BOSCH

Professional HEAVY DUTY

GNH 18V-64 MD



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A G7V (2026.09) T / 327

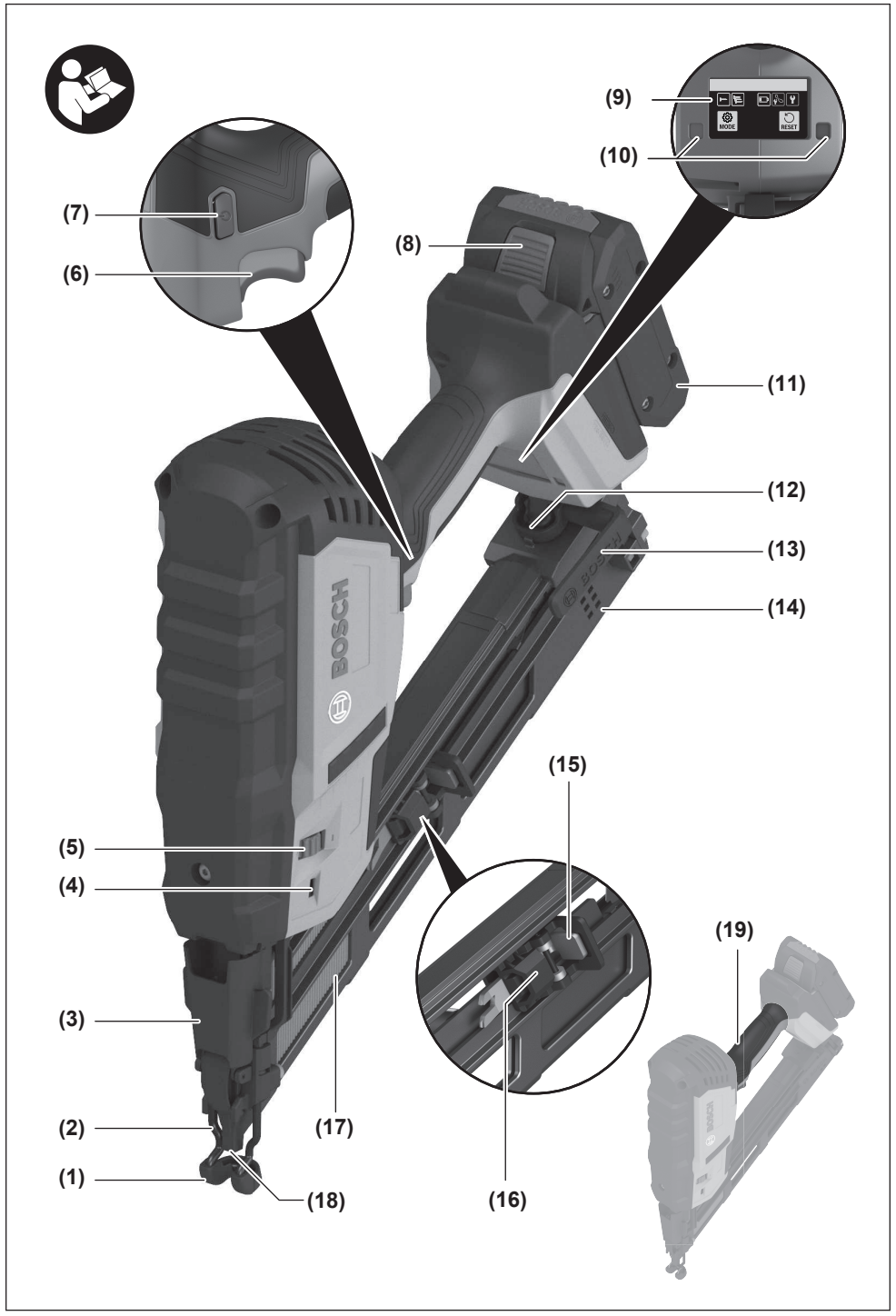
1 609 92A G7V

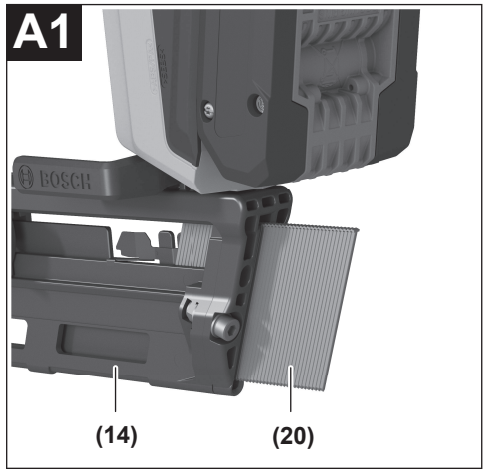
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών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

