępny w handlu (nie wchodzi w zakres dostawy)**

Dane techniczne

Nitownica akumulatorowa		GRG18V-16
Numer katalogowy		3 601 JK5 ...
Skok	mm	25
Siła rozciągająca	N	16000
Waga ^{A)}	kg	1,6
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy ^{B)} i podczas przechowywania	°C	-20 ... +50
Kompatybilne akumulatory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Zalecane akumulatory zapewniające pełną moc		GBA18V... ≥4,0 Ah ProCORE18V... ≥5,5 Ah EXPERT18V... ≥4,0 Ah
Zalecane ładowarki		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Bez akumulatora (wagę akumulatora można znaleźć na stronie: www.bosch-professional.com)

B) ograniczona wydajność w przypadku temperatur < 0 °C

Wartości mogą różnić się w zależności od produktu, zastosowania i warunków otoczenia. Więcej informacji na stronie: www.bosch-professional.com/wac.

Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-1**.

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez elektronarzędzie wynosi: poziom ciśnienia akustycznego **77 dB(A)**; poziom mocy akustycznej **85 dB(A)**. Niepewność pomiaru K = **3 dB**.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości drgań a_h (drgania ciągłe), p_F (powtarzające się wstrząsy) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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.

Podczas ładowania nagrzewa się rękkość elektronarzędzia. Jest to zjawisko normalne.

W przypadku dłuższych przerw w użytkowaniu należy odłączyć ładowarkę od sieci.

Podczas procesu ładowania elektronarzędzia nie można używać. Jeżeli elektronarzędzie nie funkcjonuje podczas procesu ładowania, nie oznacza to, że jest ono uszkodzone.

► **Chronić ładowarkę przed wilgocią!**

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wymywanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk odblokowujący i wyjąć akumulator. **Nie należy przy tym używać siły.**

Akumulator posiada 2 stopnie blokady, zapobiegające jego wypadnięciu w przypadku niezamierzonego naciśnięcia przycisku odblokowującego akumulator. Akumulator, umieszczony w elektronarzędziu, przytrzymywany jest na miejscu za pomocą sprężyny.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskazówka: Nie każdy typ akumulatora jest wyposażony we wskaźnik stanu naładowania.

Zielone diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora pokazują stan naładowania akumulatora. Ze względów bezpieczeństwa stan naładowania akumulatora można kontrolować tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

Nacisnąć przycisk wskaźnika stanu naładowania  lub , aby pojawiło się wskazanie stanu naładowania. Można to zrobić także po wyjęciu akumulatora.

Jeżeli po naciśnięciu przycisku wskaźnika stanu naładowania nie świeci się żadna dioda LED, oznacza to, że akumulator jest uszkodzony i należy go wymienić.

Typ akumulatora GBA 18V... | GBA18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	60–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–30%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Typ akumulatora ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 5 zielonych diod	80–100%
Światło ciągłe, 4 zielone diody	60–80%
Światło ciągłe, 3 zielone diody	40–60%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	20–40%
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–20%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Wykrywanie ryzyka awarii akumulatora

EXPERT18V... | EXBA18V...

Diody LED wskaźnika stanu naładowania akumulatora mogą oprócz stanu naładowania akumulatora wskazywać także ryzyko awarii akumulatora.

Aby aktywować funkcję należy nacisnąć i przytrzymać przycisk wskaźnika stanu akumulatora  przez 3 sekundy. Trwająca analiza akumulatora jest sygnalizowana światłem dynamicznym. Wynik jest pokazywany na wskaźniku stanu akumulatora.

 **1 dioda LED:** Akumulator wykazuje wysokie ryzyko awarii. Moc i czas pracy mogą być już obniżone. Zalecana jest wymiana akumulatora.

 **5 diod LED:** Akumulator jest w dobrym stanie i wykazuje niskie ryzyko awarii.

Uwaga: Ocena ryzyka awarii akumulatora przebiega dwustopniowo i oferuje uproszczoną ocenę stanu. Stan akumulatora jest oceniany albo jako dobry, albo wskazywane jest podwyższone ryzyko awarii akumulatora. Stan akumulatora nie jest podawany w procentach.

Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od -20 °C do 50 °C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie.

Otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić za pomocą miękkiego, czystego i suchego pędzelka.

Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy.

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

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
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		

Osadzanie 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 maszynowego (9).
- Za pomocą przycisku **AUTO (18)** wybrać żądany tryb pracy (zob. „Wybór trybu pracy”, Strona 90).
- 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
–	Elektronarzędzie jest wyłączone
Kolor zielony	Elektronarzędzie jest włączone i gotowe do pracy
Kolor żółty	Komunikat ostrzegawczy
Kolor czerwony	Komunikat błędu
Kolor niebieski (miga)	Trwa ponowne uruchamianie

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 90).
- Powiadomienie należy zresetować dopiero po skontrolovaniu szczęk.
W tym celu należy nacisnąć przycisk **RESET (19)** i przytrzymać przez 2 sekundy.

Komunikaty błędów

Problem	Wskazanie (zob. rys. D)	Kolor wskaza- nia	Przyczyna	Rozwiązanie
Komunikat ostrzegawczy		Kolor żółty	Szczęki (23) są zanieczyszczone	– Oczyścić szczęki (23)
		Kolor żółty	Szczęki (23) są zużyte	– Skontrolować szczęki (23) i w razie potrzeby je wymienić

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. konserwacja, wymiana narzędzi roboczych itp.) należy wyjąć akumulator.** W przypadku niezamierzonego naciśnięcia włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.
- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

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 następnie 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

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.**

Zaczep do paska

Za pomocą zaczepu do paska **(7)** można w wygodny sposób zawiesić elektronarzędzie na pasku.

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)**.
- Oczyścić szczęki **(23)** i sprężynę naciskową **(24)** z kurzu i odprysków metalu.
- W razie potrzeby należy wymienić szczęki **(23)**.

- Zamontovat všechny elementy ponownie, wykonując opisaną wyżej czynności w odwrotnej kolejności.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska

Tel.: 22 7154450

Link do danych adresowych naszych serwisów oraz warsztatów gwarancji znajduje się na ostatniej stronie.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego, znajdującego się na tabliczce znamionowej produktu.

Utylizacja odpadów

Elektronarzędzia, akumulatory, osprzęt i opakowanie należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnego z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.



Elektronarzędzia i akumulatora/baterii nie wolno wyrzucać do odpadów domowych!

Tylko dla krajów UE:

Niezdatne do użytku urządzenia elektryczne i elektroniczne lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Należy korzystać z przewidzianych przepisami systemów zbiórki. Ze względu na zawartość substancji niebezpiecznych nieprawidłowa utylizacja może stanowić zagrożenie dla zdrowia i środowiska.

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
 - **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
 - **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
 - **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
 - **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
 - **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky.** Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od 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 nemiřte 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.
- ▶ **Neupravujte a 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.

Symboly

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.

Symbole a jejich význam



V tomto elektrickém nářadí je aktivované protokolování dat.

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.

Říďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určeno k osazování slepých nýtů.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně 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^{a)}
- (9) Šroubový klíč
- (10) Odjišťovací tlačítko akumulátoru^{a)}
- (11) Uživatelské rozhraní
- (12) Vypínač
- (13) LED pracovní světlo
- (14) Vyčistěte 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 **AUTO ON / AUTO OFF** (uživatelské rozhraní)
- (18) Tlačítko **AUTO** pro volbu pracovního režimu (uživatelské rozhraní)
- (19) Tlačítko **RESET** pro obnovení upomínacího ukazatele (uživatelské rozhraní)
- (20) Slepý nýt^{b)}
- (21) Objímka upínacích čelistí
- (22) Plocha klíče
- (23) Upínací čelisti

(24) Tlaková pružina

- a) **Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.**
- b) **Běžně prodávané (nejsou součástí dodávky)**

Technické údaje

Akumulátorová nýtovací pistole		GRG18V-16
Číslo zboží		3 601 JK5 ...
Zdvih	mm	25
Tažná síla	N	16 000
Hmotnost ^{A)}	kg	1,6
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 ... +35
Dovolená teplota prostředí při provozu ^{B)} a při skladování	°C	-20 ... +50
Kompatibilní akumulátory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Doporučené akumulátory pro plný výkon		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Doporučené nabíječky		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Bez akumulátoru (hmotnost akumulátoru najdete na www.bosch-professional.com)

B) Omezený výkon při teplotách < 0 °C

Hodnoty se mohou podle výrobku lišit a mají na ně vliv podmínky použití a prostředí. Další informace najdete na www.bosch-professional.com/wac.

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-1**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **77 dB(A)**; hladina akustického výkonu **85 dB(A)**.
Nejistota K = **3 dB**.

Noste chrániče sluchu!

Hodnoty vibrací a_h (trvalé vibrace), pF (opakované rázy) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.

Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.

Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Akumulátor

Bosch prodává akumulátorové elektrické nářadí i bez akumulátoru. Na obale je uvedené, zda je součástí dodávky elektrického nářadí akumulátor.

Nabíjení akumulátoru

► **Používejte pouze nabíječky uvedené v technických údajích.** Jen tyto nabíječky jsou přizpůsobené pro lithium-iontový akumulátor používaný s 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.

Při nabíjení se zahřívá rukojeť elektronářadí. To je normální.

Když nabíječku delší dobu nepoužíváte, odpojte ji od sítě.

Elektronářadí nelze během nabíjení používat; nejedná se o závadu, když během nabíjení nefunguje.

► **Chraňte nabíječku před vlhkem!**

Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Akumulátor je opatřený 2 stupni zajištění, které mají zabránit vypnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka. Pokud je akumulátor nasazený do elektrického nářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Upozornění: Ne každý typ akumulátoru má ukazatel stavu nabití.

Zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru indikují stav nabití akumulátoru. Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnutém elektronářadí.

Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití  nebo . Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Typ akumulátoru GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Typ akumulátoru ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 zelená	5–20 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Rozpoznávání nebezpečí vadného akumulátoru

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED ukazatelů stavu nabití akumulátoru mohou kromě stavu nabití akumulátoru signalizovat nebezpečí vadného akumulátoru.

Pro aktivaci této funkce podržte 3 sekundy stisknuté tlačítko ukazatele stavu akumulátoru . Analýza akumulátoru je signalizovaná probíhajícím světlem ukazatele stavu nabití akumulátoru. Výsledek se zobrazí na ukazateli stavu nabití akumulátoru.



1 LED: Akumulátor vykazuje vysoké nebezpečí závady. Výkon a doba chodu mohou být již sniženy. Doporučujeme akumulátor vyměnit.



5 LED: Akumulátor je v dobrém stavu s malým nebezpečím závady.

Upozornění: Vyhodnocení nebezpečí vadného akumulátoru funguje dvoustupňově a představuje zjednodušené posouzení stavu. Akumulátor je vyhodnocen buď jako v dobrém stavu, nebo ve stavu zvýšeného nebezpečí závady. Nezobrazuje se procentuální míra stavu akumulátoru.

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od -20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě. Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit. Dodržujte pokyny pro likvidaci.

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	Nýťovací trn	Označení	Průměr 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		

Vsazení slepého nýtu (viz obrázky A1–A3)

- Připravte spojované obrobky. Pokud nejsou k dispozici otvory, obrobky předvrtajte.
- 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 96).
- Zaveďte nýťovací 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 nýťovací trn odlomí.
- Odklopte elektrické nářadí dozadu, aby mohl nýťovací trn spadnout do záchytné nádoby (5).

Upozornění: Po vsazení slepého nýtu se ujistěte, že ulomený nýťovací 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 odlomení nýťovací 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
Červený	Chybové hlášení
Modrý (bliká)	Probíhá restart

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 96).
- 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

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 vyklopte nahoru.

► Pravidelně kontrolujte stav závěsného kroužku a háku v závěsném zařízení.

Svorka pásu

Pomocí svorky pásu **(7)** můžete elektrické nářadí pohodlně zavěsit na opasek.

Poruchová hlášení

Problém	Ukazatel (viz obrázky 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)

Údržba a servis

Údržba a čištění

- **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.**

Čištění upínacích čelistí (viz obrázky E1–E3)

- Sejměte krycí objímku **(2)** proti směru hodinových ručiček z elektrického nářadí
- Šroubovým klíčem (16 mm) přidržte 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.

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Czech Republic

Tel.: +420 519 305700

Odkaz na adresy našich servisů a na záruční podmínky najdete na poslední straně.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Likvidace

Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Elektrická a elektronická zařízení nebo použité akumulátory/baterie, které už nejsou dále použitelné, se musí shromažďovat odděleně od ostatního odpadu a ekologicky zlikvidovat. Použijte určená sběrná místa. Nesprávná likvidace může být kvůli případně obsaženým nebezpečným látkám škodlivá pro životní prostředí a zdraví.

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné upozornenia pre elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a špecifikácie dodané s týmto elektrickým náradím.

Nedodržanie 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

- ▶ **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

- ▶ **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.
- ▶ **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižuje riziko zranenia.
- ▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytaním alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo

pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.

- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky.** Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskusené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami

majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.

- **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **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 neupravujte ani ho 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 iba vo výrobkoch 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.

Symbyoly

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.

Symbyoly a ich význam



Zaznamenávanie údajov je v tomto elektrickom náradí aktivované.

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.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

- (1) Náustok
 - (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^{a)}
 - (9) Kľúč na skrutky
 - (10) Tlačidlo na odistenie akumulátora^{a)}
 - (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 pracovného režimu **AUTO ON / AUTO OFF** (používateľské rozhranie)
 - (18) Tlačidlo **AUTO** na výber pracovného režimu (používateľské rozhranie)
 - (19) Tlačidlo **RESET** na resetovanie upozorňujúcej indikácie (používateľské rozhranie)
 - (20) Slepý nit^{b)}
 - (21) Objímka upínacích čelustí
 - (22) Plocha na kľúč
 - (23) Upínacie čeluste
 - (24) Tlačná pružina
- a) Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.
b) Bežne dostupný (nie je súčasťou rozsahu dodávky)

Technické údaje

Akumulátorová nitovacia pištoľ		GRG18V-16
Vecné číslo		3 601 JK5 ...
Zdvih	mm	25
Ťažná sila	N	16 000
Hmotnosť ^{a)}	kg	1,6
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 ... +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke ^{b)} a pri skladovaní	°C	-20 ... +50

Akumulátorová nitovacia pištoľ		GRG18V-16
Kompatibilné akumulátory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Odporúčané akumulátory pre plný výkon		GBA18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Odporúčané nabíjačky		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Bez akumulátora (hmotnosť akumulátora nájdete na stránke www.bosch-professional.com)

B) obmedzený výkon pri teplotách < 0 °C

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobu a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Hodnoty emisií hluku zistené podľa **EN 62841-1**.

Úroveň hluku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **77 dB(A)**; úroveň akustického výkonu **85 dB(A)**. Neistota K = **3 dB**.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Hodnoty vibrácií ah (nepretržité vibrácie), pF (opakované rázové vibrácie) a neistota K zistená podľa **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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 emisiu 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 síce 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: údrž-

ba 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.

Pri nabíjaní sa rukoväť elektrického náradia zohrieva. To je normálne.

Pri dlhšom nepoužívaní odpojte nabíjačku od elektrickej siete.

Toto elektrické náradie sa počas nabíjania nedá používať; ak náradie počas nabíjania nefunguje, nie je to známkou poruchy náradia.

► **Chráňte nabíjačku pre mokrom!**

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odistovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odistovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Upozornenie: Nie každý typ akumulátora má indikáciu stavu nabitia.

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  alebo , aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Typ akumulátora GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–30 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Akumulátor typu ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–20 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Zisťovanie rizika poruchy akumulátora

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED diódy indikácie stavu nabitia akumulátora môžu okrem stavu nabitia akumulátora indikovať riziko poruchy akumulátora.

Na aktiváciu funkcie podržte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  3 sekundy stlačené. Analýza akumulátora je signalizovaná priebehovým svietením indikácie stavu nabitia akumulátora. Výsledok sa zobrazí na indikácii stavu nabitia akumulátora.



1 LED dióda: Vysoké riziko poruchy akumulátora. Výkon a doba chodu môžu už byť obmedzené. Odporúčame akumulátor vymeniť.



5 LED diód: Akumulátor je v dobrom stave s nízkym rizikom poruchy.

Upozornenie: Hodnotenie rizika poruchy akumulátora funguje v dvoch stupňoch a ponúka zjednodušené hodnotenie stavu. Akumulátor je buď v dobrom stave, alebo má zvýšené riziko porúch. Nezobrazuje sa žiadne percento stavu batérie.

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od –20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Prevádzka

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 102).
- Založte nitovací kolík slepého nitu (20) do násadky (1).
- Pevne držte elektrické náradie a slepý nit pritlačte do predvŕtaného 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 osadzujte ďalší slepý nit.

Výmena násadky (pozri obrázok B)

V priestore na odkladanie násadiet (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 vyprázdnite vždy pred jej úplným naplnením, aby ste sa vyhli zasekávaniu.

- Odskrutkujte zbernú nádobu (5) proti smeru pohybu hodinových ručičiek.
- Vyprázdnite 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 - Význam (16)	
–	Elektrické náradie vypnuté
Zelená	Elektrické náradie zapnuté a pripravené na prevádzku
Žltá	Výstražné hlásenie
Červená	Chybové hlásenie
Modrá (bliká)	Prebieha reštart

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 102) 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)

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)

Údržba a servis

Údržba a čistenie

- **Pred vykonávaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí (napr. údržba, výmena nástroja atď.) vyberte z elektrického náradia akumulátor.** V prípade neúmyselného stlačenia zapínača/vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Elektrické náradie a vetracie štrbiny udržiavajte v čistote, aby ste mohli dobre a bezpečne pracovať.**

Čistenie upínacích čelustí (pozri obrázky E1–E3)

- Odoberte kryciu objímku **(2)** proti smeru pohybu hodiť nových ručičiek z elektrického náradia.
- Držte kľúč na skrutky (16 mm) založený na ploche pre kľúč **(22)** a povoľte 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 trosiek.
- Upínacie čeluste **(23)** v prípade potreby vymeňte.
- Opäť namontujte v opačnom poradí všetky konštrukčné diely.

Pracovné pokyny

LED pracovné svetlo

LED pracovné svetlo **(13)** zlepšuje viditeľnosť v bezprostrednej pracovnej oblasti. Zapína sa automaticky pri stlačení vypínača **(12)**.

Závesné zariadenie

Pomocou závesného krúžku **(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 spiny na opasok **(7)** si môžete elektrické náradie pohodlne zavesiť na opasok.

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovenčina

Tel.: +421 2 48 703 800

Odkaz na adresy našich servisov a na záručné podmienky nájdete na poslednej strane.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobu.

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:

Elektrické a elektronické zariadenia alebo opotrebované akumulátory/batérie, ktoré už nie sú použiteľné, sa musia zbierať oddelene a ekologicky zlikvidovať. Využívajte na to určené zberné systémy. Nesprávna likvidácia môže byť kvôli novej prítomnosti nebezpečných látok škodlivá pre životné prostredie a zdravie.

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok számára

FIGYELMEZTETÉS Olvassa el valamennyi biztonsági tájékoztatót, előírást, illusztrációt és adatot, amelyet az elektromos kéziszerszámmal együtt megkapott. Az alábbiakban felsorolt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.

Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal.** Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, 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 kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerzőket vagy csavarulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerző 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 kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- ▶ **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtérse alatt súlyos sérüléseket okozhat.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem ki-kapcsolni, 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 megátalja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek**

az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.

- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolat vágószer-számok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szer-zámbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja.** Vegye figyelembe a munkakö-rülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátos-ságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendelteté-sétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzete-ket eredményezhet.
- ▶ **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyze-tekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőké-szülékekkel tölts fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortí-pus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik ak-kumulátort 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 bár-mely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövid-zárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátor-ból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folya-dékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a fo-lyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felüle-tet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irri-tációkat vagy égési bőrsérüléseket okozhat.
- ▶ **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszá-mot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megvál-toztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhet-nek, amely tűzhoz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- ▶ **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumu-látort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- ▶ **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne tölts fel az akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasítá-sokban 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 sze-mélyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználá-sával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kézi-szerszám biztonságos maradjon.
- ▶ **Sohase szervizeljen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

Biztonsági előírások szegecselő pisztolyokhoz

- ▶ **A szegecselő pisztolyt üzem közben ne irányítsa más személyekre vagy saját magára és ne dolgozzon a sze-gecselésre kerülő anyag nélkül.** A vakszegecselt a szege-cselő pisztoly kilökheti és az sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne dolgozzon felfogó tartály nélkül.** A maradék tűské-ket a szegecselő pisztoly hátrafelé löki ki, és azok sérülé-seket okozhatnak.
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűt-len kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az ak-kumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal jut-tasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Ne módosítsa és nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll a rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzó, vagy külső erőbehatások megrongálhat-ják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyul-ladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevül-het.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túl-terheléstől.



Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a szennyezésektől, a víztől és a ned-vességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat ve-szélye áll fenn.

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.

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 ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- (1) Csőr
 - (2) Fedőhüvely
 - (3) Felakasztó gyűrű
 - (4) Csőrdepó
 - (5) Felfogótartály (letört tűskék számára)
 - (6) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
 - (7) Övcsat
 - (8) Akkumulátor^{a)}
 - (9) Csavarkulcs
 - (10) Akkumulátor reteszelésfeloldó gomb^{a)}
 - (11) Felhasználói felület
 - (12) Be-/kikapcsoló
 - (13) LED munkalámpa
 - (14) Emlékeztető kijelzés a befogópófák megtisztítására (felhasználói felület)
 - (15) Emlékeztető kijelzés a befogópófák ellenőrzésére (felhasználói felület)
 - (16) Elektromos kéziszerszám állapotkijelzője (felhasználói felület)
 - (17) **AUTO ON / AUTO OFF** üzemmód kijelző (felhasználói felület)
 - (18) **AUTO** gomb az üzemmód kiválasztására (felhasználói felület)
 - (19) **RESET** gomb az emlékeztető kijelzés visszaállítására (felhasználói felület)
 - (20) Vakszegecs^{b)}
 - (21) Befogópófa hüvely
 - (22) Kulcsfelület
 - (23) Befogópófák
 - (24) Nyomórugó
- a) Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.
- b) a kereskedelembe szokványosan kapható (a szállítmány nem tartalmazza)

Műszaki adatok

Akkumulátoros szegecselő pisztoly		GRG18V-16
Rendelési szám		3 601 JK5 ...
Löket	mm	25
Húzóerő	N	16000
Súly ^{A)}	kg	1,6
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0...+35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés ^{B)} és a tárolás során	°C	-20...+50
Kompatibilis akkumulátorok		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Javasolt akkumulátorok a teljes teljesítményhez		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Javasolt töltőkészülékek		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Akkumulátor nélkül (az akkumulátor súlya a www.bosch-professional.com oldalon található.)

B) < 0 °C hőmérsékletek mellett korlátozott teljesítmény
Az értékek termékenként változhatnak és függenek az alkalmazási, valamint környezeti feltételektől is. További információk a www.bosch-professional.com/wac címen találhatók.

Zaj és vibráció értékek

A zajkibocsátási értékek a **EN 62841-1** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **77 dB(A)**; hangteljesítményszint **85 dB(A)**. A szórás, K = **3 dB**.

Viseljen fülvédőt!

Az ah (folyamatos rezgések), pF (ismétlődő lökészerű rezgések) rezgési értékek és a K szórás a **EN 62841-1** szabvány szerint került meghatározásra:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

Az ezen utasításokban megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték egy szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok egymással való összehasonlítására alkalmazható. Ez az érték a rezgés és zajkibocsátás ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint és zajkibocsátási érték az elektromos kéziszerszám fő alkalmazásaira vonatkozik. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint és a zajkibocsátási érték a fenti értékektől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajkibocsátás pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a készülék kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgés- és zajkibocsátást lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Akkumulátor

A **Bosch** vállalat az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat akkumulátorok nélkül is árusítja. Azt, hogy az Ön elektromos kéziszerszámának szállítási terjedelme egy akkumulátort is magában foglal-e, a csomagolásról lehet leolvasni.

Az akkumulátor feltöltése

- **Csak a Műszaki Adatoknál megadott 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 tölts fel teljesen az akkumulátort.

A töltési folyamat során az elektromos kéziszerszám fogantyúja felmelegszik. Ez normális jelenség.

Ha hosszabb ideig nem használja, válassza el a töltőkészüléket a hálózattól.

Az elektromos kéziszerszámot a töltési folyamat közben nem lehet használni, tehát nem jelenti azt, hogy elromlott, ha a töltési folyamat közben nem működik.

- **Óvja meg a töltőkészüléket a nedvességtől!**

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egy-ségbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszélszélő gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszélszélő gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulá-

tor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, azt egy rugó a helyén tartja.

Akkumulátor töltöttségi szint kijelző

Megjegyzés: Nem minden akkumulátortípus rendelkezik töltésiállapot-kijelzővel.

Az akkumulátor töltési szint kijelző display zöld LED-jei az akkumulátor töltési szintjét mutatják. A töltöttségi szintet biztonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszerszám esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a  vagy a  feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijelezze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor esetén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és ki kell cserélni.

Akkumulátortípus: GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Akkumulátortípus: ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Az akkumulátormeghibásodási kockázat észlelése

EXPERT18V... | EXBA18V...

Az akkumulátortöltöttségi kijelzők LED-jei az akkumulátor töltöttségi állapotán kívül az akkumulátor meghibásodásának kockázatát is képesek jelezni.

A funkció aktiválásához tartsa nyomva 3 másodpercig a töltöttségiállapot-kijelző gombját . Az akkumulátor vizsgálatát az akkumulátortöltöttségi kijelző futófénye jelzi. Az eredményt az akkumulátortöltöttségi kijelző mutatja.



1 LED: Az akkumulátormeghibásodásának kockázata magas. A teljesítmény és az üzemidő már csökkenhet. Javasoljuk az akkumulátor cseréjét.

 **5 LED:** Az akkumulátor jó állapotban van, alacsony meghibásodási kockázattal.

Kérjük, vegye figyelembe: Az akkumulátorok meghibásodásának kockázattértékelése két lépcsőben működik, és egyszerűsített állapotfelmérést kínál. Az akkumulátort vagy jó állapotúnak vagy fokozott meghibásodási kockázatúnak értékeli. Nem kerül megjelenítésre az akkumulátor állapotának százalékos értéke.

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Óvja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a -20°C ... 50°C hőmérséklet tartományban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy puha, tiszta és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lényegesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

Üzemeltetés

Alkalmas 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
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		

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 szorosan.
- Jelölje ki a **AUTO (18)** gombbal a kívánt üzemmódot (lásd „Az üzemmód kijelölése”, Oldal 108).
- Vezesse be a vakszegecs **(20)** tuskéjét a **(1)** szájrészbe.
- Tartsa szorosan fogva az elektromos kéziszerszámot és nyomja bele a vakszegecsot 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 szorosan.

A felfogó tartály kiürítése (lásd a C ábrát)

A letört tuskék 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 szorosan rá az óramutató járásával meg egyező irányban a **(5)** felfogó tartályt az elektromos kéziszerszáma.

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 üzemkész
sárga	Figyelmeztető üzenet
piros	Hibaüzenet
Kék (villog)	Újraindítás folyamatban

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 108).
- 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,

Hibaüzenetek

Probléma	Kijelzés (lásd a D ábrát)	A kijelzés színe	A hiba oka	Hibaelhárítás
Figyelmeztető üzenet		Sárga	A (23) befogó pófák elszennyeződtek	- Tisztítsa meg a (23) befogó pófákat
		Sárga	A (23) befogó pófák elhasználódtak	- Ellenőrizze és szükség esetén cserélje ki a (23) befogó pófákat

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

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

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.

A befogó pófák tisztítása (lásd a E1 – E3 ábrát)

- Távolítsa el az óramutató járásával ellenkező irányban forgatva a **(2)** fedőhüvelyt az elektromos kéziszerszámról.
- Tartson ellen egy csavarkulccsal (16 mm) a **(22)** kulcsfelületen és oldja ki a **(21)** befogó pófa hüvelyt.
- Húzza le a **(21)** befogó pófa hüvelyt.
Így a **(23)** befogó pófákhoz és a **(24)** nyomórugóhoz szabadon hozzá lehet férni.
- Tisztítsa meg a **(23)** befogó pófákat és a **(24)** nyomórugót a portól és a fémforgácsoktól.
- Szükség esetén cserélje ki a **(23)** befogó pófákat.

- A leszereléssel fordított sorrendben szerelje ismét fel valamennyi alkatrészt.

Вевőszолгалат és alkalmazási tanácsад s

Magyarország

Tel.: +36 1 879 8502

A szerv c imekre és a garanciális feltételek mut t o hivatkozását az utolsó oldalon találja.

Ha kérdései vannak vagy p tlatk tr s zeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék t pust bl j n található 10-jegy  cikkszámot.

Eltávolítás

Az elektromos k z szers z mok, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos k z szers z mokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagors z gok számára:

A már nem haszn lhat o elektromos és elektronikus készülékeket és a használt akkumulátorokat/elemeket külön kell gy j teni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Használja az erre szolg l o gy j t rendszereket. A helytelen ártalmatlanítás k ros lehet a környezetre és az egészségre a benne lévő veszélyes anyagok miatt.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перет рт или поврежд н электрический кабель
- поврежден 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  C. 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  C до +50  C. Относительная влажность воздуха не должна превышать 100 %.

Указания по технике безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочитайте все указания по технике безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, предоставленные вместе с настоящим электроинструментом. Несоблюдение каких-либо из указанных ниже

инструкций может стать причиной поражения электрическим током, пожара и/или тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- ▶ **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- ▶ **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- ▶ **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- ▶ Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропотреблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Электробезопасность

- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду вдали от подвижных деталей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **Хорошее знание электроинструментов, полученное в результате частого их использования, не должно приводить к самоуверенности и игнорированию техники безопасности обращения с электроинструментами.** Одно небрежное действие за долю секунды может привести к серьезным травмам.
- ▶ **ВНИМАНИЕ!** В случае возникновения перебоя в работе электроинструмента вследствие полного или частичного прекращения энергоснабжения или повреждения цепи управления энергоснабжением установите выключатель в положение Выкл., убедившись, что он не заблокирован (при его наличии). Отключите сетевую вилку от розетки или отсоедините съёмный аккумулятор. Этим предотвращается неконтролируемый повторный запуск.
- ▶ **Квалифицированный персонал** в соответствии с настоящим руководством подразумевает лиц, которые знакомы с регулировкой, монтажом, вводом эксплуатацию обслуживанием электроинструмента.
- ▶ **К работе с электроинструментом допускаются лица не моложе 18 лет, изучившие техническое описание, инструкцию по эксплуатации и правила безопасности.**
- ▶ **Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании электроинструмента лицом, ответственным за их безопасность.**

Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для работы соответствующий специальный электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.
- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который

не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

- ▶ **Перед тем как настраивать электроинструмент, заменять принадлежности или убирать электроинструмент на хранение, отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте, если это возможно, аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом и принадлежностями. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут заклиниваются и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.
- ▶ **Держите ручки и поверхности захвата сухими и чистыми, следите чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- ▶ **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- ▶ **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- ▶ **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замы-

кание 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 ожогу.
- ▶ **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 выделяться газ. Аккумулятор может возгораться или взрываться.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Не вносите конструктивных изменений в аккумулятор и не открывайте его.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею. Это**

может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.

- **Используйте аккумулятор только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.

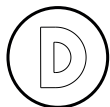


Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

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.

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.

Изображенные компоненты

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

- (1) Мундштук
- (2) Гильза
- (3) Подвесное кольцо
- (4) Отсек для мундштуков
- (5) Приемник (для отломанных стержней заклепок)
- (6) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (7) Зажим для крепления
- (8) Аккумулятор^{a)}
- (9) Гаечный ключ

- (10) Кнопка разблокировки аккумулятора^{a)}
- (11) Пользовательский интерфейс
- (12) Выключатель
- (13) Светодиодная 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) Индикация режимов работы **AUTO ON / AUTO OFF** (пользовательский интерфейс)
- (18) Кнопка **AUTO** для выбора режима работы (пользовательский интерфейс)
- (19) Кнопка **RESET** для сброса индикации напоминания (пользовательский интерфейс)
- (20) Глухая заклепка^{b)}
- (21) Обойма для зажимных кулачков
- (22) Лыска под ключ
- (23) Зажимные кулачки
- (24) Пружина сжатия

a) Эти принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.

b) стандартные (не входит в комплект поставки)

Технические данные

Аккумуляторный заклепочный пистолет		GRG18V-16
Товарный номер		3 601 JK5 ...
Длина хода	мм	25
Сила вытягивания	H	16000
Вес ^{A)}	кг	1,6
Рекомендуемая температура окружающей среды при зарядке	°C	0 ... +35
Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации ^{B)} и хранении	°C	-20 ... +50
Совместимые аккумуляторы		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Рекомендуемые аккумуляторы для максимальной производительности		GBA18V... ≥ 4,0 А·ч ProCORE18V... ≥ 5,5 А·ч EXPERT18V... ≥ 4,0 А·ч
Рекомендуемые зарядные устройства		GAL18... GAL 18...

Аккумуляторный заклепочный пистолет**GRG18V-16**

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

A) Без аккумулятора (вес аккумулятора можно узнать на сайте www.bosch-professional.com)

B) ограниченная мощность при температуре < 0 °C

Значения могут варьироваться в зависимости от инструмента, способа применения и условий окружающей среды. Более подробная информация представлена на сайте www.bosch-professional.com/wac.

Данные по шуму/вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN 62841-1**.

A-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **77 дБ(A)**; уровень звуковой мощности **85 дБ(A)**. Погрешность **K = 3 дБ**.

Используйте средства защиты органов слуха!

Значения вибрации ah (непрерывная вибрация), рF (повторяющиеся ударные вибрации) и погрешность K определены в соответствии с **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ м/с}^2$ ($K = 1,5 \text{ м/с}^2$), $p_F = 87 \text{ м/с}^2$ ($K = 8 \text{ м/с}^2$)

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 выполнения других работ с применением непредусмотренных изготовителем рабочих инструментов или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то значения уровня вибрации и шумовой эмиссии могут быть иными. Это может значительно повысить общий уровень вибрации и общую шумовую эмиссию в течение всей продолжительности работы.

Для точной оценки уровня вибрации и шумовой эмиссии в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить уровень вибрации и шумовую эмиссию в пересчете на полное рабочее время.

Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

Аккумулятор

В **Bosch** можно приобрести аккумуляторные электроинструменты даже без аккумулятора. На упаковке указано, входит ли аккумулятор в комплект поставки вашего электроинструмента.

Зарядка аккумулятора

► **Пользуйтесь только зарядными устройствами, указанными в технических параметрах.** Только эти зарядные устройства пригодны для литиево-ионного аккумулятора Вашего электроинструмента.

Указание: В соответствии с международными правилами перевозки литий-ионные аккумуляторы поставляются частично заряженными. Для обеспечения максимальной мощности аккумулятора зарядите его полностью перед первым применением.

При зарядке нагревается рукоятка электроинструмента. Это нормально.

При продолжительном простое отсоедините, пожалуйста, зарядное устройство от сети.

Электроинструментом нельзя пользоваться во время его зарядки; если электроинструмент не работает во время зарядки, это не является свидетельством его неисправности.

► **Берегите измерительный инструмент от влаги!**

Установка аккумулятора

Вставьте заряженный аккумулятор в гнездо для аккумулятора до щелчка.

Извлечение аккумулятора

Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, нажмите на кнопку разблокировки аккумулятора и извлеките его. **Не применяйте при этом силы.**

Аккумулятор оснащен 2 ступенями фиксирования, призванными предотвращать выпадение аккумулятора при непреднамеренном нажатии на кнопку разблокировки. Пока аккумулятор находится в электроинструменте, пружина держит его в соответствующем положении.

Индикатор заряженности аккумуляторной батареи

Примечание: Не каждый тип аккумулятора оснащен индикатором заряда.

Зеленые светодиоды на индикаторе заряженности аккумулятора показывают уровень его заряда. По причинам безопасности индикатор заряженности активен только в состоянии покоя электроинструмента.

Нажмите кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи  или , чтобы отобразить степень 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... | GBA18V...

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	60–100 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	30–60 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–30 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Тип аккумулятора ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 5 зеленых светодиодов	80–100 %
Непрерывный свет 4 зеленых светодиодов	60–80 %
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	40–60 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	20–40 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–20 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Распознавание риска неисправности аккумулятора**EXPERT18V... | EXBA18V...**

Помимо уровня заряда аккумулятора, светодиодные индикаторы уровня заряда аккумулятора также могут показывать риск неисправности аккумулятора.

Чтобы активировать функцию, нажмите и удерживайте кнопку индикатора уровня заряда в течение 3 секунд. Об анализе состояния аккумулятора сигнализирует «бегущий» свет на индикаторе уровня заряда аккумулятора. Результат отображается на индикаторе уровня заряда аккумулятора.

1 светодиод: Аккумулятор имеет высокий риск неисправности. Мощность и продолжительность работы уже могут быть снижены. Рекомендуется заменить аккумулятор.

5 светодиодов: Аккумулятор находится в хорошем состоянии с низким риском ненарановски.

Обратите внимание: Оценка риска неисправности аккумулятора имеет только две ступени и предлагает упрощенную оценку состояния. Аккумулятор или находится в хорошем состоянии, или имеет повышенный риск возникновения неисправности. Состояние аккумулятора не отображается в процентах.

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от –20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

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
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		

Глухая заклепка		Мундштук	
Размер	Стержень заклепки	Обозначение	Диаметр отверстия
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		

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 115).
- 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. B)

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. C)

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 (16)	Значение
–	Электроинструмент выключен
зеленый	Электроинструмент включен и готов к работе

Индикатор состояния (16)	Значение
желтый	Предупреждение
красный	Сообщение об ошибке
синий (мигает)	Выполняется перезагрузка

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 116).
- 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

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.

Сообщения о неисправностях

Проблема	Индикация (см. рис. D)	Цвет индикации	Причина	Способ устранения
Предупреждение		Желтый	Зажимные кулачки (23) загрязнены	– Очистите зажимные кулачки (23)
		Желтый	Зажимные кулачки (23) изношены	– Проверьте зажимные кулачки (23) и при необходимости замените

Техобслуживание и сервис**Техобслуживание и очистка**

- ▶ **Перед выполнением любых работ с электроинструментом (например, техническое обслуживание, замена рабочего инструмента и т. д.) извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При случайном нажатии выключателя возникает опасность травмирования.
- ▶ **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

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 (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;

- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

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.

Сервис и консультирование по вопросам применения**Казахстан****Центр консультирования потребителей и приема претензий:**

ТОО «Роберт Бош» (Robert Bosch)
050012, г. Алматы,
Республика Казахстан
ул. Муратбаева, д. 180
БЦ «Гермес», 7й этаж
Тел.: +7 (727) 331 86 00
Тел.: 8 8000 700 270

Ссылку на адреса наших сервисных центров и условия гарантии можно найти на последней странице.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;

- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

Утилизация

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рециркуляцию.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

Электрические и электронные приборы или использованные аккумуляторы/батарейки, непригодные для дальнейшего использования, необходимо собирать отдельно и утилизировать экологически безопасным способом. Используйте предусмотренные системы сбора мусора. Из-за возможного содержания опасных веществ при неправильной утилизации может быть нанесен вред окружающей среде и здоровью.

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні вказівки з техніки безпеки для електроінструментів

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим

електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти можуть іскрити іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

Електрична безпека

- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологи.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків.** Мить неувважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або**

під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкненого 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.** Неосторожність 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 пошкодженням 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 густої мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливають безпечне поводження з електроінструментом та його контролювання в неочікуваних ситуаціях.

Правильне поводження та користування електроінструментами, що працюють на акумуляторних батареях

- ▶ **Заряджайте акумуляторні батареї лише в заряджувальних пристроях, рекомендованих виготовлювачем.** Використання заряджувального пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- ▶ **Використовуйте в електроінструментах лише рекомендовані акумуляторні батареї.** Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- ▶ **Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтеся, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.
- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть повестися

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 вносьте конструктивних змін в акумуляторну батарею та не відкривайте її.** Існує небезпека короткого замикання.
- ▶ **Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- ▶ **Використовуйте акумуляторну батарею тільки в продуктах виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перервантаження.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та волог. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.

Символи

Нижчеподані символи можуть знадобитись 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.

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.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

- (1) Мундштук
- (2) Гільза
- (3) Підвісне кільце
- (4) Відсік для мундштуків
- (5) Збірник (для відламаних стрижнів заклепок)
- (6) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (7) Затискач для кріплення
- (8) Акумуляторна батарея^(a)
- (9) Гайковий ключ
- (10) Кнопка розблокування акумуляторної батареї^(a)
- (11) Інтерфейс користувача
- (12) Вимикач
- (13) Світлодіодне робоче підсвічування
- (14) Індикація нагадування про очищення затиснених кулачків (інтерфейс користувача)

- (15) Індикація нагадування про перевірку затиснених кулачків (інтерфейс користувача)
 - (16) Індикатор стану електроінструменту (інтерфейс користувача)
 - (17) Індикація режимів роботи **AUTO ON / AUTO OFF** (інтерфейс користувача)
 - (18) Кнопка **AUTO** для вибору режиму роботи (інтерфейс користувача)
 - (19) Кнопка **RESET** для скидання індикації нагадування (інтерфейс користувача)
 - (20) Потайна заклепка^{b)}
 - (21) Обойма для затиснених кулачків
 - (22) Поверхня під ключ
 - (23) Затиснені кулачки
 - (24) Натискна пружина
- a) Це приладдя не входить до стандартного комплекту поставки.
- b) звичайний (не входить в обсяг поставки)

Технічні дані

Акумуляторний клепальний пістолет		GRG18V-16
Товарний номер		3 601 JK5 ...
Величина підйому	мм	25
Зусилля натягу	Н	16000
Вага ^{A)}	кг	1,6
Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні	°C	0 ... +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації ^{B)} і при зберіганні	°C	-20 ... +50
Сумісні акумулятори		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Рекомендовані акумулятори для досягнення повної потужності		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18...

Акумуляторний клепальний пістолет

GRG18V-16

GAX 18...

EXAL 18...

A) Без акумуляторної батареї (вагу АКБ можна знайти за адресою www.bosch-professional.com)

B) обмежена потужність за температури < 0 °C

Значення можуть відрізнятися залежно від виробу, умов застосування та довкілля. Детальнішу інформацію див. на www.bosch-professional.com/wac.

Інформація щодо шуму і вібрації

Значення звукової емісії визначені відповідно до **EN 62841-1**.

A-зважений рівень шуму від електроінструменту, як правило, становить: рівень звукового тиску **77 дБ(A)**; звукова потужність **85 дБ(A)**. Похибка K = **3 дБ**.

Вдягайте навушники!

Значення вібрації a_h (безперервна вібрація), p_F (повторна ударна вібрація) та коефіцієнт похибки K визначені відповідно **EN 62841-1**:

a_h = **0,9 м/с²** (K = **1,5 м/с²**), p_F = **87 м/с²** (K = **8 м/с²**)

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Акумуляторна батарея

Bosch продає акумуляторні електроінструменти також без акумулятора. На упаковці зазначено, чи входить акумулятор в комплект поставки вашого електроінструмента.

Заряджання акумуляторної батареї

- **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований 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.

Під час заряджання ручка електроприладу нагрівається. Це нормально.

Якщо зарядний пристрій не буде потрібний протягом тривалого часу, будь ласка, витягніть штепсель з розетки. Не можна користуватися електроприладом під час заряджання; якщо він не працює під час заряджання, це не означає, що він вийшов з ладу.

- **Бережіть зарядний пристрій від вологи!**

Вставляння акумуляторної батареї

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.

Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**

В акумуляторі передбачено 2 ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора. Встромлений в електроінструмент акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

Примітка: Не всі типи акумуляторних батарей мають індикатор рівня заряду.

Зелені світлодіоди індикатора зарядженості акумуляторної батареї показують ступінь зарядженості акумулятора. З міркувань техніки безпеки опитувати стан зарядженості акумулятора можна лише при зупиненому електроінструменті.

Натисніть кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї  або , щоб відобразити ступінь зарядженості. Це можна зробити і тоді, коли акумуляторна батарея витягнута з електроінструмента.

Якщо після натискання на кнопку індикатора зарядженості акумуляторної батареї жоден світлодіод не загоряється, акумулятор вийшов з ладу і його треба замінити.

Тип акумулятора GBA 18V... | GBA18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60–100 %
Свічення 2-х зелених	30–60 %
Свічення 1-го зеленого	5–30 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Тип акумуляторів ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXHA18V... | CORE18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Свічення 1-го зеленого	5–20 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Виявлення ризику дефекту акумулятора

EXPERT18V... | EXHA18V...

Крім стану заряду акумулятора, світлодіоди на індикаторах стану заряду акумулятора можуть також вказувати на ризик несправності акумулятора.

Щоб активувати функцію, натисніть і утримуйте кнопку індикатора рівня заряду  протягом 3 секунд. Аналіз заряду акумулятора сигналізується світловим індикатором на індикаторі рівня заряду акумулятора. Результат відображається на індикаторі рівня заряду батареї.



1 світлодіод: високий ризик виходу з ладу акумулятора. Продуктивність і час

виконання вже можуть бути знижені. Рекомендується замінити батарею.



5 світлодіодів: стан акумулятора задовільний з низьким ризиком виходу з

ладу.

Зверніть увагу: Оцінка ризику несправності акумулятора виконується у два етапи і пропонує спрощену оцінку його стану. Акумулятор або оцінюється як такий, що відповідає експлуатаційним характеристикам, або має підвищений ризик наявності ознак пошкодження. Відсоток заряду батареї не відображається.

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від 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
$\varnothing$ 3,0 мм (1/8")	$\varnothing$ 2,00–2,15 мм	3.0/3.2	$\varnothing$ 2,3–2,4 мм
$\varnothing$ 3,2 мм (1/8")	$\varnothing$ 1,85–2,15 мм		
$\varnothing$ 4,0 мм (5/32")	$\varnothing$ 2,35–2,80 мм	4.0	$\varnothing$ 2,7–2,8 мм
$\varnothing$ 4,8 мм (3/16")	$\varnothing$ 2,77–3,50 мм	4.8/5.0	$\varnothing$ 3,3–3,4 мм
$\varnothing$ 5,0 мм (3/16")	$\varnothing$ 2,95–3,50 мм		
$\varnothing$ 6,0 мм (1/4")	$\varnothing$ 3,40–3,50 мм	6.4	$\varnothing$ 4,6–4,7 мм
$\varnothing$ 6,4 мм (1/4")	$\varnothing$ 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 123).
- 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 мундштуків (4) знаходяться мундштуки трьох різних розмірів, завдяки чому можна швидко їх замінювати.

- Відгвинтіть мундштук (1) за допомогою гайкового ключа (9) від гільзи (2).

- Нагвинтіть новий мундштук 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 смітєвий 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)	Перезапуск у процесі виконання

Індикатор нагадування про необхідність перевірки/очищення затискних кулачків

- Якщо світитися індикатор нагадування **(15)** або **(14)**, необхідно перевірити затискні кулачки **(23)**.
- За потреби очистіть затискні кулачки (див. „Очищення затискних кулачків (див. мал. Е1–Е3)“, Сторінка 123).
- 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

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 ремені.

Повідомлення про несправності

Проблема	Індикація (див. мал. D)	Колір індикації	Причина	Усунення
Попереджувальне повідомлення		Жовтий	Затискні кулачки (23) забруднені	– Очистіть затискні кулачки (23)
		Жовтий	Затискні кулачки (23) зношені	– Перевірте затискні кулачки (23) і за потреби замініть

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- **Перед виконанням будь-яких робіт з електроінструментом (наприклад, при технічному обслуговуванні, заміні деталей тощо) вийміть акумулятор з електроінструменту.** При випадковому увімкненні вимикача існує небезпека поранення.
- **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроінструмент і вентиляційні отвори в чистоті.**

Очищення затискних кулачків (див. мал. Е1–Е3)

- Зніміть гільзу **(2)** з електроінструмента, обертаючи її проти годинникової стрілки.
- Утримуючи гайковим ключем (16 мм) за поверхню під ключ **(22)**, звільніть обойму для затискних кулачків **(21)**.
- Зніміть обойму для затискних кулачків **(21)**.
Після цього будуть доступні затискні кулачки **(23)** і натискна пружина **(24)**.

- Очистіть затискні кулачки **(23)** і натискну пружину **(24)** від пилу і металевих осколків.
- За потреби замініть затискні кулачки **(23)**.
- Знов змонтуйте деталі у зворотній послідовності.

Сервіс і консультації з питань застосування

Україна

Тел.: +380 800 503 888

Посилання на наші сервісні адреси та умови гарантії можна знайти на останній сторінці.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Утилізація

Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Електричні та електронні пристрої або використані акумулятори/батареї, які більше не використовуються, повинні збиратися окремо та утилізуватися екологічно безпечним способом. Скористайтеся призначеними для цього системами збору. Неправильна утилізація може завдати шкоди навколишньому середовищу та здоров'ю через небезпечні речовини, що містяться у відходах.

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген. Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексеруіс (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды. Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі

- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз
- +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % - дан аспауы тиіс.

Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
- тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
- Қоршаған орта температурасы –50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

⚠ ЕСКЕРТУ

Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді,

нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз. Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумулятордан 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 жағалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.

Жеке қауіпсіздік

- ▶ **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз. Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз.** Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз. Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз.** Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды кемейтеді.
- ▶ **Кездейсоқ іске қосылудың алдын алу. Тоқ көзіне және/немесе батареялар жинағына қосудан алдын, құралды көтеру немесе тасудан алдын өшіргіш өшік күйде болуына көз жеткізіңіз.** Электр құралын саусақты өшіргішке қойып тасу немесе қосқышы қосулы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- ▶ **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңыз бен киімдерді жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектер арқылы тартылуы мүмкін.
- ▶ **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосулы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- ▶ **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап кетпей қауіпсіздік принциптерін елемей отырмаңыз.** Абайсыз әрекет секунд ішінде ауыр жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе**

энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.

- ▶ Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.
- ▶ Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.
- ▶ Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе электр құралдарын қоймаға қою алдында, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумуляторы алмалы-салмалы болса, оны электр құралынан алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын мен керек-жарақтарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз.** Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.

- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз.** Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз. Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.
- ▶ **Қолтұтқалар мен қармау беттерін құрғақ, таза және май мен ластан таза ұстаңыз.** Сырғанақ қолтұтқалар мен қармау беттері күтілмеген жағдайларда сенімді қолдану мен бақылауға жол бермейді.

Батарея құралын пайдалану және күту

- ▶ **Тек өндіруші сипаттаған зарядтағышмен қайта зарядтаңыз.** Батарея жинағының бір түріне сай зарядтағыш басқа батарея жинағымен қолдануда өрт қауіпіне адып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралдарын тек арнайы тағайындалған батарея жинақтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа батарея жинақтарын пайдалану жарақаттану мен өрт қауіпіне алып келеді.
- ▶ **Егер батарея жинағы қолдануда болмаса, оны түйреуіш, тиын, кілт, шеге, бұранда немесе басқа кіші метал заттардан ұстаңыз, олар бір терминалдан басқасына байланыс жасауы мүмкін.** Батарея терминалдарын қосу күйік немесе өртке алып келуі мүмкін.
- ▶ **Дұрыс емес пайдалануда батареядан сұйықтық ағуы мүмкін, оған тиіменіз.** 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.** Бөтеу тойтарма тойтару балғасынан шығып кетуі және жарақат тигізуі мүмкін.
- ▶ **Жинағыш контейнерсіз жұмыс істемеңіз.** Қалдық өзектер тойтару балғасынан артқа лақтырылып, жарақат тигізуі мүмкін.
- ▶ **Акумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Акумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Акумуляторды өзгертпеңіз және ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы акумулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, акумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.
- ▶ **Акумуляторды тек өндіруші өнімдері үшін пайдаланыңыз.** Сол арқылы акумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.



Акумуляторды, жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз. Жарылыс және қысқа тұйықталу қаупі туындайды.

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.

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 тойтармаларды қондыруға арналған.

Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

- (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^{a)}
 - (9) Гайка кілті
 - (10) Аккумуляторды босату түймесі^{a)}
 - (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) **AUTO ON / AUTO OFF** 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 тойтарма^{b)}
 - (21) Қысқыш жұдырықша төлкесі
 - (22) Кілт жазықтығы
 - (23) Қысқыш жұдырықша
 - (24) Қыспа серіппе
- a) Бейнеленген құрамдас бөлшектер стандарттық жеткізу көлеміне кірмейді.
- b) стандартты (жинақта қамтылмайды)

Техникалық мәліметтер

Аккумуляторлық тойтару балғасы	GRG18V-16	
Өнім нөмірі	3 601 JK5 ...	
Жүріс	мм	25
Тарту күші	Н	16000

Аккумуляторлық тойтару балғасы	GRG18V-16	
Салмағы ^{A)}	кг	1,6
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 ... +35
Жұмыс кезіндегі ^{B)} және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	-20 ... +50
Үйлесімді аккумуляторлар	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...	
Толық қуат үшін ұсынылатын аккумуляторлар	GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah	
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...	

A) Аккумуляторсыз (аккумулятор салмағын www.bosch-professional.com веб-сайтында қараңыз)

B) температура < 0 °C болғанда жұмыс күші шектелген көлемде болады

Мәндер өнімге байланысты өзгешеленуі мүмкін, сондай-ақ пайдалану және қоршаған орта шарттарына бағынуы мүмкін. Қосымша ақпаратты мына мекенжай бойынша қараңыз: www.bosch-professional.com/wac.

Шуыл/діріл туралы ақпарат

EN 62841-1 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **77** дБ(A); дыбыстық қуат деңгейі **85** дБ(A). К дәлсіздігі = **3** дБ.

Құлақ қорғанысын тағыңыз!

EN 62841-1 бойынша есептелген теңселу мәндері ah (үздіксіз діріл), pF (қайталанатын соқпа діріл) және K дәлсіздігі:

$a_h = 0,9 \text{ м/с}^2$ ($K = 1,5 \text{ м/с}^2$), $p_F = 87 \text{ м/с}^2$ ($K = 8 \text{ м/с}^2$)

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр

құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Аккумулятор

Bosch компаниясы аккумуляторлық электр құралдарын аккумуляторсыз да сатады. Электр құралыңыздың жеткізілім жиынтығында аккумулятордың бар-жоғын қаптауыштан біліп алуға болады.

Аккумуляторды зарядтау

► **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

Ескерте: Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

Зарядтау процесінің барысында электр құралының тұтқасы қызып кетеді. Бұл қалыпты жағдай болып табылады.

Ұзақ уақыт пайдаланбасаңыз, зарядтағыш құрылғыны ток желісінен ажыратыңыз.

Электр құралын зарядтау кезінде пайдалануға болмайды және ол зарядтау кезінде жұмыс істемесе бұзылған болып табылмайды.

► **Зарядтау құрылғысын ылғалдан қорғаңыз!**

Аккумуляторды енгізу

Зарядталған аккумуляторды аккумулятор бекіткішіне тірелгенше енгізіңіз.

Аккумуляторды шығару

Аккумуляторды шығару үшін аккумуляторды босату түймесін басыңыз және аккумуляторды электр құралынан тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумуляторда, аккумуляторды босату түймесі байқаусызда басылып кеткенде, оның түсіп кетуінен қорғайтын 2 құлыптау деңгейі бар. Аккумулятор электр құралына орнатулы болса, оны өз орнында серіппе ұстап тұрады.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

Нұсқау: әр аккумулятор түрінде заряд деңгейінің индикаторы болмайды.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторындағы жасыл түсті жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейін көрсетеді. Қауіпсіздік тұрғысынан заряд деңгейін электр құралының жұмыссыз күйінде ғана шақыруға болады.

Заряд деңгейін көрсету үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған  немесе  түймесін басыңыз. Мұны аккумулятор шығарылғанда да орындауға болады.

Заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені басқаннан кейін ешқандай жарық диоды жанбаса, бұл аккумулятордың ақаулы және оны ауыстыру керек екендігін білдіреді.

Аккумулятор түрі GBA 18V... | GBA18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3× жасыл	60–100%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	30–60%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–30%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

Аккумулятор түрі ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 5× жасыл	80–100%
Үздіксіз жарық 4× жасыл	60–80%
Үздіксіз жарық 3× жасыл	40–60%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	20–40%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–20%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

Аккумулятордың бұзылу қаупін анықтау

EXPERT18V... | EXBA18V...

Аккумулятор заряды деңгейі индикаторының жарық диодтары аккумулятордың заряд деңгейіне қоса аккумулятордың бұзылу қаупін де көрсете алады.

Функцияны іске қосу үшін заряд деңгейінің индикаторына арналған түймені  3 секунд басып тұрыңыз. Аккумуляторды талдау процесі туралы аккумулятор заряды деңгейі индикаторының жылжымалы жарығы сигнал береді. Нәтиже аккумулятор заряды деңгейінің индикаторында көрсетіледі.



1 жарық диоды: аккумулятордың бұзылу қаупі жоғары. Қуат пен жұмыс істеу уақыты айтарлықтай азаяуы мүмкін. Аккумуляторды алмастыруға кеңес беріледі.

 **5 жарық диоды:** аккумулятор жақсы күйде және бұзылу қаупі төмен.

Назар аударыңыз: аккумулятордың бұзылу қаупін бағалау әрекеті екі кезең бойынша орындалады және аккумулятор күйін бағалаудың жеңілдетілген әдісін ұсынады. Аккумулятор не жақсы күйде болып бағаланады, не қатты бұзылу қаупіне ие болады. Батарея заряды деңгейінің пайызы көрсетілмейді.

Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек $-20^{\circ}\text{C} \dots 50^{\circ}\text{C}$ температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікте қалдырмаңыз.

Аккумулятордың желдету тесігін жұмсақ, таза және құрғақ қылшақпен мұқият тазалаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

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	Таңбалама	Саңылау диаметрі
Ø 3,0 мм (1/8 дюйм)	Ø 2,00–2,15 мм	3.0/3.2	Ø 2,3–2,4 мм
Ø 3,2 мм (1/8 дюйм)	Ø 1,85–2,15 мм		
Ø 4,0 мм (5/32 дюйм)	Ø 2,35–2,80 мм	4.0	Ø 2,7–2,8 мм
Ø 4,8 мм (3/16 дюйм)	Ø 2,77–3,50 мм	4.8/5.0	Ø 3,3–3,4 мм
Ø 5,0 мм (3/16 дюйм)	Ø 2,95–3,50 мм		
Ø 6,0 мм (1/4 дюйм)	Ø 3,40–3,50 мм	6.4	Ø 4,6–4,7 мм
Ø 6,4 мм (1/4 дюйм)	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 130).
- 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)	Орындау кезінде қайта іске қосу

Қысқыш жұдырықшаларды тексеруге/тазалауға арналған еске салу индикаторы

- (15) немесе (14) еске салу индикаторы жанса, бұл қысқыш жұдырықшаларды (23) тексеру қажет екендігін білдіреді.
- Қажет болса, қысқыш жұдырықшаларды (қараңыз „Қысқыш жұдырықшаларды тазалау (E1 – E3 суреттерін қараңыз)“, Бет 131) тазалаңыз.
- Еске салу индикаторын қысқыш жұдырықшаларды тексеріп шыққаннан кейін ғана бастапқы күйге қайтарыңыз.
Ол үшін **RESET** түймесін (19) екі секунд басып тұрыңыз.

Ақау туралы хабарлар

Мәселе	Индикатор (D суретін қараңыз)	Индикатор түсі	Себебі	Шешімі
Ескерту хабары		Сары	Қысқыш жұдырықша (23) – Қысқыш жұдырықшаны (23) тазалау ластанған	
		Сары	Қысқыш жұдырықша (23) – Қысқыш жұдырықшаны (23) тексеру тозған және қажетінше алмастыру	

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

- **Электр құралында кез келген жұмыс өткізбес бұрын (мысалы, техникалық қызмет көрсету, құралды алмастыру және т.б.) аккумуляторды электр құралынан шығарып алыңыз.** Ажыратқышты кездейсоқ басқан жағдайда, жарақат алу қаупі туындайды.

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

Жарық диодты жұмыс шамы

Жарық диодты жұмыс шамы (13) тікелей жұмыс аймағындағы көрерлікті жақсартыды. 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 ілгігінің күйін жүйелі түрде тексеріп тұрыңыз.

Белдік қысқышы

Белдік қысқышының (7) көмегімен электр құралын белдігіңізге қолайлы түрде бекітуге болады.

- **Лайықты әрі қауіпсіз түрде жұмыс істей алу үшін, электр құралды және желдету саңылауларын таза қалыпта 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 кілтімен (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.

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

Роберт Бош (Robert Bosch) ЖШС
050012 Алматы қ.,
Қазақстан Республикасы
Мұратбаев к-сі, 180
"Гермес" БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 86 00

Тел.: 8 8000 700 270

Біздің сервистік мекенжайларымызға және кепілдік шарттарына сілтеме соңғы бетте берілген.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:

- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылу белгілерінің жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;
- электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талондағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
- біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:

- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
- барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөліктерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:

- табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
- қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөліктері;
- электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөліктері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қараюы немесе көмірленуі.)

Кәдеге жарату

Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.



Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Пайдалануға әрі қарай жарамайтын электрлік және электрондық құрылғыларды немесе пайдаланылған аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинау және

қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен кәдеге жарату керек. Белгіленген қоқыс жинау жүйелерін пайдаланыңыз. Қате жолмен кәдеге жарату құрылғы құрамындағы қауіпті болуы мүмкін заттектерге байланысты қоршаған орта мен денсаулық үшін қауіпті болуы мүмкін.

Română

Instrucțiuni de siguranță

Instrucțiuni generale de siguranță pentru scule electrice

⚠️ AVERTIS- MENT

Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție

împreună cu această sculă electrică. Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendii 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 medii 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.

Siguranța electrică

- ▶ **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică.** Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni.
- ▶ **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 o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
- ▶ **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul și îmbrăcămintea de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.
- ▶ **Nu vă lăsați amăgiți de ușurința în operare dobândită în urma folosirii frecvente a sculelor electrice și nu ignorați principiile de siguranță ale acestora.** Neglijența poate provoca, într-o fracțiune de secundă, vătămări corporale grave.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui 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 accesorii sau a depozita scula electrică.** Această măsură de prevenire 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 accesorii 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

defectăpiesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost înțreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

- **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- **Mențineți mânerul și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** 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 agrafe 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 explozie.
- **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.** Aerișiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- **Nu modifica și nu deschide acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- **Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.

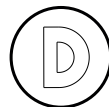


Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă și umezeală. În caz contrar, există pericol de explozie și scurtcircuit.

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.

Descrierea produsului și a performanțelor sale



Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu și/sau răni grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată fixării de nituri oarbe.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la 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^{a)}
- (9) Cheie pentru șuruburi
- (10) Buton de deblocare a acumulatorului^{a)}
- (11) Interfață pentru utilizator
- (12) Buton 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 **AUTO ON/AUTO OFF** (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^{b)}
- (21) Manșon fălci de prindere
- (22) Suprafață pentru chei
- (23) Fălci de prindere
- (24) Arc de presiune

a) Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.

b) uzual (nu este inclus în pachetul de livrare)

Date tehnice

Pistol cu nituri cu acumulator		GRG18V-16
Cod de identificare		3 601 JK5 ...
Cursă	mm	25
Forță de tracțiune	N	16000
Greutate ^{A)}	kg	1,6
Temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35
Temperatură ambientală admisă în timpul funcționării ^{B)} și pe perioada depozitării	°C	-20 ... +50
Acumulatori compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Acumulatori recomandați pentru putere maximă		GBA18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Încărcătoare recomandate		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Fără acumulator (pentru greutatea acumulatorului, accesează www.bosch-professional.com)

B) performanțe limitate la temperaturi < 0 °C

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN 62841-1**.

Nivelul de zgomot al sculei electrice evaluat după curba de filtrare A este în parametri normali: nivel de presiune sonoră **77 dB(A)**; nivel de putere sonoră **85 dB(A)**. Incertitudinea K = **3 dB**.

Poartă câști antifonice!

Valorile vibrațiilor ah (vibrații continue), pF (vibrații de impact repetate) și incertitudinea K au fost determinate conform **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite

și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru. Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru. Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru 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.

În timpul procesului de încărcare, mânerul sculei electrice se încălzește. Acest lucru este normal.

În cazul neutilizării mai îndelungate, deconectați încărcătorul de la rețeaua de alimentare cu energie electrică.

Scula electrică nu poate fi utilizată pe durata procesului de încărcare; aceasta nu înseamnă că scula electrică este defectă.

► **Feriți încărcătorul de umezeală!**

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apăsați tasta de deblocare și extrageți acumulatorul. **Nu forțați.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în

interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

Observație: Nu orice tip de acumulator dispune de un indicator al nivelului de încărcare.

LED-urile verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică starea de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, verificarea stării de încărcare este posibilă numai cu scula electrică oprită.

Pentru indicarea stării de încărcare, apăsați tasta  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Tip de acumulator GBA 18V... | GBA18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Tip de acumulator ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Detectarea riscului de defectare a acumulatorului

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-urile indicatorului de încărcare a acumulatorului pot indica, pe lângă nivelul de încărcare al acumulatorului, și riscul de defectare a acumulatorului.

Pentru a activa funcția, mențineți apăsată, timp de 3 secunde, tasta pentru indicarea nivelului de încărcare . Procesul de analiză a acumulatorului este semnalat prin aprinderea indicatorului de încărcare a acumulatorului. Rezultatul este indicat de indicatorul de încărcare a acumulatorului.



1 LED: Acumulatorul comportă un risc înalt de defectare. Puterea și durata de funcționare ar

putea fi deja reduce. Este recomandat să înlocuiști acumulatorul.

 **5 LED-uri:** Acumulatorul are o stare optimă și comportă un risc redus de defectare.

Atenție: Evaluarea riscului de defectare a acumulatorului funcționează în două etape și oferă o evaluare simplificată a stării acumulatorului. Conform evaluării efectuate, acumulatorul are o stare optimă sau există un risc mare de defectare a acestuia. Starea de funcționare a acumulatorului nu este afișată în procente.

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între -20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Funcționarea

Combinații 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		Duză	
Dimensiune	Dorn de nituire	Marcaj	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 137).
- 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)	Repornire în curs

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 137).
- 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

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.

Mesaje de defecțiune

Problemă	Indicator (consultă imaginea D)	Culoare	Cauză indicator	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

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- Înainte de efectuarea oricăror lucrări la scula electrică (de exemplu, întreținere, înlocuirea accesoriului, curățare etc.), scoate acumulatorul din scula electrică. În cazul acționării involuntare a comutatorului de pornire/oprire, există pericolul de rănire.

- Pentru a putea lucra bine și în siguranță, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acestora.

Curățarea fălcilor 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 fălcilor de prindere (21).

- Extrage manșонul фăлчилор де приндере (21).
Астфел, фăлчиле де приндере (23) и арул де пресиуне (24) деuin accesibile.
- Идепъртеазă прăфлу и ашчиле металике де пе фăлчиле де приндере (23) и де пе арул де пресиуне (24).
- Дăцă есте нечесар, идлоуиеште фăлчиле де приндере (23).
- Монтеазă тоате компонентеле ла лоу, ефетуанд операџиле идordine inversă.

Сервиу де асистенță теһничă пост-вандри и консултанță клиенџи

Ромăния

Tel.: +40 21 405 7541

Linku кăтре адреселе центрелор noastre де service и кăтре condiџиле де гаранџие се гăсеште пе ultima пăгинă.

Ид кау де reclamaџии и комензи де пиесе де schimb, те ругам сă specifici неапăрат нумарул де идентификаре компус дин 10 cifre, indicat пе plăcuța cu date tehnice а produsului.

Eliminare

Скуле електриче, акумулатории, аксесорииле и амбалажеле требуие directionate кăтре о stație де revalorificare ecologică.



Ну арuncaџи скуле електриче и акумулатории/ батерииле ид gunoii menajer!

Numai pentru țările UE:

Апарате електриче и електронике сау акумулатории узаџи/ батерииле узате care nu mai pot utilizaџи/ utilizate требуие colectaџи/ colectate separat и eliminaџи/ eliminate ид mod ecologic. Utilizează sistemele де colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu и sănătate дин cauza eliminării де substanțe periculoase.

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасност за електроинструменти

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения, указания, запознайте се с фигурите и техническите характеристики, приложени към електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията по-долу могат да предизвикат токов удар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Исползваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от аку-

мулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за следствие 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 плътнотзатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.

- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се зена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се зена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящи се при работа прахове.
- ▶ **Доброто познаване на електроинструмента вследствие на честа работа с него не е повод за намаляване на вниманието и пренебрегване на мерките за безопасност.** Едно невнимателно действие може да предизвика тежки наранявания само за части от секундата.

Грижливо отношение към електроинструментите

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден.** Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.
- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. настройване, смяна на работен инструмент, както и когато го прибирате, изключвайте щепсела от контакта, респ. изваждайте батерията, ако е възможно.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не 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 зена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.
- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.

- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т. н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните.** Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.
- ▶ **Поддържайте дръжките и ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Хлъзгавите дръжки и ръкохватки не позволяват безопасната работа и доброто контролиране на електроинструмента при възникване на неочаквана ситуация.

Грижливо отношение към акумулаторни електроинструменти

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит. Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, след незабавно обилно изплакване потърсете помощ от лекар.** Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.
- ▶ **Не използвайте акумулаторна батерия или електроинструмент, които са повредени или с изменена конструкция.** Повредени или изменени акумулаторни батерии могат да се 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 увеличават опасността от пожар.

Поддържане

- **Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части.** По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.
- **Никога не ремонтирайте повредени акумулаторни батерии.** Ремонтът на акумулаторни батерии трябва да се извършва само от производителя или от 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 променяйте и 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 предназначена от опасно за нея претоварване.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване. Има опасност от експлозия и късо съединение.

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.

Описание на продукта и дейността



Прочетете внимателно всички указания и инструкции за безопасност. Пропуски при спазването на инструкциите за безопасност и указанията за работа могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

Моля, имайте предвид изображенията в предната част на ръководството за работа.

Употреба по предназначение

Електроинструментът е предназначен за поставяне на глухи нитове.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

- (1) Мундшук
- (2) Покривна втулка
- (3) Окачващ пръстен
- (4) Депо за мундшук
- (5) Улавящ контейнер (за съчупени занитващи дорници)
- (6) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (7) Клипс за колан
- (8) Акумулаторна батерия^{a)}
- (9) Гаечен ключ
- (10) Бутон за отключване на акумулаторната батерия^{a)}
- (11) Потребителски интерфейс
- (12) Пусков прекъсвач
- (13) LED работна лампа
- (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 **AUTO ON / AUTO OFF** (потребителски интерфейс)
- (18) Бутон **AUTO** за избор на работен режим (потребителски интерфейс)
- (19) Бутон **RESET** за нулиране на индикацията за напомняне (потребителски интерфейс)

- (20) Глух нит^{b)}
 (21) Втулка на затегателните челюсти
 (22) Повърхност за ключа
 (23) Затегателни челюсти
 (24) Притискаща пружина

- a) Тази принадлежност не е включена в стандартната окомплектовка на доставката.
 b) стандартен инструмент (не е включен в окомплектовката)

Технически данни

Акумулаторен занитващ пистолет		GRG18V-16
Каталожен номер		3 601 JK5 ...
Ход	mm	25
Притегляща сила	N	16000
Тегло ^{a)}	kg	1,6
препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 ... +35
разрешена температура на околната среда при работа ^{b)} и при складиране	°C	-20 ... +50
съвместими акумулаторни батерии		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Препоръчителни акумулаторни батерии за пълна мощност		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
препоръчителни зарядни устройства		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL 12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Без акумулаторна батерия (теглото на акумулаторната батерия ще откриете на адрес www.bosch-professional.com)

B) ограничена производителност при температури под 0 °C
 Стойностите могат да варират според продукта и да зависят от условията на употреба и на околната среда. Допълнителна информация на www.bosch-professional.com/wac.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на емисии на шум са установени съгласно **EN 62841-1**.

Равнището A на генериран шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **77 dB(A)**; мощност на звука **85 dB(A)**. Неопределеност K = **3 dB**.

Работете с шумозаглушители!

Стойностите на вибриране a_h (постоянни вибрации), p_f (повтарящи се ударни вибрации) и неопределеността K са установени съгласно **EN 62841-1**:

$$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 1,5 m/s}^2\text{)}, p_f = 87 \text{ m/s}^2 \text{ (K = 8 m/s}^2\text{)}$$

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Акумулаторна батерия

Bosch продава акумулаторни инструменти и без акумулаторна батерия. Дали в обема на доставката на Вашия електрически инструмент се съдържа акумулаторна батерия, можете да научите от опаковката.

Зареждане на акумулаторната батерия

► **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Указание: Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

При зареждане ръкохватката на електроинструмента се нагрява. Това е нормално.

Когато продължително време не използвате зарядното устройство, го изключвайте от захранващата мрежа.

По време на зареждане на акумулаторната батерия електроинструментът не може да бъде използван; ако той не

работи по време на зареждане, това не е признак за дефект.

► **Предпазвайте зарядното устройство от навлажняване!**

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 бутон за освобождаване и издърпайте акумулаторната батерия. **При това не прилагайте сила.**

Акумулаторната батерия разполага с 2 степени на заstopяване, с което се предотвратява изпадането ѝ при натискане по невнимание на деблокиращия бутон. Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.

Индикатор за акумулаторната батерия

Указание: Не всеки тип акумулаторна батерия разполага с индикатор за състоянието на зареждане.

Зелените светодиоди на индикатора за акумулаторната батерия показват степента на зареденост на акумулаторната батерия. Поради съображения за сигурност проверката на степента на зареденост е възможна само когато електроинструментът е в покой.

За да видите степента на зареденост на батерията, натиснете бутона за индикация  или . Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Ако след натискане на бутона за индикация не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Акумулаторна батерия модел GBA 18V... | GBA18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 × зелено	60–100 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	30–60 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–30 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Тип акумулаторна батерия ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 × зелено	80–100 %

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 4 × зелено	60–80 %
Непрекъснато светене 3 × зелено	40–60 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	20–40 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–20 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Разпознаване на риск от дефект на акумулаторната батерия

EXPERT18V... | EXBA18V...

Светодиодите на индикатора за акумулаторната батерия могат да показват наред със състоянието на зареждане на акумулаторната батерия и риск от дефект на акумулаторната батерия.

За да активирате функцията, задръжте бутона за индикатора за състоянието на зареждане  за 3 секунди. Анализът на акумулаторната батерия се сигнализира от светлина на индикатора за акумулаторната батерия. Резултатът се показва на индикатора за акумулаторната батерия.



1 LED: Акумулаторната батерия има висок риск от дефект. Мощността и срокът на работа вече са намалени. Препоръчва се смяната ѝ.



5 LED: Акумулаторната батерия е в добро състояние с нисък риск от дефект.

Моля, имайте предвид: Оценката на риска от дефект на акумулаторната батерия функционира двустепенно и предлага опростена оценка на състоянието. Акумулаторната батерия се оценява или в добро състояние или показва увеличен дефект от риск. Няма процентно съотношение на състоянието на батерията.

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода.

Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от –20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

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
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		

Поставяне на глух нит (вж. фиг. A1–A3)

- Подгответе обработваните детайли, които ще се свързват. Ако още няма отвори, разпробийте обработваните детайли.
- Изберете подходящ мундшук (1). Завийте мундшука върху покривната втулка (2) и затегнете с гаечния ключ (9).
- Изберете с бутон **AUTO** (18) желанят работен режим (вж. „Избор на работен режим“, Страница 144).
- Вкарайте занитващия дорник на глухия нит (20) в мундшука (1).
- Хванете здраво електроинструмента и натиснете глухия нит в отвора.
- Натиснете според работния режим пусковия прекъсвач (12) и изчакайте докато занитващият дорник не се чули.
- 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 мундшука (вж. фиг. B)

В депото за мундшук (4) има мундшущи в три различни размера, така че да могат да се сменят бързо.

- Развийте мундшука (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. C)

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.
- Изпразвайте 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)	Рестарт в изпълнение

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 почиствайте затегателните челюсти (вж. „Почистване на затегателните челюсти (вж. фиг. E1–E3)“, Страница 144).
- 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 чуупи. След това отпуснете пусковия прекъсвач, за да завършите процеса на занитване

Предимство: Бързо занитване (според използваната комбинация глух нит/мундщук)

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

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

- ▶ Изваждайте от електроинструмента акумулаторната батерия преди всякакви дейности по електроинструмента (напр. поддръжка, смяна на инструмент и др.). Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ За да работите добре и безопасно, поддържайте чисти електрическия инструмент и вентилационните отвори.

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)**.

Указания за работа

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 електроинструмента 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 електроинструмента на колана си.

- Сглобете отново всички компоненти в обратна последователност.

Клиентска служба и консултация относно употребата

България

Тел.: +359(0)700 13 667

Линкът към нашите сервизни адреси и гаранционни условия ще откриете на последната страница.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

Бракуване

Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Електрическите и електронни уреди или използваните акумулаторни/обикновени батерии, които вече не могат да се използват, трябва да се събират отделно и да се

изхвърлят по екологичносьобразен начин. Използвайте обозначените системи за събиране. Грешното изхвърляне може да е вредно за околната среда и за здравето поради възможно съдържащите се опасни вещества.

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност за електрични алати

ПРЕДУ- ПРЕДУВАЊЕ

Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, илустрации и спецификации приложени со

овој електричен алат. Непридржувањето до сите упатства приложени подолу може да доведе до струен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните предупредувања и упатства за користење и за во иднина.

Поимот „електричен алат“ во безбедносните предупредувања се однесува на електрични апарати што користат струја (кабелски) или апарати што користат батерии (акумулаторски).

Безбедност на работниот простор

- ▶ **Работниот простор одржувајте го чист и добро осветлен.** Преполни или темни простории може да доведат до несреќа.
- ▶ **Не работете со електричните алати во експлозивна околина, како на пример, во присуство на запаливи течности, гасови или прашина.** Електричните алати создаваат искри коишто може да ја запалат прашината или гасовите.
- ▶ **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- ▶ **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- ▶ **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- ▶ **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прашина, безбедносни чевли коишто не се лизгаат, шлем или заштита за уши, коишто се користат за соодветни услови, ќе доведат до намалување на лични повреди.

- ▶ **Спречете ненамерно активирање. Проверете дали прекинувачот е исклучен пред да го вклучите во струја и/или со сетот на батерии, пред да го земете или носите алатот.** Носење на електричните алати со прстот позициониран на прекинувачот или вклучување во струја на електричните алати чијшто прекинувачот е вклучен, може да предизвика несреќа.
- ▶ **Отстранете каков било клуч за регулирање или француски клуч пред да го вклучите електричниот алат.** Француски клуч или клуч прикачен за ротирачкиот дел на електричниот алат може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не ги пречекорувajte ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- ▶ **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- ▶ **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- ▶ **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- ▶ **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- ▶ **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- ▶ **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го 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 одржувани ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- ▶ **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.
- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Употреба и чување на батериски алат

- ▶ **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- ▶ **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.
- ▶ **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт.** При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош. Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- ▶ **Не употребувајте сет на батерии или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- ▶ **Не го изложувајте сетот на батерии или алатот на оган или висока температура.** Изложувањето на оган или на температура повисока од 130 °C може да предизвика експлозија.
- ▶ **Следете ги сите упатства за полнење и не го полнете сетот на батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од

наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од пожар.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- ▶ **Никога не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

Безбедносни напомени за 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 модифицирајте и отворајте ја батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производи на производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.

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.

Опис на производот и перформансите



Прочитајте ги сите безбедносни напмени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напмени 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.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

- (1) Млазница
- (2) Чаура
- (3) Прстен за закачување
- (4) Депо за битови
- (5) Сад за собирање (за скршени трнови на заковки)
- (6) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (7) Тока на ремен
- (8) Батерија^{a)}
- (9) Клуч за навртување
- (10) Копче за отклучување на батерија^{a)}
- (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 на работен режим **AUTO ON / AUTO OFF** (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^{b)}
- (21) Стегалки за чаура
- (22) Површина на клуч
- (23) Стегалки

(24) Компресиона пружина

- a) Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.
- b) комерцијално (не е содржано во обемот на испорака)

Технички податоци

Батериски пиштол за заковки	GRG18V-16	
Број на дел		3 601 JK5 ...
Работен од	mm	25
Влечна сила	N	16000
Тежина ^{A)}	kg	1,6
препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35
дозволена околна температура при полнење при работење ^{B)} и при складирање	°C	-20 ... +50
компатибилни батерии		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
препорачани батерии за целосна моќност		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
непорачани полначи		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Без батерија (тежината на батеријата може да ја видите во www.bosch-professional.com)

B) ограничена моќност на температури < 0 °C

Вредностите може да варираат во зависност од производот и зависат од примената и условите на животната средина. Повеќе информации може да најдете на www.bosch-professional.com/wac.

Информации за бучава/вибрации

Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно **EN 62841-1**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува: ниво на звучен притисок **77 dB(A)**; ниво на звучна јачина **85 dB(A)**. Несигурност K = **3 dB**.

Носете заштита за слухот!

Вредности на вибрации ah (континуирани вибрации), pF (повторени ударни вибрации) и несигурност K утврдени според **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_f = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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. За време на процесот на полнење се затоплува дршката на електричниот алат. Ова е нормално.

Доколку не го употребувате, извадете го полначот од струја.

Електричниот алат не може да се користи за време на процесот на полнење; тој не е дефектен доколку не функционира за време на процесот на полнење.

- **Заштитете го полначот од влага!**

Ставање на батеријата

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

Вадење на батеријата

За да ја извадите акумулаторската батерија, притиснете на копчето за отворање и извлекете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Акумулаторската батерија има 2 степен на блокирање, што спречуваат да испадне батеријата при невнимателно притискање на копчето за отклучување на батеријата. Сè додека е вметната батеријата во електричниот алат, таа се држи во позиција со помош на пружина.

Приказ за наполнетост на батеријата

Напомена: Не секој тип на батерија има приказ за нивото на наполнетост.

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. Од безбедносни причини, состојбата на наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку електричниот алат е во мирување.

Притиснете го копчето на приказот за наполнетост на батеријата,  или , за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Тип на батерија GBA 18V... | GBA18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 × зелено	60–100 %
Трајно светло 2 × зелено	30–60 %
Трајно светло 1 × зелено	5–30 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Вид батерија ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × зелено	5–20 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Откривање ризик од дефект на батеријата

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-светилките на приказите за наполнетост на батеријата, покрај статусот на наполнетост на батеријата, може да укажат и на ризик од дефект на батеријата.

За да ја активирате функцијата, притиснете и задржете го копчето за приказот за наполнетост  3 секунди. Анализата на батеријата се сигнализира со вклучено светло на приказот за наполнетост на батеријата. Резултатот се прикажува на приказот за наполнетост на батеријата.

 **1 LED-светилка:** батеријата има висок ризик од дефекти. Перформансите и времето на траење можеби веќе се намалени. Се препорачува да се замени батеријата.

 **5 LED-светилки:** Батеријата е во добра состојба со низок ризик од дефекти.

Напомена: проценката на ризикот од дефект на батеријата работи во две фази и нуди поедноставена проценка на состојбата. Батеријата или е оценета во

добра состојба или има зголемен ризик од дефекти. Не се прикажува процентот на здравјето на батеријата.

Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од -20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени.

Внимавајте на напомените за отстранување.

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 заковка	Ознака	Дијаметар на отворот
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		

Поставување на поп нитна (види слики A1–A3)

- 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 150).
- 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 нанзад, 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 B)

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 C)

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
зелена	Електричниот алат е вклучен и е подготвен за употреба
жолта	Порака за предупредување
црвена	Порака за грешка
Сино (трепка)	Рестартирањето е во тек

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 E1–E3)“, Страница 150).
- 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

Пораки за дефект

Проблем	Приказ (види слика D)	Боја на приказ	Причина	Помош
Порака за предупредување		Жолто	Стегалките се валкани (23)	– исчистете ги стегалките (23)
		Жолто	Стегалките се истрошени (23)	– Проверете ги стегалките и евентуално заменете ги (23)

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- **Пред секое работење на електричниот алат (на пр. одржување, промена на алатот итн.) извадете ја батеријата од електричниот алат.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

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 трот 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

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.

- **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат 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.

Сервисна служба и совети при користење

Северна Македонија

Тел.: 02/ 246 76 10

Линкот до нашите адреси за сервис и гарантни услови може да ги најдете на последната страница.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Отстранување

Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

Само за земјите од ЕУ:

Електричната и електронската опрема или искористените батерии што веќе не се употребливи мора да се собира посебно и да се фрла на еколошки начин. Користете ги соодветните системи за собирање. Неправилното фрлање може да биде штетно за животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материји.

Srpski

Bezbednosne napomene

Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat. Propusti u pridržavanju svih dole navedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

Sigurnost radnog područja

- **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvrćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Nošenje zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kliču, zaštitni šlem ili zaštita za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuje rizik od povreda.
- **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Nošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili priključivanje na struju uključenog električnog alata vodi do nesreće.
- **Uklonite bilo kakve ključeve za podešavanje ili ključeve za zavrtnjeve, pre nego što uključite električni alat.** Ostavljanje ključa za zavrtnjeve ili ključa prikačenog na rotirajući deo električnog alata može rezultirati ličnom povredom.
- **Izbegavajte neprirodno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i u svako doba održavajte ravnotežu.** Ovo omogućava bolje upravljanje električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu i odeću dalje od pokretnih delova.** Pokretni delovi mogu zahvatiti široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- **Ako mogu da se montiraju uređaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba.** Usisavanje prašine može smanjiti rizike koji su povezani sa prašinom.
- **Ne dozvolite da pouzdanje koje ste stekli čestom upotrebom alata utiče na to da postanete neoprezni i da zanemarite sigurnosne principe za upotrebu alata.** Neoprezno delovanje može prouzrokovati teške povrede u deliću sekunde.

Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvućite 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 neobučениh 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 ostrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

Upotreba i briga o alatu na akumulatorski pogon

- ▶ **Punite samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može stvoriti rizik od požara ako se koristi za drugačiju akumulatorsku bateriju.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo zajedno sa akumulatorskim baterijama namenjenim za njih.** Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.
- ▶ **Držite nekorišćenu akumulatorsku bateriju dalje od drugih metalnih objekata, poput kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati povezivanje jednog terminala sa drugim.** Kratak spoj između baterijskih terminala može prouzrokovati opekotine ili požar.

- ▶ **Kod pogrešne primene iz akumulatorske baterije može biti izbačena tečnost. Izbegavajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati iritaciju ili opekotine.
- ▶ **Ne koristite akumulatorsku bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.** Oštećene ili modifikovane akumulatorske baterije mogu se ponašati nepredvidivo, što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.
- ▶ **Ne izlažite akumulatorsku bateriju ili alat vatri ili visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili temperaturama iznad 130 °C može prouzrokovati eksploziju.
- ▶ **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima.** Nepropisno punjenje ili punjenje na temperaturama izvan naznačenog opsega može oštetiti akumulatorsku bateriju i povećati rizik od požara.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravljaju samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Servisiranje akumulatorskih baterija treba da vrše isključivo 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 izbaciti 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 dode do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Nemojte menjati i otvarati akumulator.** 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 dode do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- ▶ **Akumulator koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.



Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

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.

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.

Prikazane komponente

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

- (1) Usni element
- (2) Prekrivna čaura
- (3) Prsten za vešanje
- (4) Depo za usni element
- (5) Posuda za sakupljanje (za odlomljeno zakivno trnje)
- (6) Ručka (izolirana površina za držanje)
- (7) Kopča pojasa
- (8) Akumulator^{a)}
- (9) Ključ za zavrtnje
- (10) Taster za otključavanje akumulatora^{a)}
- (11) Korisnički interfejs
- (12) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (13) LED radno svetlo
- (14) Prikaz podsećanja za čišćenje steznih čeljusti (korisnički interfejs)
- (15) Prikaz podsećanja za proveru steznih čeljusti (korisnički interfejs)
- (16) Prikaz statusa električnog alata (korisnički interfejs)
- (17) Prikaz režima rada **AUTO ON / AUTO OFF** (korisnički interfejs)
- (18) Taster **AUTO** za izbor režima rada (korisnički interfejs)
- (19) Taster **RESET** za resetovanje prikaza podsećanja (korisnički interfejs)

(20) Slep zakivak^{b)}

(21) Čaura steznih čeljusti

(22) Površina ključa

(23) Stezne čeljusti

(24) Potisna opruga

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni obim isporuke.**

b) **dostupno u maloprodaji (ne spada u obim isporuke)**

Tehnički podaci

Akumulatorski pištolj za zakivke		GRG18V-16
Broj artikla		3 601 JK5 ...
Pomak	mm	25
Vučna sila	N	16000
Težina ^{A)}	kg	1,6
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 ... +35
Dozvoljena temperatura okruženja tokom rada ^{B)} i skladištenja	°C	-20 ... +50
Kompatibilni akumulatori		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Preporučeni akumulatori za punu snagu		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Preporučeni punjači		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Bez akumulatora (Težinu akumulatora možete pogledati na www.bosch-professional.com)

B) ograničeni učinak na temperaturama < 0 °C
Vrednosti mogu da se razlikuju u zavisnosti od proizvoda i zavise od uslova upotrebe i uslova iz okoline. Dodatne informacije možete pogledati na adresi www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci/vibracijama

Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa **EN 62841-1**.
Nivo buke električnog alata klasifikovan pod A iznosi tipično: nivo zvučnog pritiska **77 dB(A)**; nivo zvučne snage **85 dB(A)**. Nesigurnost K = **3 dB**.

Nosite zaštitu za sluh!

Vrednosti vibracije a_h (kontinuirane vibracije), p_f (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđeni u skladu sa **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_f = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrdite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

Akumulator

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez akumulatora. Na pakovanju možete pogledati da li se u sadržaju isporuke vašeg alata nalazi i akumulator.

Punjenje akumulatora

- **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem električnom alatu.

Napomena: Litijum-jonski akumulatori se zbog međunarodnih transportnih propisa isporučuju delimično napunjeni. Da biste osigurali punu snagu akumulatora, pre prve upotrebe ga potpuno napunite.

Tokom punjenja zagreva se ručka električnog alata. Ovo je normalno.

U slučaju dužeg nekorišćenja izvadite punjač iz strujne mreže.

Električni alat za vreme punjenja ne može da se koristi. Nije pokvaren ako za vreme radnje punjenja ne funkcioniše.

- **Punjač čuvajte od vlage!**

Ubacivanje akumulatora

Ubacite napunjeni akumulator u prihvatač akumulatora tako da nalegne na mesto.

Vađenje akumulatora

Za vađenje akumulatora pritisnite taster za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.**

Akumulator raspolaže sa 2 stepena blokade, koji treba da spreče da akumulator ispadne usled nenamernog pritiskanja tastera za deblokadu akumulatora. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, opruga ga drži na mestu.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

Napomena: Nema svaki tip akumulatora na raspolaganju prikaz statusa napunjenosti.

Zeleni LED indikatori 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... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 × zeleno	60–100%
Trajno svetlo 2 × zeleno	30–60%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–30%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Tip akumulatora ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 × zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 × zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 × zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 × zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–20%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Prepoznavanje rizika od kvara akumulatora

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED lampice prikaza statusa napunjenosti akumulatora pored nivoa napunjenosti akumulatora mogu da prikazuju i rizik od kvara akumulatora.

Da biste aktivirali ovu funkciju, držite taster za prikaz statusa napunjenosti  3 sekunde. Svetlosni niz prikaza statusa napunjenosti akumulatora pokazuje analizu akumulatora. Rezultat se prikazuje na prikazu statusa napunjenosti akumulatora.



1 LED lampica: Akumulator ima veliki rizik od kvara. Snaga i vreme rada mogu već da budu umanjeni. Preporučujemo zamenu akumulatora.

 **5 LED lampica:** Akumulator je u dobrom stanju sa malim rizikom od kvara.

Vodite računa: Procena rizika od kvara akumulatora funkcioniše u dve faze i pruža jednostavnu ocenu stanja. Ocenjuje se da je akumulator u dobrom stanju ili da ima povećan rizik od kvara. Stanje baterije se ne prikazuje u procentima.

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštitite akumulator od vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od -20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator leti npr. u autu.

Čistite povremeno proreze za ventilaciju akumulatora sa mekom, čistom i suvom četkicom.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je akumulator istrošen i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje otpada.

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 zavrните 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 156).
- 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 zavrните 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 zavrните 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
zelená	Električni alat je uključen i spreman za rad
žuta	Poruka upozorenja
crvena	Poruka o grešci
Plava (treperi)	Vrši se ponovni start

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 156).
- 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.

Poruke o smetnjama

Problem	Prikaz (videti sliku D)	Boja prikaza	Uzrok	Rešenje
Poruka upozorenja		Žuta	Stezne čeljusti (23) zaprljane	– Očistiti stezne čeljusti (23)
		Žuta	Stezne čeljusti (23) istrošene	– Stezne čeljusti (23) proveriti i eventualno zameniti

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- **Pre svih radova na električnom alatu (npr. prilikom održavanja, promene alata itd.) izvadite akumulator.**
Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- **Održavajte električni alat i proreze za ventilaciju čistima da biste radili dobro i bezbedno.**

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).

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

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).

- Sklopите 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.

- 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.

Servis i saveti za upotrebu

Srpski

Tel.: +381 11 644 8546

Link ka našim servisnim adresama i uslovima garancije možete da pronađete na poslednjoj strani.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 broječanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Uklanjanje dubreta

Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažo koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.



Ne bacajte električne alate i akumulatore/
baterije u kućno đubre!

Samo za EU-zemlje:

Električni i elektronski uređaji ili istrošeni akumulatori i baterije koji više ne mogu da se koriste moraju da se skupljaju zasebno i odlože u otpad u skladu sa ekološkim propisima. Koristite naznačene sisteme za sakupljanje. Zbog mogućih opasnih materija koji se nalaze u uređaju, nepravilno odlaganje u otpad može da bude opasno za okolinu i zdravlje.

Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, ilustracije in specifikacije, ki so priložene temu električnemu orodju. Če spodaj navedenih napotkov ne upoštevate, lahko pride do električnega udara, požara in/ali težke poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem električno orodje, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- ▶ **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvratanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.

Osebnostna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
 - ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
 - ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
 - ▶ **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
 - ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnotežje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
 - ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
 - ▶ **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
 - ▶ **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomišeln in ignorirate varnostna načela.** V delčku sekunde lahko nepozorno dejanje pripelje do hude poškodbe.
- ### Uporaba in vzdrževanje električnega orodja
- ▶ **Električnega orodja ne preobremenjujte. Za delo uporabite ustrezno električno orodje.** Pravo električno orodje bo delo opravilo bolje in varneje, in sicer s hitrostjo, za katero je bilo oblikovano.
 - ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vklopiti in izklopiti.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzirati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.
 - ▶ **Izvlomite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo, če je le mogoče, in odstranite ter shranite pribor, še preden se lotite popravila orodja.** Ti preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje za nenamerni zagon aparata.
 - ▶ **Ko električnih orodij ne uporabljajte, jih shranite izven dosega otrok. Osebam, ki orodja ne poznajo ali niso**

prebrale teh navodil za uporabo, orodja ne dovolite uporabljati. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

- **Vzdržujte električna orodja in pribor. Prepričajte se, da so premikajoči se deli pravilno poravnani in da se ne zatikajo ter da deli niso polomljeni. Prav tako preverite, ali je na orodju še kaj drugega, kar bi lahko vplivalo na njegovo delovanje. Če je električno orodje poškodovano, mora biti pred uporabo popravljeno.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- **Rezalna orodja naj bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.
- **Ročaji in površine za prijemanje naj bodo suhe, čiste in brez olja ali maščobe.** Gladki ročaji in površine za prijemanje ne omogočajo varne uporabe in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.
- **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške sponke, kovanci, ključi, žebli, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opekline ali požar.
- **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opekline.
- **Ne uporabljajte poškodovanih ali prilagojenih akumulatorskih baterij oz. orodij.** Poškodovane ali prilagojene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo, kar lahko povzroči požar, eksplozijo ali tveganje za poškodbe.
- **Akumulatorske baterije ali orodja ne izpostavljajte ognju ali previsoki temperaturi.** Izpostavljenost ognju ali vročini nad 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- **Upoštevajte navodila za polnjenje in ne polnite akumulatorske baterije ali orodja pri temperaturi, ki je**

izven območja, navedenega v navodilih. Če orodje polnite na nepravilen način ali pri temperaturah, ki so izven določenega območja, lahko pride do poškodb akumulatorske baterije, kar poveča tveganje za požar.

Servisiranje

- **Vaše električno orodje naj popravlja samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.
- **Nikdar ne popravljajte poškodovanih akumulatorskih baterij.** Akumulatorske baterije naj popravlja le proizvajalec ali pooblaščen servisier.

Varnostna opozorila za pištole za kovičenje

- **Pištole za kovičenje pri delu ne usmerjajte v druge osebe ali proti sebi in je ne uporabljajte brez materiala za kovičenje.** Slepko kovico lahko izvrže iz pištole za kovičenje, kar lahko privede do poškodb.
- **Pri delu vedno uporabljajte prestrežno 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 spreminjajte in ne odpirajte.** Obstaja nevarnost kratkega stika.
- **Koničasti predmeti, kot so na primer žebli ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmudi, pregreje ali eksplodira.
- **Uporabljajte akumulatorsko baterijo samo v proizvajalčevih izdelkih.** Le tako je akumulatorska baterija zaščitena pred nevarno preobremenitvijo.



Akumulatorsko baterijo zaščitite pred vročino, npr. tudi pred neposredno sončno svetlobo, ognjem, umazanijo, vodo in vlago. Obstaja nevarnost eksplozije in kratkega stika.

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.

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.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

- (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^{a)}
 - (9) Izvijajč
 - (10) Tipka za sprostitvev akumulatorske baterije^{a)}
 - (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 načina delovanja **AUTO ON/AUTO OFF** (uporabniški vmesnik)
 - (18) Tipka **AUTO** za izbiro načina delovanja (uporabniški vmesnik)
 - (19) Tipka **RESET** za ponastavitev prikaza opomnika (uporabniški vmesnik)
 - (20) Slepica^{b)}
 - (21) Puša čeljusti vpenjalne glave
 - (22) Naležna ploskev za ključ
 - (23) Čeljusti vpenjalne glave
 - (24) Tlačna vzmet
- a) Ta priporočila ne spadajo v standardni obseg dobave.
b) Na voljo v trgovinah (ni v obsegu dobave).

Tehnični podatki

Akumulatorska pištola za kovice		GRG18V-16
Kataloška številka		3 601 JK5 ...
Dolžina giba	mm	25
Vlečna moč	N	16000
Teža ^{A)}	kg	1,6
Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 ... +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem ^{B)} in med skladiščenjem	°C	-20 ... +50
Združljive akumulatorske baterije		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Priporočene akumulatorske baterije za doseganje polne zmogljivosti		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Priporočeni polnilniki		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Brez akumulatorske baterije (teža akumulatorske baterije je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com)

B) omejena zmogljivost pri temperaturah < 0 °C

Vrednosti se lahko razlikujejo glede na izdelek in so odvisne od pogojev uporabe in okoljskih pogojev. Več informacij je na voljo na spletni strani www.bosch-professional.com/wac.

Podatki o hrupu/tresljajih

Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom **EN 62841-1**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **77 dB(A)**; raven zvočne moči **85 dB(A)**. Negotovost K = **3 dB**.

Uporabite zaščito za sluh!

Vrednosti tresljajev ah (neprekinjeni tresljaji), pF (tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN 62841-1**:

$a_{rh} = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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 treslajev 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 treslajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in treslaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in treslaji 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 treslaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi treslajev, 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.

Med polnjenjem se ročaj električnega orodja segreje. To je nekaj povsem običajnega.

V primeru daljše neuporabe ločite polnilnik od električnega omrežja.

Električnega orodja med polnjenjem ni mogoče uporabljati. Če orodje med polnjenjem ne deluje, to še ne pomeni, da je v okvari.

► **Polnilnik zaščitite pred vlago!**

Namestitev akumulatorske baterije

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.

Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in izvlecete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Akumulatorska baterija ima 2 ravni zapore, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija ob nenamernem pritisku tipke za sprostitev akumulatorske baterije izpadla. Ko je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, jo varuje vzmet.

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije

Opomba: nekatere vrste akumulatorskih baterij morda niso opremljene s prikazom stanja napolnjenosti.

Tri zelene LED-lučke prikaza stanja napolnjenosti akumulatorske baterije prikazujejo stanje napolnjenosti akumulatorske baterije. Iz varnostnih razlogov je stanje napolnjenosti mogoče prikazati le, ko je električno orodje izklopljeno.

Za prikaz stanja napolnjenosti pritisnite tipko  ali  na prikazu stanja napolnjenosti. To je mogoče tudi takrat, ko akumulatorska baterija ni vstavljena.

Če po pritisku tipke za prikaz stanja napolnjenosti LED-diode ne zasvetijo, je akumulatorska baterija okvarjena in jo je treba zamenjati.

Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V... | GBA18V...



LED-dioda	Napolnjenost
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–100 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	30–60 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–30 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Tip akumulatorske baterije ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED-dioda	Napolnjenost
5 zelenih LED-diod neprekinjeno sveti	80–100 %
4 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	60–80 %
3 zelene LED-diode neprekinjeno svetijo	40–60 %
2 zeleni LED-diodi neprekinjeno svetita	20–40 %
1 zelena LED-dioda neprekinjeno sveti	5–20 %
1 zelena LED-dioda utripa	0–5 %

Zaznavanje nevarnosti za okvaro akumulatorske baterije

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED-diode prikazov stanja napolnjenosti akumulatorske baterije lahko poleg stanja napolnjenosti akumulatorske baterije prikažejo tudi nevarnost za okvaro akumulatorske baterije.

Za aktivacijo funkcije pritisnite tipko za prikaz stanja napolnjenosti  in jo pridržite za 3 sekunde. Ko poteka analiza akumulatorske baterije, se diode na prikazu stanja napolnjenosti akumulatorske baterije zaporedoma prižigajo in ugašajo. Rezultat se prikaže na prikazu stanja napolnjenosti akumulatorske baterije.



1 LED-dioda: akumulatorska baterija je izpostavljena veliki nevarnosti za okvaro.

Mogoče je, da sta zmogljivost in čas delovanja že zdaj manjši. Priporočamo, da akumulatorsko baterijo zamenjate.

 **5 LED-diod:** akumulatorska baterija je v dobrem stanju in je izpostavljena majhni nevarnosti za okvaro.

Upoštevajte: ocena nevarnosti za okvaro akumulatorske baterije prikaže le dve stanji in predstavlja poenostavljeno oceno stanja. Lahko ocenite, da je akumulatorska baterija v dobrem stanju ali da je izpostavljena veliki nevarnosti za okvaro. Stanje akumulatorske baterije ni prikazano v odstotkih.

Navodila za optimalno uporabo akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo zavarujte pred vlago in vodo.

Akumulatorsko baterijo skladiščite samo v temperaturnem območju od -20 °C do 50 °C. Poleti ne dovolite, da bi akumulatorska baterija obležala v avtomobilu.

Prezračevalne reže akumulatorske baterije občasno očistite z mehkim, čistim in suhim čopičem.

Bistveno krajši čas delovanja po polnjenju pomeni, da je akumulatorska baterija izrabljena in da jo je treba zamenjati. Upoštevajte navodila za odstranjevanje.

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 spojitve. Če v obdelovancu luknji 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)** želeni način delovanja (glejte „Izbira načina delovanja“, Stran 162).
- 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 izmenjujete.

- 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 kovic, 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
Rumena	Opozorilo
Rdeča	Sporočilo o napaki
Modro (utripa)	Ponovni zagon je v teku

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 162).
- 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 pritisnete stikalo za vklop/izklop **(12)** in ga znova izpustite. Postopek nameščanja kovic se zaključi 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

Delovna lučka LED

Delovna lučka LED **(13)** izboljša 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 pritrdite 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 pritrdite za svoj pas.

Opozorila o težavah

Težava	Prikaz v aplikaciji Toolbox (glejte sliko D)	Barva prikaza	Vzrok	Ukrepi
Opozorilo		Rumeno	Čeljusti vpenjalne glave (23) so umazane	– Očistite čeljusti vpenjalne glave (23)
		Rumeno	Čeljusti vpenjalne glave (23) so obrabljene	– Čeljusti vpenjalne glave (23) preverite in jih po potrebi zamenjajte

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- **Pred kakršnimi koli deli na električnem orodju (npr. vzdrževanjem, menjavo nastavkov, itd.) akumulatorsko baterijo odstranite iz električnega orodja.** Pri nenamernem pritisku stikala za vklop/izklop obstaja nevarnost poškodb.
- **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

Čiščenje 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.

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Slovensko

Tel.: +00 803931

Povezava z naslovi naših serviserjev in garancijskimi pogoji je navedena za zadnji strani.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

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:

Električno in elektronsko opremo, ki ni več uporabna, ter izrabljene baterije in akumulatorske baterije je treba zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Uporabite za to določene sisteme za zbiranje odpadkov. Zaradi nevarnih snovi, ki jih lahko vsebuje odpadni material, lahko nepravilno ravnanje z odpadnim materialom škoduje okolju in zdravju.

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Uobičajena sigurnosna upozorenja za električne alate

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije koje se isporučuju s ovim električnim alatom. Nepoštivanje dolje navedenih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili ozbiljne ozljede. **Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.**

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kablom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvratanje pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom.** Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od

vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.

- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte 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 izbjeci 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 besprijeckorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti. Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.

- **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- **Akumulatorsku bateriju puniti isključivo punjačima koje preporučuje proizvođač.** Ako punjač predviđen za jednu određenu vrstu kompleta baterija rabite s drugim kompletom baterija, postoji opasnost od požara.
- **Električne alate upotrebljavajte isključivo s posebnim, namjenskim kompletima baterija.** Upotreba drugih kompleta baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.
- **Komplete baterija dok ih ne upotrebljavate držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli uzrokovati premošćenje kontakata.** Kratki spoj između kontakata baterije može uzrokovati opekline ili požar.
- **Kod pogrešne primjene iz baterije može isteći tekućina. Izbjegavajte kontakt s ovom tekućinom. Kod slučajnog kontakta zahvaćeno mjesto treba isprati vodom. Ako vam tekućina uđe u oči, zatražite pomoć liječnika.** Tekućina istekla iz baterije može uzrokovati nadražnost 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

- **Popravlak 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**

zakivati. 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 mijenjajte i ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

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



Zapiskivanje podataka je aktivirano u ovom električnom alatu.

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.

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^{a)}
 - (9) Ključ za vijke
 - (10) Tipka za deblokadu aku-baterije^{a)}
 - (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 **AUTO ON/AUTO OFF** (korisničko sučelje)
 - (18) Tipka **AUTO** za odabir načina rada (korisničko sučelje)
 - (19) Tipka **RESET** za resetiranje pokazivača podsjetnika (korisničko sučelje)
 - (20) Slijepa zakovica^{b)}
 - (21) Čahura steznih čeljusti
 - (22) Površina ključa
 - (23) Stezne čeljusti
 - (24) Tlačna opruga
- a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**
b) **standardno (nije u opsegu isporuke)**

Tehnički podaci

Akumulatorski pištolj za zakovice		GRG18V-16
Kataloški broj		3 601 JK5 ...
Hod	mm	25
Vlačna sila	N	16000
Težina ^{a)}	kg	1,6
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu ^{b)} i kod skladištenja	°C	-20 ... +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Preporučene aku-baterije za puni učinak		GBA18V... ≥ 4.0 Ah

Akumulatorski pištolj za zakovice

GRG18V-16

	ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Preporučeni punjači	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Bez aku-baterije (Težinu aku-baterije naći ćete na internetskoj stranici www.bosch-professional.com)

B) ograničeni učinak pri temperaturama < 0 °C

Vrijednosti se mogu razlikovati ovisno o proizvodu i ovise o uvjetima primjene i okoline. Dodatne informacije na www.bosch-professional.com/wac.

Informacije o buci i vibracijama

Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno **EN 62841-1**. Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **77 dB(A)**; razina zvučne snage **85 dB(A)**. Nesigurnost K = **3 dB**.

Nosite zaštitu za uši!

Vrijednosti vibracija ah (kontinuirane vibracije), pF (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ (K = **1,5 m/s**²), $p_f = 87 \text{ m/s}^2$ (K = **8 m/s**²)

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama i emisijska vrijednost buke izmjerene su sukladno normiranom postupku mjerenja te se mogu koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerene su i za privremenu procjenu emisije titranja i buke.

Navedena razina titranja i emisijska vrijednost buke predstavljaju glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja i emisijska vrijednost buke mogu odstupati. Na taj se način može osjetno povećati emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Za točnu procjenu emisija titranja i buke trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Na taj se način može osjetno smanjiti emisija titranja i buke tijekom čitavog vremenskog perioda rada.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Aku-baterija

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez aku-baterije. Ako je aku-baterija sadržana u opsegu isporuke vašeg električnog alata, možete je izvaditi iz ambalaže.

Punjenje aku-baterije

- **Koristite samo punjače navedene u tehničkim podacima.** Samo su ovi punjači prilagođeni litij-ionskoj aku-bateriji koja se koristi u vašem električnom alatu.

Napomena: Litij-ionske aku-baterije isporučuju se djelomično napunjene zbog međunarodnih propisa o prijevozu. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-bateriju napunite do kraja.

Tijekom punjenja zagrijava se ručka električnog alata. To je normalno.

U slučaju duljeg nekorištenja isključite punjač iz električne mreže.

Električni alat se ne može koristiti tijekom punjenja; to ne znači da je neispravan ako tijekom punjenja ne funkcionira.

- **Zaštitite punjač od vlage!**

Umetanje aku-baterije

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvatačku aku-baterije sve dok se ne uglati.

Vađenje aku-baterije

Za vađenje aku-baterije pritisnite tipku za deblokadu aku-baterije i izvucite aku-bateriju. **Pritom ne primjenjujte silu.**

Aku-baterija ima 2 stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne kod nehotičnog pritiska na tipku za deblokadu aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije

Napomena: Svaki tip aku-baterije nema pokazivač stanja napunjenosti.

Tri zelena LED pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije pokazuju stanje napunjenosti aku-baterije. Upit o stanju napunjenosti iz sigurnosnih razloga moguć je samo u stanju mirovanja električnog alata.

Pritisnite tipku za prikaz stanja napunjenosti  ili  za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvađene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Tip aku-baterije GBA 18V... | GBA18V...



LED	Kapacitet
Stalno svijetli 3 × zelena	60–100 %
Stalno svijetli 2 × zelena	30–60 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–30 %

LED	Kapacitet
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Tip aku baterije ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Kapacitet
Stalno svijetli 5 × zelena	80–100 %
Stalno svijetli 4 × zelena	60–80 %
Stalno svijetli 3 × zelena	40–60 %
Stalno svijetli 2 × zelena	20–40 %
Stalno svijetli 1 × zelena	5–20 %
Treperi 1 × zelena	0–5 %

Detekcija rizika od kvara aku-baterije

EXPERT18V... | EXBA18V...

LED diode pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije mogu osim stanja napunjenosti aku-baterije pokazati rizik od kvara aku-baterije.

Za aktiviranje funkcije pritisnite i držite pritisnutu tipku za prikaz stanja napunjenosti  3 sekunde. Treperenje pokazivača stanja napunjenosti aku-baterije signalizira analizu aku-baterije. Rezultat će se pokazati na pokazivaču stanja napunjenosti aku-baterije.



1 LED: Aku-baterija ima veliki rizik od kvara.

Snaga i vrijeme rada mogu biti već smanjeni.

Preporučuje se zamjena aku-baterije.



5 LED: Aku-baterija je u dobrom stanju s malim rizikom od kvara.

Vodite računa o sljedećem: Procjena rizika od kvara aku-baterije funkcionira u dvije faze i nudi pojednostavljenu procjenu stanja. Aku-baterija je ocijenjena u dobrom stanju ili ima povećan rizik od kvara. Ne prikazuje se postotak stanja aku-baterije.

Napomene za optimalno rukovanje aku-baterijom

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Aku-bateriju čuvajte samo u prostoriji u kojoj je raspon temperature od –20 °C do 50 °C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Rad

Prikladne kombinacije slijepe zakovice/usnika

Uporaba kombinacije koja nije predviđena u donjoj tablici može dovesti do slabog pričvršćivanja ili smetnji u radu električnog alata.

Slijepe zakovice		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 167).
- 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 pričekaite 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.

- Odvrnite 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)	Ponovno pokretanje u tijeku

Pokazivač podsjetnika na provjeru/čišćenje steznih čeljusti

- Ako svijetli pokazivač podsjetnika (15) ili (14), trebate provjeriti stezne čeljusti (23).
- Po potrebi očistite stezne čeljusti (vidi „Čišćenje steznih čeljusti (vidjeti slike E1–E3)“, Stranica 168).
- 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 slijepe 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 slijepe zakovice pritisnite i držite pritisnut prekidač za uključivanje/isključivanje (12) sve dok se

slijepe 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 slijepe zakovice/usnika)

Upute za rad

LED radno svjetlo

LED radno svjetlo **(13)** poboljšava vidljivost u neposrednom području rada. Automatski se uključuje pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje **(12)**.

Dojave smetnje

Smetnja	Indikator (vidjeti sliku D)	Boja indikatora	Uzrok	Pomoć
Upozorenje		Žuti	Stezne čeljusti (23) su zaprljane	– Očistite stezne čeljusti (23)
		Žuti	Stezne čeljusti (23) su istrošene	– Provjerite stezne čeljusti (23) i po potrebi zamijenite

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

- **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- **Održavajte električni alat i ventilacijske proreze čistima kako biste radili dobro i sigurno.**

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 kliješta **(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.

Servisna služba i savjeti o uporabi

Hrvatski

Tel.: +385 12 958 051

Poveznicu na naše adrese servisa i uvjete jamstva možete pronaći na zadnjoj stranici.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

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)** preklopite 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.

Zbrinjavanje

Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Električni alat i aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

Električni i elektronski uređaji ili iskorišteni akumulatori/baterije koji više nisu uporabivi, moraju se odvojene sakupljati i zbrinuti na ekološko prihvatljiv način. Koristite predviđene sustave prikupljanja otpada. Nepravilno zbrinjavanje može biti štetno za okoliš i zdravlje zbog opasnih tvari koje može sadržavati.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusnõuded elektriliste tööriistade kasutamisel

⚠ HOIATUS

Lugege läbi kõik tööriistaga kaasas olevad ohutusnõuded ja juhised

ning tutvuge kõigi jooniste ja spetsifikatsioonidega.

Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised edasiseks kasutamiseks hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes sisalduv mõiste "elektriline tööriist" käib nii vooluvõrku ühendatud (juhtmega) elektriliste tööriistade kui ka akutoitega (juhtmeta) elektriliste tööriistade kohta.

Ohutusnõuded tööpiirkonnas

- ▶ **Hoidke tööpiirkond puhas ja hästi valgustatud.**
Korrastamata või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.**
Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiselt vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmutumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesasse, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebataolist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiuid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvate osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmutakumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.**

Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

- ▶ **Ärge muutuge tööriista sagedasest kasutamisest hooletuks ja ärge eirake ohutusnõudeid.** Hooletus võib sekundi mürdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada.** Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.
- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseta ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimiseseadmetega.** 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,**

kruidest või teistest väikestest metallesemetest, 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 akust eralduda auru. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Ohutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aaurd võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Ärge muutke ega avage akut.** On lühiseoht.
- ▶ **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.



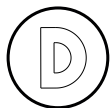
Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Plahvatus- ja lühiseoht.



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.

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.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

- (1) Otsak
- (2) Kattehülss
- (3) Ülesriputusrõngas
- (4) Otsaku hoidik
- (5) Kogumismahuti (ärarmurdunud neetimistornide jaoks)
- (6) Käepide (isoleeritud haardepind)
- (7) Vööklamber
- (8) Aku^{a)}
- (9) Mutrivõti
- (10) Aku lukustusest vabastamise nupp^{a)}
- (11) Kasutajaliides
- (12) Sisse/välja lüliti
- (13) LED töövalgustus
- (14) Kruustangide puhastamise meeldetuletuse näidik (kasutajaliides)
- (15) Kruustangide ülekontrollimise meeldetuletuse näidik (kasutajaliides)
- (16) Elektrilise tööriista oleku näidik (kasutajaliides)
- (17) Töörežiimide näidik **AUTO ON (automaatne sees) / AUTO OFF (automaatne väljas)** (kasutajaliides)
- (18) Nupp **AUTO (automaatne)** töörežiimi valikuks (kasutajaliides)
- (19) Nupp **RESET (lühistus)** meeldetuletuse näidiku lühendamiseks (kasutajaliides)

(20) Pimeneet^{b)}

(21) Kruustangide hülss

(22) Võtmepind

(23) Kruustangid

(24) Survedru

- a) See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.
 b) standardne (puudub tarnekomplektis)

Tehnilised andmed

Akuga neetimispuistol	GRG18V-16	
Tootenumber		3 601 JK5 ...
Käik	mm	25
Tõmbejõud	N	16000
Kaal ^{A)}	kg	1,6
Soovitatud ümbruskonna temperatuur laadimisel	°C	0 ... +35
Lubatud ümbruskonna temperatuur käitamisel ^{B)} ja ladustamisel	°C	-20 ... +50
Ühilduvad akud		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Soovitatavad akud täisvõimsuse jaoks		GBA18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Soovitatavad laadimiseseadmed		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Ilma akuta (aku kaalu kohta vt www.bosch-professional.com)

B) piiratud jõudlus temperatuuridel < 0 °C

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnamõjudest. Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müraemissiooni väärtused, mis on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN 62841-1**.

Elektrilise tööriista A-filtriga korrigeeritud müratasemeks on tüüpiliselt: helirõhutase **77 dB(A)**; müravõimsustase **85 dB(A)**. Mõõtemääramatus **K = 3 dB**.

Kandke kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni väärtused ah (pidevad vibratsioonid), pF (korduvad löögivibratsioonid) ja mõõtemääramatus K on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN 62841-1**:

$a_{h1} = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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 tehastest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Laadimisel soojeneb elektrilise tööriista käepide. See on normaalne.

Kui te laadijat pikemat aega ei kasuta, lahutage see vooluvõrgust.

Elektrilist tööriista ei ole võimalik laadimise ajal kasutada; ta ei ole defektnine, kui ta laadimise ajal ei tööta.

- **Kaitske laadijat niiskuse eest!**

Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntuvalt fikseeruks.

Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Akul on kaks lukustusastet, mis takistavad aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu kogemata

vajutamisel. Elektritööriista paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.

Aku laetuse taseme näidik

Märkus: kõikidel akutüüpidel ei ole laetuse taseme indikaatorit.

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Ohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult väljalülitatud elektrilisel tööriistal.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme näidiku nuppu  või . See on võimalik ka väljavõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Aku tüüp GBA 18V... | GBA18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100%
Pidev tuli 2 × roheline	30–60%
Pidev tuli 1 × roheline	5–30%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku tüüp ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100%
Pidev tuli 4 × roheline	60–80%

LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	40–60%
Pidev tuli 2 × roheline	20–40%
Pidev tuli 1 × roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku defekti riski tuvastus

EXPERT18V... | EXBA18V...

Aku laetuse taseme näidikute LEDid võivad kuvada lisaks aku laetuse tasemele aku defekti riski.

Funktsiooni aktiveerimiseks hoidke laetuse taseme näidiku nuppu  3 sekundit vajutatult. Aku analüüsist annavad märku aku laetuse taseme näidiku liikuvad tuled. Tulemust kuvatakse aku laetuse taseme näidikul.



1 LED: akul on kõrge defekti risk. Võimsus ja kasutusaeg võivad olla juba vähenenud.

Soovitav on aku välja vahetada.



5 LEDi: aku on heas seisukorras madala defekti riskiga.

Palun arvestage: aku defekti riski analüüs toimib kaheastmeliselt ja pakub lihtsustatud seisundihindamist. Akut hinnatakse kas heas seisundis või sellel on suurenenud defekti risk. Aku seisundi protsendimäära ei kuvata.

Juhised aku käsitlemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavad pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid.

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
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		

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 173).
- Viige pimeneet (20) otsakusse sisse (1).
- Hoidke elektrilist tööriista kinni ja suruge pimeneet eelpuuritavasse.
- Vajutage vastavalt töörežiimile sisse-/väljalülitit (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 (vaata joonist D)

Kasutajaliides (11) on kasutusel töörežiimi valikuks ning elektrilise tööriista seisukorra näidikuna.

Olekunäit (16)	Tähendus
–	Elektriline tööriist on välja lülitatud
Roheline	Elektriline tööriist on sisse lülitatud ja käitamisevalmis
Kollane	Hoiatusteade

Tõrketeaded

Probleem	Näidik (vaata joonist D)	Näidiku Põhjus värv	Kõrvaldamine
Hoiatusteade		Kollane Kruustangid (23) on mustunud	– Puhastage kruustangid (23)

Olekunäit (16)	Tähendus
Punane	Veateade
Sinine (vilkuv)	Uut käivitust teostatakse

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)“, Lehekülj 174).
 - 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-/väljalülitit (12) ja laske see uuesti vabaks. Neetimistoiming lõpetatakse automaatselt.

Eelis: mugav neetimine

- Töörežiim **AUTO OFF (automaatne väljas):** pimeneedi panekuks hoidke sisse-/väljalülitit (12) alla vajutatuna, kuni pimeneet on täielikult pandud ja neetimistorn ära murdunud. Seejärel laske sisse-/väljalülitit lahti, selleks et neetimistoimingut lõpetada
- Eelis:** kiire neetimine (vastavalt pimeneedi/otsaku kasutatud kombinatsioonile)

Tööjuhised

LED-töövalgustus

LED-töövalgustus (13) parandab nähtavusolulist vahetust tööpiirkonnas. See lülitatakse sisse-/väljalülitit (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.

Probleem	Nāidik (vaata joonist D)	Nāidiku vārv	Pohjus	Korvaldamine
		Kollane	Kruustangid (23) on āra kulunud	– Kontrollīge kruustangid (23) ūle ja vajaduse korral asendage need

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

- Vŕtke aku enne kŕiki tŕid elektrilise tŕŕriista juures (ny hooldus, tŕŕriistavahetus jms) elektrilise tŕŕriistast vālja. Sisse-/vāljālūliti juhulik rakendamise korral on vīgastumisoht.
- Seadme laimatu ja ohutu tŕŕ tagamiseks hoidke seade ja selle ventilātsiooniavad puhtad.

Kruustangide puhastamine (vt jooniseid E1–E3)

- Eemaldage kattehūlss (2) kellaosuti vastassuunas elektrilise tŕŕriista kūljest.
- Hoidke mutrivŕtme abil (16 mm) vŕtmePINALT (22) vastu ja pāastke kruustangide hūlss (21) lahti.
- Tŕmmake kruustangide hūlss (21) maha. Seelābi muutuV kruustangid (23) ja survevedru (24) vabalt ligipāasetavateks.
- Puhastage kruustangid (23) ja survevedru (24) tolmust ning metālikildudest.
- Vajaduse korral vahetage kruustangid (23) vālja.
- Monteerige kŕik detailid uuesti vastupidises jārjekorras.

Klienditeenindus ja kasutusālane nŕustamine

Eesti Vabariik

Tel.: (+372) 6549 575

Meie teenindusaadresside ja garantiitingimuste lingi leiate viimaselt lehelt.

Pāringute esitāmisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tūūbīsildil olev 10-kohāline tootenumber.

Kasutuskŕlmatuks muutunud seadmete kāitlus

Elektrilised tŕŕriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasāastlikult ringlusse vŕtta.



Ārge kāidelge elektrilisi tŕŕriistu ja akusid/patareisid koos olmejāātmetega!

Ūksnes EL liikmesriikidele:

Elektri- ja elektroonikaseadmed vŕi kasutatud akud/patareisid, mis enam kasutuskŕlblikud pole, peab eraldi kokku koguma ning keskkonnasŕbrālikul viisil kasutusest kŕrvaldama. Kasutage selleks ettenāhtud kogumissūsteeme. Vale jāātme kāitlus vŕib nendes sisālduvate vŕimālike ohtlike ainete tŕttu keskkonda ja tervist kahjustav olla.

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārēji drošības noteikumi elektroinstrumentiem

BRĪDINĀJUMS

Izlasiet visus drošības noteikumus un instrukcijas, aplūkojiet ilustrācijas un iepazīstieties ar

specifikācijām, kas tiek piegādātas kopā ar šo elektroinstrumentu. Šeit sniegto drošības noteikumu un instrukciju neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu. Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz 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

- Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā. Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.
- Lietojiet individuālo darba aizsargaprikojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles. Individuālā darba

aizsargapriekojuma (puteķļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) lietošana noteiktos apstākļos ļaus samazināt savainošanās risku.

- ▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos.** Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumentu ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- ▶ **Nesniedzieties pārāk tālu.** Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju. Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- ▶ **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu.** Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet garus matus un drēbes kustošām daļām. Valģīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķērties kustošajās daļās.
- ▶ **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot puteķļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot puteķļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
- ▶ **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- ▶ **Nepārslogojiet elektroinstrumentu.** Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstrumentu darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- ▶ **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumentu, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- ▶ **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļu kontaktakšus no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- ▶ **Ja elektroinstrumentu netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumentu nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

- ▶ **Savlaicīgi apkalpojiet elektroinstrumentus un to piederumus.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļās nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumentu ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumentu 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 tādas 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 šķidrāis elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu.** Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, meklējiet ārstu 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 neparedzētās 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, nomainībai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu.** Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājs vai tā pilnvaroti servisa speciālisti.

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 serdeņus 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 un neveiciet tam nekādas modifikācijas.** Pastāv īsslēguma risks.
- **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgriezi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju 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, netīrumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un īsslēguma briesmas.

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.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Ņemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Paredzētais lietojums

Elektroinstrumentis ir paredzēts slēpto kniežu iestiprināšanai.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

- (1) Uzgalis
- (2) Pārseguzmava
- (3) Iekāršanas gredzens
- (4) Uzgaļu nodalījums
- (5) Savākšanas tvertne (nolūzušajām kniežu serdenēm)
- (6) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
- (7) Jostas klipsis
- (8) Akumulators^{a)}
- (9) Uzgriežņu atslēga
- (10) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš^{a)}
- (11) Lietotāja saskarne
- (12) Ieslēdzējs/izslēdzējs
- (13) LED darba lampa
- (14) Atgādinājuma paziņojums "Notīrīt piespiedējžokļus" (lietotāja saskarne)
- (15) Atgādinājuma paziņojums "Pārbaudīt piespiedējžokļus" (lietotāja saskarne)
- (16) Elektroinstrumenta statusa indikators (lietotāja saskarne)
- (17) Darba režīmu **AUTO ON / AUTO OFF** rādījums (lietotāja saskarne)
- (18) Taustiņš **AUTO** darba režīma izvēlei (lietotāja saskarne)
- (19) Taustiņš **RESET** atgādinājuma paziņojuma apstiprināšanai (lietotāja saskarne)
- (20) Slēptā kniede^{b)}
- (21) Piespiedējžokļu uzmava
- (22) Atslēgas virsma
- (23) Piespiedējžokļi

(24) Spiediena atspere

- a) **Šie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.**
 b) **Ir pieejams tirdzniecībā (nav iekļauts piegādes komplektā)**

Tehniskie dati

Akumulatora kniežu pistole		GRG18V-16
Izstrādājuma numurs		3 601 JK5 ...
Gājiens	mm	25
Sprieguma spēks	N	16000
Svars ^{A)}	kg	1,6
Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra uzlādes laikā	°C	0 ... +35
Pieļaujamā apkārtējās vides temperatūra darbības laikā ^{B)} un glabāšanas laikā	°C	-20 ... +50
Saderīgie akumulatori		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Ieteicamie akumulatori maksimālai jaudai		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
Ieteicamās uzlādes ierīces		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Bez akumulatora (akumulatora svaru atradīsiet timekļa vietnē www.bosch-professional.com.)

B) ierobežota jauda pie temperatūras vērtībām < 0 °C

Vērtības var atšķirties atkarībā no konkrētā izstrādājuma un izmantošanas vai apkārtējās vides apstākļiem. Plašāku informāciju skatiet vietnē www.bosch-professional.com/wac.

Informācija par troksni/vibrācijām

Trokšņa emisijas vērtības ir noteiktas atbilstīgi **EN 62841-1**.
 Pēc A raksturlīknes izsvērtās elektroinstrumenta radītā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: skaņas spiediena līmenis **77 dB(A)**, skaņas jaudas līmenis **85 dB(A)**. Mērījumu nenoteiktība $K = 3$ dB.

Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!

Svārstību vērtības ah (pastāvīgas svārstības), pF (atkārtotas triecienu svārstības) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi **EN 62841-1**:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ ($K = 1,5 \text{ m/s}^2$), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ ($K = 8 \text{ m/s}^2$)

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 zināmā darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstrumenti ir izslēgti vai arī darbojas, taču faktiski netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānoiet darbu.

Akumulators

Bosch pārdod akumulatora elektriskos darbinstrumentus arī bez akumulatora. Tas, vai Jūsu elektriskā darbinstrumenta piegādes komplektācijā ir iekļauts akumulators, ir norādīts uz iesaiņojuma.

Akumulatora uzlāde

- **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Uzlādes laikā elektroinstrumenta rokturis silst. Tas ir normāli.

Ja elektroinstrumenti ilgāku laiku netiek lietoti, atvienojiet uzlādes ierīci no elektrotīkla.

Elektroinstrumentu uzlādes laikā nevar darbināt; tas nav defekts, ja elektroinstrumentus uzlādes laikā nedarbojas.

- **Sargājiet uzlādes ierīci no mitruma!**

Akumulatora ielikšana

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek noklikšķināts.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.

Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatoram 2 ir divpakāpju fiksators, kas neļauj tam izkrist, kad nejausi nospiež akumulatora atbrīvošanas pogu. Kamēr akumulators ir ielikts elektroinstrumentā, to notur atspere.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

Piezīme: ne visiem akumulatoru tipiem ir uzlādes līmeņa indikators.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators zaļās LEDs diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolasāma tikai tad, ja elektroinstrumenta atrodas miera stāvoklī.

Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņu  vai . Tas iespējams arī tad, ja akumulators ir izņemts no elektroinstrumenta.

Ja pēc akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņa nospiešanas neiedegas neviena no uzlādes pakāpes indikatora LED diodēm, tas nozīmē, ka akumulators ir bojāts un to nepieciešams nomainīt.

Akumulatora tips GBA 18V... | GBA18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	60–100%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	30–60%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–30%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora veids ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 5 zaļas LED diodes	80–100%
Pastāvīgi deg 4 zaļas LED diodes	60–80%

Lietošana

Atbilstošās slēpto kniežu/uzgaļu kombinācijas

Ja izmantojat kombināciju, kas nav norādīta tabulā zemāk, jūs varat pasliktināt piespīrināšanu vai radīt elektroinstrumenta darbības traucējumus.

Slēptā kniede		Uzgalis	
Izmērs	Kniedes serdene	Marķējums	Centrālā atvērums diametrs
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

LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	40–60%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	20–40%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–20%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora bojājumu riska atpazīšana

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumulatora LED indikatori līdztekus akumulatora uzlādes stāvoklim var uzrādīt arī akumulatora bojājuma risku.

Lai aktivizētu šo funkciju, nospiediet uzlādes pakāpes indikatora taustiņu  un turiet to nospiestu 3 sekundes. Par veikto analīzi signalizē akumulatora uzlādes pakāpes indikatora skrejošās gaismas. Rezultāts tiek attēlots akumulatora uzlādes pakāpes indikatorā.

 **1 LED:** akumulatoram ir augsts bojājuma risks.

Veiktspēja un izpildlaiks jau var būt samazināti. Ieteicams nomainīt akumulatoru.

 **5 LED:** akumulatora stāvoklis ir labs; pastāv neliels bojājumu risks.

Lūdzam ņemt vērā: akumulatora bojājumu riska novērtēšanas procesam ir divas pakāpes, un tas sniedz vienkāršotu stāvokļa novērtējumu. Akumulators stāvoklis tiek novērtēts vai nu kā labs, vai arī norāda paaugstinātu bojājumu risku. Akumulatora uzlādes stāvoklis netiek attēlots ar procentuālu vērtību.

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no –20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Laiku pa 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 4,8 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

Slēptās kniedes ievietošana (skat. attēlu A1–A3)

- Sagatavojiet apstrādājamās 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 179).
- Iebīdīt 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 (attēls 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
sarkana	Kļūmes ziņojums
zils (mirgojošs)	Restartēt izpildi

Atgādinājuma paziņojums par piespiedējzokļu pārbaudīšanu/tīrīšanu

- Ja iedegas atgādinājuma paziņojums (15) vai (14), jums ir jāpārbauda piespiedējzokļi (23).
- Nepieciešamības gadījumā notify piespiedējzokļus (skatīt „Piespiedējzokļu tīrīšana (skat. attēlu E1–E3)”, Lappuse 180).
- 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, īsi 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

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.**

Darbības traucējumu paziņojumi

Kļūme	Rādījums (skat. attēlu D)	Rādīju ma krāsa	Iemesls	Novēršana
Bridinājuma paziņojums		Dzeltenš	Piespiedējzokļi (23) ir netīri	– Notīriet piespiedējzokļus (23)
		Dzeltenš	Piespiedējzokļi (23) ir nolietoti	– Pārbaudiet un nepieciešamības gadījumā nomainiet piespiedējzokļus (23)

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejausi nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.
- **Lai elektroinstrumenti darbotos efektīvi un droši, regulāri tīriet korpusu un ventilācijas atveres.**

Piespiedējzokļu tīrīšana (skat. attēlu E1–E3)

- Noņemiet pārseguzmavu (2) no elektroinstrumenta, griežot to pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam.
- Radiet pretspiedienu, turot uzgriežņu atslēgu (16 mm) pret atslēgas virsmu (22), un atbrīvojiet piespiedējzokļu uznavu (21).
- Noņemiet piespiedējzokļu uznavu (21). Tādējādi jūs iegūstat brīvu piekļu piespiedējzokļiem (23) un spiediena atsperei (24).
- Notīriet putekļus un metāla skaidiņas no piespiedējzokļiem (23) un spiediena atsperes (24).
- Nepieciešamības gadījumā nomainiet piespiedējzokļus (23).
- Uztādiet atpakaļ visas daļas, veicot darbības pretējā secībā.

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Latvijas Republika

Tālr.: 67146262

Saite uz mūsu servisu adresēm un garantijas nosacījumiem ir pieejama pēdējā lapā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj atbilstošai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Siksnas sprādze

Izmantojot siksnas sprādzi (7), jūs varat ērti iekārt elektroinstrumentu savā siksnā.



Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces, vai nolietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jāutilizē videi drošā veidā. Izmantojiet šiem nolūkiem paredzētās savākšanas sistēmas. Nepareiza utilizācija iespējama bīstamo vielu satura dēļ var izraisīt vides un veselības apdraudējumu.

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios saugos nuorodos dirbantiems su elektriniais įrankiais

ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visus su šiuo elektriniu įrankiu pateikiamus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite iliustracijas ir specifikacijas. Jei nepaisysite visų žemiau pateiktų instrukcijų, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali

kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.

- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

Žmonių sauga

- **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis. Būtinai dėvėkite apsauginius akinius.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystantčius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai.** Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė 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 sekundes dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įra-

nkiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

- **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- **Pržiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus.** Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti su taisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai pržiūrimi elektriniai įrankiai.
- **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai pržiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa, juos lengviau valdyti.
- **Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t. t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.
- **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi, švarūs, ant jų neturi būti alyvos ir tepalų.** Dėl slidžių rankenų ir suėmimo paviršių negalėsite saugiai išlaikyti ir suvaldyti įrankio netikėtose situacijose.

Rūpestinga akumuliatorinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, išskyla gaisro pavojus.
- **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius išskyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusidėginti ar sukelti gaisrą.
- **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištėkėti skystis; venkite kontakto su šiuo skystčiu.** Jei skystis pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skystis 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 nenusipėjamai – sukelti gaisrą, sprogimą arba traumų pavojų.

- **Saugokite akumuliatorių ir įrankį nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** Patekęs į ugnį arba aukštesnę nei 130 °C temperatūrą, jis gali sprogti.
- **Vykdykite visas įkrovimo instrukcijas ir nekraukite akumulatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijose nurodyto temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba įreigo 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 akumulatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotasis 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.
- **Neatidarykite akumulatoriaus ir nedarykite jokių jo pakeitimų.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- **Aštrūs daiktai, pvz., vinys 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 gamintojo gaminiuose.** Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.



Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Išskyla sprogimo ir trumpojo jungimo pavojus.

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.

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.

Pavaizduoti elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

- (1) Antgalis
- (2) Gaubiamoji įvorė
- (3) Pakabinimo žiedas
- (4) Antgalių dėtuve
- (5) Surinkimo rezervuaras (nulūžusiems kniedžių smaigaliams)
- (6) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
- (7) Laikiklis tvirtinti prie diržo
- (8) Akumuliatorius^{a)}
- (9) Veržliaraktis
- (10) Akumulatoriaus atblokovimo klavišas^{a)}
- (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 **AUTO ON / AUTO OFF** (naudotojo sąsaja)
- (18) Mygtukas **AUTO** darbo režimui parinkti (naudotojo sąsaja)
- (19) Mygtukas **RESET** priminimo indikatoriaus atstatyti (naudotojo sąsaja)
- (20) Aklinoji kniedė^{b)}
- (21) Užveržiamųjų kumštelių įvorė
- (22) Briautos raktui uždėti

(23) Užveržiamieji kumšteliai

(24) Prispaudžiamoji spyruoklė

- a) Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.
b) standartinis (neįeina į standartinį tiekiamą paketą)

Techniniai duomenys

Akumuliatorinis kniedžių pistoletas		GRG18V-16
Gaminio numeris		3 601 JK5 ...
Pjūklelio eigos ilgis	mm	25
Traukimo jėga	N	16000
Svoris ^{A)}	kg	1,6
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 ... +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant ^{B)} ir sandėliuojant	°C	-20 ... +50
Suderinami akumuliatoriai		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Rekomenduojami akumuliatoriai darbui visa galia		GBA18V... ≥ 4,0 Ah ProCORE18V... ≥ 5,5 Ah EXPERT18V... ≥ 4,0 Ah
Rekomenduojami krovikliai		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) Be akumuliatoriaus (akumuliatoriaus svorį rasite www.bosch-professional.com.)

B) ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C
Vertės gali skirtis priklausomai nuo gaminio, jos taip pat priklauso nuo naudojimo ir aplinkos sąlygų. Daugiau informacijos rasite www.bosch-professional.com/wac.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 62841-1.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 77 dB(A); garso galios lygis 85 dB(A). Paklaida K = 3 dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos vertės ah (nuolatinė vibracija), pF (pakartotinė smūgio vibracija) ir paklaida K nustatyta pagal EN 62841-1:

$a_h = 0,9 \text{ m/s}^2$ (K = 1,5 m/s²), $p_F = 87 \text{ m/s}^2$ (K = 8 m/s²)

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.

Dirbančiamam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Akumuliatorius

Bosch akumuliatorinius elektrinius įrankius parduoda ir be akumuliatoriaus. Ar į jūsų elektrinio įrankio tiekiamą paketą įeina akumuliatorius, galite pažiūrėti ant pakuočių.

Akumuliatoriaus įkrovimas

- **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumuliatoriaus.

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumuliatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumuliatorius veiktų visa galia, prieš pirmąjį naudojimą akumuliatorių visiškai įkraukite.

Įkrovimo metu įšyla elektrinio įrankio rankena. Tai yra normalu.

Jei ilgesnį laiką nenaudojate akumuliatorių kroviklio, išjunkite jį iš elektros tinklo.

Elektrinio įrankio įkrovimo metu naudoti negalima; jis nėra sugedęs, jei neveikia įkraunant akumuliatorių.

- **Saugokite akumuliatorių kroviklį nuo drėgmės!**

Akumuliatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumuliatorių stumkite į akumuliatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumuliatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumuliatorių, paspauskite akumuliatoriaus atblokovimo klavišus ir išimkite akumuliatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumuliatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumuliatoriaus atblokovimo klavišą, akumuliatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumuliatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius

Nuoroda: ne visų tipų akumuliatoriai yra su įkrovos būklės indikatoriumi.

Žali akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriai rodo akumuliatoriaus įkrovos būklę. Dėl saugumo, įkrovos būklę 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 akumuliatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumuliatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumuliatoriaus tipas GBA 18V... | GBA18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 3× žali	60–100 %
Šviečia nuolat 2× žali	30–60 %
Šviečia nuolat 1× žalias	5–30 %
Mirksi 1× žalias	0–5 %

Akumuliatoriaus tipas ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



Šviesos diodas	Talpa
Šviečia nuolat 5× žali	80–100 %
Šviečia nuolat 4× žali	60–80 %
Šviečia nuolat 3× žali	40–60 %
Šviečia nuolat 2× žali	20–40 %
Šviečia nuolat 1× žalias	5–20 %
Mirksi 1× žalias	0–5 %

Naudojimas

Tinkami aklinsios kniedės/antgalio deriniai

Naudojant derinį, kuris nėra numatytas žemiau esančioje lentelėje, gali būti blogai pritvirtinama arba gali įvykti elektrinio įrankio veikimo trikdžių.

Aklinoji kniedė		Antgalis	
Dydis	Kniedės smaigalys	Ženklėjimas	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		

Akumuliatorių pažeidimo rizikos atpažinimas

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius šviesos diodai gali rodyti ne tik akumuliatoriaus įkrovos būklę, bet ir akumuliatoriaus pažeidimo riziką.

Norėdami suaktyvinti funkciją, 3 sekundes laikykite paspaustą įkrovos būklės indikatorius  mygtuką. Apie akumuliatoriaus analizę praneša bėgančios šviesos juostos principu įsizižebiantys akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius šviesos diodai. Rezultatas rodomas akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriuje.

 **1 šviesos diodas:** didelė akumuliatoriaus pažeidimo rizika. Galia ir veikimo laikas gali būti sumažėję. Akumuliatorių rekomenduojama pakeisti.

 **5 šviesos diodai:** akumuliatoriaus būklė gera, pažeidimo rizika maža.

Prašome atkreipti dėmesį: akumuliatoriaus pažeidimo rizikos įvertinimas vyksta dviem pakopomis ir pateikia supaprastintą būsenos įvertinimą. Akumuliatorius įvertinamas kaip geros būsenos arba kaip turintis padidintą pažeidimų riziką. Baterijų būsena procentine dalimi neišreiškiama.

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumuliatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo –20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumuliatoriaus vasarą automobilyje.

Akumuliatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švari ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti. Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

Aklinosios kniedės įkalimas (žr. A1–A3 pav.)

- Pasiruoškite medžiagas, kurias reikia sujungti. Jei dar nėra kiaurymių, ruošinius pragražkite.
- Pasirinkite tinkamą antgalį **(1)**. Prisukite antgalį ant gaubiamosios įvorės **(2)** ir tvirtai priveržkite jį veržliarakčiu **(9)**.
- Mygtuku **AUTO (18)** pasirinkite pageidaujamą darbo režimą (žr. „Veikimo režimo parinkimas“, Puslapis 185).
- Aklinosios kniedės **(20)** smaigalį įstumkite į antgalį **(1)**.
- Tvirtai laikykite elektrinį įrankį ir spauskite aklinają kniedę į pragražtą 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

Būsenos indikatoriai (16)	Reikšmė
Mėlynas (mirkintis)	Vykdomo paleidimas iš naujo

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 186).
- 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 pabaigiama 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 aklinsios kniedės/antgalio derinio)

Darbo patarimai**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.

Pranešimai apie triktis

Gedimas	Rodmuo (žr. D pav.)	Rodme- ns spal- va	Priežastis	Šalinimas
Ispėjamas pranešimas		Geltona	Užveržiamieji kumšteliai (23) užteršti	– Išvalyti užveržiamuosius kumštelius (23)
		Geltona	Užveržiamieji kumšteliai (23) susidėvėję	– Patikrinti ir, jei reikia, pakeisti užveržiamuosius kumštelius (23)

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

- **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.**

Priešingu atveju, netyčia nuspaudus jungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

- **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Užveržiamųjų kumšelių valymas (žr. E1–E3 pav.)

- Nuimkite gaubiamąją įvorę (2) nuo elektrinio įrankio, sukdamai ją prieš laikrodžio rodyklę.
- Prilaikykite veržliarakčiu (16 mm), uždėtu ant braiunų, skirtų raktui uždėti (22), ir atlaisvinkite užveržiamųjų kumšelių įvorę (21).
- Nuimkite užveržiamųjų kumšelių įvorę (21). Tada prie užveržiamųjų kumšelių (23) ir prispaudžiamosios spyruoklės (24) galima lengvai prieiti.
- Nuo užveržiamųjų kumšelių (23) ir prispaudžiamosios spyruoklės (24) nuvalykite dulkes ir metalo skeveldras.
- Jei reikia, užveržiamuosius kumštelius (23) pakeiskite.
- Vėl sumontuokite visas konstrukcines dalis atbuline išmontavimui tvarka.

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Lietuva

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Mūsų techninės priežiūros adresų ir garantijos sąlygų nuorodą rasite paskutiniame puslapyje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

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:

Nebetinkami naudoti elektriniai ir elektroniniai prietaisai arba akumuliatoriai / baterijos turi būti surenkami atskirai ir šalinami aplinkai nekenksmingu būdu. Naudokitės nustatytomis surinkimo sistemomis. Dėl sudėtyje esančių pavojingų medžiagų netinkamas šalinimas gali būti kenksmingas aplinkai ir sveikatai.

한국어

안전 수칙

전동공구 일반 안전 수칙

⚠ 경고

본 전동공구와 함께 제공된 모든 안전경고, 지시사항, 그림 및

사양을 숙지하십시오. 다음의 지시 사항을 준수하지 않으면 감전, 화재, 또는 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

작업장 안전

- 작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오. 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- 가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- 전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오. 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

- 전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오. 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.

사용자 안전

- ▶ 신중하게 작업하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피로한 상태이거나 약물 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오. 항상 보안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전화, 안전도 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오. 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들어거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ 전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 키 등을 빼 놓으십시오. 회전하는 부위에 있는 톨이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ 자신을 과신하지 마십시오. 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ 알맞은 작업복을 입으십시오. 험령한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 험령한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.
- ▶ 분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오. 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ 톨을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오. 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ 기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ 전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오. 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ 전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오. 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ 사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사

용해서는 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 자극할 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 개조하거나 분해하지 마십시오. 단락이 발생할 위험이 있습니다.
- ▶ 못이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 축전지가 손상될 수 있습니다. 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.
- ▶ 본 배터리는 제조사 제품에만 사용하십시오. 그 래야만 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.

기호

다음에 나와있는 기호는 귀하의 전동공구를 사용하는데 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.

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.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- (1) 마우스 피스
- (2) 커버 슬리브
- (3) 공구 길이 고리
- (4) 마우스 피스 보관함
- (5) (부러진 리벳 스템용) 수거 용기
- (6) 손잡이(절연된 손잡이 부위)
- (7) 벨트 클립
- (8) 배터리^{a)}
- (9) 렌치
- (10) 배터리 탈착 버튼^{a)}
- (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 **AUTO ON / AUTO OFF** (사용자 인터페이스)
- (18) 작동 모드 선택을 위한 **자동** 버튼(사용자 인터페이스)
- (19) 알림 표시기를 리셋하기 위한 **리셋** 버튼(사용자 인터페이스)
- (20) 블라인드 리벳^{b)}
- (21) 클램핑 죠 슬리브
- (22) 렌치 평면
- (23) 클램핑 죠
- (24) 압력 스프링

a) 본 액세서리는 기본 공급 사양에 포함되어 있지 않습니다.

b) 시중 제품(공급부품에 포함되어 있지 않음)

제품 사양

충전 리튬 건		GRG18V-16
제품 번호		3 601 JK5 ...
스트로크	mm	25
인장력	N	16000
중량 ^{A)}	kg	1.6
충전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ... +35
작동 ^{B)} 및 보관 시 허용되는 주변 온도	°C	-20 ... +50
호환 가능한 배터리		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
전출력 발휘를 위해 권장하는 배터리		GBA18V... ≥ 4.0 Ah ProCORE18V... ≥ 5.5 Ah EXPERT18V... ≥ 4.0 Ah
권장하는 충전기		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) 배터리 미포함(배터리 무게는 www.bosch-professional.com에서 확인할 수 있습니다.)

B) 온도 < 0 °C 일 때 출력 제한
같은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 www.bosch-professional.com/wac에서 확인할 수 있습니다.

배터리

Bosch는 배터리 없이도 충전 전동공구를 판매합니다. 전동공구의 공급 사양에 배터리가 포함되어 있는지 여부는 포장에서 확인할 수 있습니다.

배터리 충전하기

▶ 기술자료에 기재되어 있는 충전기만 사용하십시오. 귀하의 전동공구에 사용된 리튬이온 배터리에 맞춰진 충전기들입니다.

지침: 리튬 이온 배터리는 국제 운송 규정에 따라 일부만 충전되어 출고됩니다. 배터리의 성능을 완전하게 보장하기 위해서는 처음 사용하기 전에 배터리를 완전히 충전하십시오.

충전 과정 중에 전동공구의 손잡이에 열이 발생합니다. 이는 일반적인 현상입니다.

장기간 사용하지 않을 경우 충전기를 전원 콘센트에서 분리하십시오.

충전 중에는 전동공구를 사용할 수 없습니다. 충전하는 동안 기기가 작동하지 않는 것은 고장이 아닙니다.

▶ 충전기가 젖지 않도록 하십시오!

배터리 장착하기

충전한 배터리는 배터리가 맞물려 고정될 때까지 배터리 홀더 쪽으로 미십시오.

배터리 탈착하기

배터리를 분리하려면 배터리 해제 버튼을 누른 상태에서 배터리를 당겨 빼내십시오. **무리하게 힘을 가하지 마십시오.**

배터리는 배터리 해제 버튼이 실수로 눌러져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 잠금장치가 이중으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 배터리는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.

배터리 충전상태 표시기

지침: 모든 배터리 유형에 충전상태 표시기가 있는 것은 아닙니다.

배터리 충전상태 표시기에 있는 녹색 LED는 배터리의 충전 상태를 나타냅니다. 안전상의 이유로 전동공구가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼  또는 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것이므로 교환해 주어야 합니다.

배터리 유형 GBA 18V... | GBA18V...



LED	용량
연속등 3× 녹색	60–100 %
연속등 2× 녹색	30–60 %
연속등 1× 녹색	5–30 %
점멸등 1× 녹색	0–5 %

배터리 유형 ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	용량
연속등 5 × 녹색	80–100 %
연속등 4 × 녹색	60–80 %
연속등 3 × 녹색	40–60 %
연속등 2 × 녹색	20–40 %
연속등 1 × 녹색	5–20 %

LED	용량
점멸등 1 x 녹색	0-5 %

배터리 결함 위험 감지

EXPERT18V... | EXBA18V...

충전상태 표시기 LED는 배터리의 충전상태 외에도 배터리 결함에 대한 위험 상태를 보여줍니다.

해당 기능을 활성화하려면, 충전상태 표시기 버튼 을 3초 간 누른 상태를 유지하십시오. 배터리 분석 내용은 배터리 충전상태 표시기의 작동 램프를 통해 표시됩니다. 배터리 충전상태 표시기에 결과가 표시됩니다.

 **1개 LED:** 배터리 결함 위험이 높습니다. 출력 및 작동 시간이 이미 줄어들었을 수 있습니다. 배터리 교체를 권장합니다.

 **5개 LED:** 배터리가 양호한 상태에 있으며, 결함 위험이 낮습니다.

유의사항: 배터리 결함 위험 예측은 2단계로 진행되며, 간략한 상태 평가를 제공합니다. 배터리는 양호한 상태로 평가되거나 결함 위험이 높은 것으로 안내됩니다. 배터리 상태는 퍼센트 단위로 표시되지 않습니다.

올바른 배터리의 취급 방법

배터리를 습기나 물이 있는 곳에 두지 마십시오.

배터리를 -20 °C 에서 50 °C 온도 범위에서만 저장하십시오. 예를 들면 배터리를 여름에 자동차 안에 두지 마십시오.

가끔 배터리의 통풍구를 부드럽고 깨끗한 마른 솔로 청소하십시오.

충전 후 작동 시간이 현저하게 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것이므로 배터리를 교환해야 합니다.

폐기처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

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.

블라인드 리벳		마우스 피스	
사이즈	리벳 스템	표시	구멍 직경
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		

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 191).
- 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 용기로 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 의미 (16)	
-	전동공구 꺼진 상태
녹색	전동공구 켜진 상태 및 작동 가능 상태
황색	경고 메시지
적색	오류 메시지
청색 (깜박임)	실행 시 재시작

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 191) 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.

장점: 편안한 리벳팅

- 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

LED 작업 램프

LED 작업 램프 (13) 는 간접적인 작업 영역의 가시성을 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.

고장 메시지

문제	표시기 (그림 D 참조)	표시기 원인 색상	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

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

- ▶ 전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 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 교체하십시오.
- 모든 부품을 다시 역순으로 조립하십시오.

AS 센터 및 사용 문의

콜센터

080-955-0909

당사의 서비스 센터 주소 및 보증 조건 관련 링크는
마지막 페이지에서 확인할 수 있습니다.

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플
레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시
오.

처리

전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 환경 친화적
인 방법으로 재활용 수 있도록 분류하십시오.



전동공구와 충전용 배터리/배터리를 가
정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

عربي

إرشادات الأمان

الإرشادات العامة للأمان بالعدد الكهربائية

⚠ تحذير

اطلع على كافة تحذيرات

الأمان والتعليمات والصور

والمواصفات المرفقة بالعدة الكهربائية. عدم اتباع التعليمات الواردة أدناه قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، إلى نشوب حريق و/أو إصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح «العدة الكهربائية» المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائية الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائية المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

حافظ على نظافة مكان شغلك وإضاءةه بشكل جيد. الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.

لا تشغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تولد شرراً قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيداً عندما تستعمل العدد الكهربائية. تشتت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

أمان الأشخاص

كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدد الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعباً أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائماً نظارات واقية. يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدد الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة

الكهربائية بينما 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 دائماً. سيسمح لك ذلك بالتمكك في الجهاز بشكل أفضل في المواقع الغير متوقعة.

قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحللى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيداً عن الأجزاء المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن جاز تركيب تجهيزات شغط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشغط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.

لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتجاهل قواعد الأمان الخاصة بها نتيجة لتعودك على استخدام العدة الكهربائية وكثرة استخدامها. فقد يتسبب الاستخدام دون حرص في حدوث إصابة بالغة تحدث في أجزاء من الثانية.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ 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 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 الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تتم صيانتها بشكل رديء.

احرص على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع المادة التي تم

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 المرمك واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المرمك أو يتعرض للانفجار. أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- ◀ لا تقم بتعديل المرمك أو فتحه. يشكل خطر حدوث قفلة كهربائية.
- ◀ يمكن أن يتعرض المرمك لأضرار من خلال الأشياء المعدنية مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحترق المرمك أو خروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسفونة مفرطة.
- ◀ اقتصر على استخدام المرمك في منتجات الجهة الصانعة. يتم حماية المرمك من فرط التخميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.
- احرص على حماية المرمك من الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاحتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.

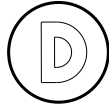


الرموز

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

تسجيل البيانات مفعل في هذه العدة الكهربائية.



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 لدراس البرشام الأعمى.

صياستها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

- ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوايح وریش الشغل إلخ. وفقاً لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.
- استخدام العدد الكهربائية لغیر الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحلات الخطيرة.
- ◀ احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم. المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتبع التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمرمك

- ◀ اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصَح باستخدامها من طرف المنتج. قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.

- ◀ حافظ على إبعاد المرمك الذي لا يتم استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوايح أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض. قد يؤدي تقصير الدائرة الكهربائية بين ملامسي المرمك إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- ◀ قد يتسرب السائل من المرمك في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك. قد يؤدي سائل المرمك المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.

- ◀ لا تستخدم عدة أو مرمك 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 المرمك أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة. التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °م قد يتسبب في انفجار.

- ◀ اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المرمك أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات. الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المرمك لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.

الخدمة

- ◀ احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

- ◀ لا تقم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة. أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

مسدس البرشام العامل بمركم		GRG18V-16
المراكم المتوافقة	GBA18V...	...
	GBA 18V...	...
	ProCORE18V...	...
	EXPERT18V...	...
	EXBA18V...	...
المراكم الموصى بها للقدرة الكاملة	CORE18V...	...
	...GBA18V	...
	≤ 4.0 أمبير ساعة	ProCORE18V...
	≤ 5.5 أمبير ساعة	EXPERT18V...
	≤ 4.0 أمبير ساعة	EXBA18V...
أجهزة الشحن الموصى بها	GAL18...	...
	GAL 18...	...
	GAL 36...	...
	GAL12V/18...	...
	GAL 12V/18...	...
	GAX 18...	...
	EXAL18...	...

(A) دون مركم (تجد وزن المركم في موقع الإنترنت
(www.bosch-professional.com

(B) قدرة محدودة في درجات الحرارة > 0 °م
قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من
المعلومات على موقع الإنترنت
www.bosch-professional.com/wac

مركم

تبيع شركة **Bosch** العدد الكهربائي العاملة بمركم
دون مركم أيضًا. يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا
كان المركم موجود ضمن مجموعة التجهيزات
الموردة مع العدد الكهربائي الخاصة بك.

شحن المركم

◀ **اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة
في المواصفات الفنية.** أجهزة الشحن هذه دون
غيرها هي المتوافقة مع مركم أيونات الليثيوم
المستخدم في عدتك الكهربائية.

ملحوظة: يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة
جزئيًا وفقًا للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء
المركم الكاملة، يتوجب شحن المركم بشكل كامل
قبل الاستعمال لأول مرة.

أثناء الشحن يتعرض المقبض اليدوي بالعدة
الكهربائية للسخونة. وهذا الأمر طبيعي.
يرجى فصل جهاز الشحن عن الشبكة الكهربائية عند
عدم الاستعمال لفترة طويلة.

لا يمكن استخدام العدد الكهربائي أثناء عملية
الشحن، أي أنها غير مصابة بتلف إن لم تكن تعمل
أثناء عملية الشحن.

حماية الشاحن من الرطوبة!

تركيب المركم

أدخل المركم المشحون في موضع تثبيت المركم إلى
أن يثبت بشكل ملموس.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة
للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

- (1) الفوهة
- (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^(a)
- (9) مفتاح ربط
- (10) زر فك إقفال المركم^(a)
- (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) مبيان حالة العدد الكهربائي (واجهة المستخدم)
- (17) مبيان أوضاع العمل **AUTO ON / AUTO OFF**
(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^(b)
- (21) جلبة فكوك القمط
- (22) سطح المفتاح
- (23) فكوك القمط
- (24) نابض ضغط
- (a) إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد
الاعتيادي.
- (b) متداولة (غير مرفقة بإطار التوريد)

البيانات الفنية

مسدس البرشام العامل بمركم		GRG18V-16
رقم الصنف	3 601 JK5 ...	
الشوط	مم	25
قوة الشد	نيوتن	16000
الوزن ^(A)	كجم	1,6
درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن	°م	35+ ... 0
درجة الحرارة المحيطة المسموح بها عند التشغيل ^(B) وعند التخزين	°م	50+ ... 20-

السعة	لمبة LED
60-80 %	ضوء مستمر 4× أخضر
40-60 %	ضوء مستمر 3× أخضر
20-40 %	ضوء مستمر 2× أخضر
5-20 %	ضوء مستمر 1× أخضر
0-5 %	ضوء وماض 1× أخضر

اكتشاف خطر تلف المركم

EXPERT18V... | EXBA18V...

يمكن لمؤشرات الدايدو الخاصة بمبينات حالة شحن المركم أن تبين بالإضافة إلى حالة المركم خطر تلف المركم.

لتفعيل الوظيفة احتفظ بزر مبین حالة الشحن  مضغوطاً لمدة 3 ثوان. تتم الإشارة إلى تحليل المركم عن طريق ضوء متحرك بمبین حالة شحن المركم. يتم عرض النتيجة على مبین حالة شحن المركم.

 **مؤشر دايدو:** المركم معرض لخطر التلف بشكل كبير. قد تنخفض القدرة

ووقت لتشغيل بالفعل. يوصى بتغيير المركم.

 **5 مؤشرات دايدو:** المركم بحالة جيدة وخطر التلف منخفض.

يرجى مراعاة أن: تقييم مخاطر تلف المركم يعمل على مرحلتين ويقدم تقييماً مبسطاً للحالة. إما أن يتم تقييم المركم على أنه في حالة جيدة أو به خطر تلف متزايد. لا يتم عرض نسبة مئوية لحالة البطارية.

ملاحظات للتعامل مع المركم بطريقة مثالية

قم بحماية المركم من الرطوبة والماء.

لا تقم بتخزين المركم إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين -20 °م وحتى 50 °م. لا تترك المركم في السيارة في فصل الصيف مثلاً.

نظف فتحات التهوية بالمركم من فترة لأخرى، بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله.

تراجع الإرشادات عند التخلص من العدد.

نزع المركم

لخلع المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرج المركم. **لا تستخدم القوة أثناء ذلك.**

يمتاز المركم بدرجتي إقفال اثنتين، تمنعان سقوط المركم للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المركم بشكل غير مقصود. يتم تثبيت المركم بواسطة نابض ما دام مركباً في العدة الكهربائية.

مبین حالة شحن المركم

ملحوظة: ليست كل أنواع المراكم تحتوي على مبین حالة شحن.

تشير مصابيح الدايدو الخضراء الخاصة بمبین حالة شحن المركم لحالة شحن المركم. لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة الشحن إلا والعدة الكهربائية متوقفة.

اضغط على زر مبین حالة الشحن  أو  لعرض حالة الشحن. يمكن هذا أيضاً والمركم مخرج.

إذا لم يضيء أي مصباح دايدو بعد الضغط على زر مبین حالة الشحن، فهذا يعني أن المركم تالف ويجب تغييره.

نوع المركم GBA 18V... | GBA18V...



السعة	لمبة LED
60-100 %	ضوء مستمر 3× أخضر
30-60 %	ضوء مستمر 2× أخضر
5-30 %	ضوء مستمر 1× أخضر
0-5 %	ضوء وماض 1× أخضر

نوع المركم ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



السعة	لمبة LED
80-100 %	ضوء مستمر 5× 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.

البرشام الأعمى	اللسان	المقاس
مسمار البرشام	العلامة	قطر الفجوة
Ø 3,0 مم (1/8 بوصة)	3.0/3.2	Ø 2,4-2,3 مم
Ø 3,2 مم (1/8 بوصة)		Ø 2,15-1,85 مم
Ø 4,0 مم (5/32 بوصة)	4.0	Ø 2,8-2,7 مم
Ø 2,80-2,35 مم		

البرشام الأعمى	اللسان	المقاس
مسمار البرشام	العلامة	قطر الفجوة
Ø 2,77-3,50 مم	4.8/5.0	Ø 3,4-3,3 مم
Ø 2,95-3,50 مم		
Ø 3,50-3,40 مم	6.4	Ø 4,7-4,6 مم
Ø 3,71-4,00 مم		

مبين الحالة (16)	المعنى
أخضر	العدة الكهربائية مشغلة وجاهزة للعمل
أصفر	بلاغ التحذير
أحمر	بلاغ الخطأ
أزرق (وماض)	إعادة التشغيل قيد التنفيذ

دسر البرشام الأعمى (انظر الصور A3-A1)

- قم بتحضير قطع الشغل المراد معالجتها. في حالة عدم وجود ثقب قم بعمل ثقب تحضيرية في قطع الشغل.
- اختر لساناً مناسباً (1). اربط اللسان على جلبه الغطاء (2) وأحكم ربطه باستخدام مفتاح الربط (9).
- باستخدام الزر (18) AUTO (أوتوماتيكي) اختر وضع العمل المرغوب (انظر „اختيار وضع العمل“، الصفحة 197).
- أدخل مسمار البرشام الخاص بالبرشام الأعمى (20) في اللسان (1).
- أمسك العدة الكهربائية بإحكام واضغط البرشام الأعمى في التجويف.
- 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) ألسنة بثلاثة مقاسات مختلفة، بحيث يمكن تغيير الألسنة بسرعة.
- قم بفك اللسان (1) باستخدام مفتاح الربط (9) من جلبه الغطاء (2).
- 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 (16)	المعنى
-	العدة الكهربائية مطفأة

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 E1-E3)“، الصفحة 198).
- 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:
لدسر 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:
لدسر 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 المستخدم)

إرشادات العمل

ضوء العمل LED

يضمن 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.**

يمكن باستخدام مشبك الحزام (7) تعليق العدة الكهربائية في حزامك بشكل مريح.

مشبك حزام

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) متأكلة	- فحص فكوك القمط (23) وتغييرها عند اللزوم

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

- أخرج المركم من العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال على العدة الكهربائية (على سبيل المثال الصيانة، واستبدال العدد، وما شابه). هناك خطر إصابة بجروح في حالة الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وآمن.
- تنظيف فكوك القمط (انظر الصور E1-E3)**
 - أخرج جلبية الغطاء (2) من العدة الكهربائية بإدارتها عكس اتجاه عقارب الساعة.
 - باستخدام مفتاح ربط (16 مم) أمسك من سطح المفتاح (22) وقم بفك جلبية فكوك القمط (21).
 - قم بخلع جلبية فكوك القمط (21).
 - وبهذا يمكن الوصول إلى فكوك القمط (23) ونوابض الضغط (24) بمرية.
 - قم بتنظيف فكوك القمط (23) ونوابض الضغط (24) من الأتربة والبرادة المعدنية.
 - عند اللزوم قم بتغيير فكوك القمط (23).
 - قم بتركيب كافة الأجزاء التركيبية مرة أخرى بترتيب عكسي.

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

المغرب
الهاتف: +212 5 29 31 43 27
تجد الرابط إلى عناوين مراكز الخدمة الخاصة بنا وشروط الضمان في الصفحة الأخيرة.
يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبات قطع غيار.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوايح والتعليق بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلقِ العدد الكهربائية والمراكم/البطاريات ضمن النفايات المنزلية!

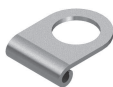




1 619 PB8 364 (3.0/3.2 mm)
1 619 PB8 365 (4.0 mm)
1 619 PB8 366 (4.8/5.0 mm)
1 619 PB8 367 (6.4 mm)



1 619 PB8 324



1 619 PB8 341



2 609 199 971



1 619 PC8 304



1 619 PB8 368

Legal Information and 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.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601>