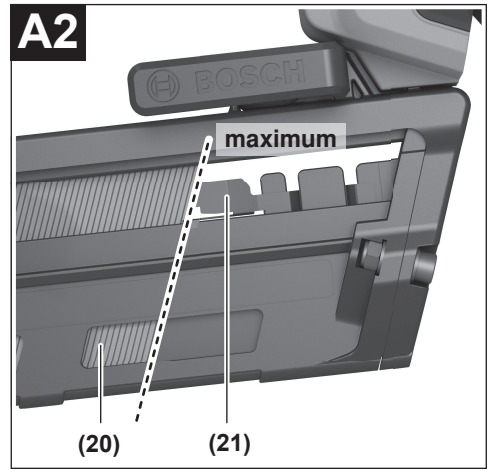
Deutsch ..... Seite 7
English ..... Page 17
Français ..... Page 27
Español ..... Página 37
Português ..... Página 47
Italiano ..... Pagina 57
Nederlands ..... Pagina 68
Dansk ..... Side 78
Svensk ..... Sidan 87
Norsk ..... Side 96
Suomi ..... Sivu 105
Ελληνικά ..... Σελίδα 114
Türkçe ..... Sayfa 124
Polski ..... Strona 135
Čeština ..... Stránka 145
Slovenčina ..... Stránka 154
Magyar ..... Oldal 164
Русский ..... Страница 174
Українська ..... Сторінка 186
Қазақ ..... Бет 197
Română ..... Pagina 209
Български ..... Страница 219
Македонски ..... Страница 229
Srpski ..... Strana 240
Slovenščina ..... Stran 250
Hrvatski ..... Stranica 259
Eesti ..... Lehekülg 269
Latviešu ..... Lappuse 278
Lietuvių k. ..... Puslapis 288
한국어 ..... 페이지 298
عربى ..... الصفحة 308

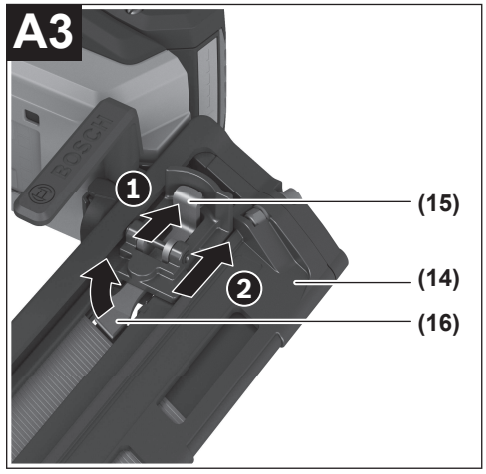
CE
https://eu-doc.bosch.com/

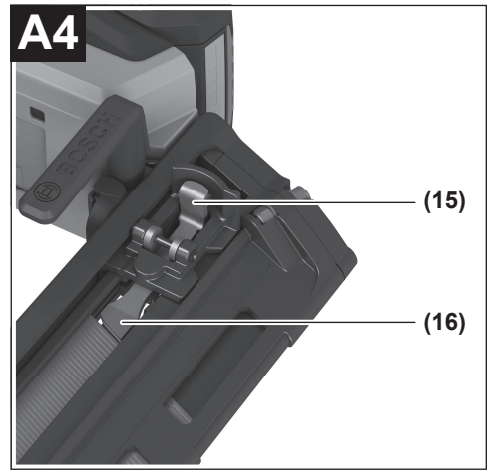
UK CA
https://gb-doc.bosch.com/

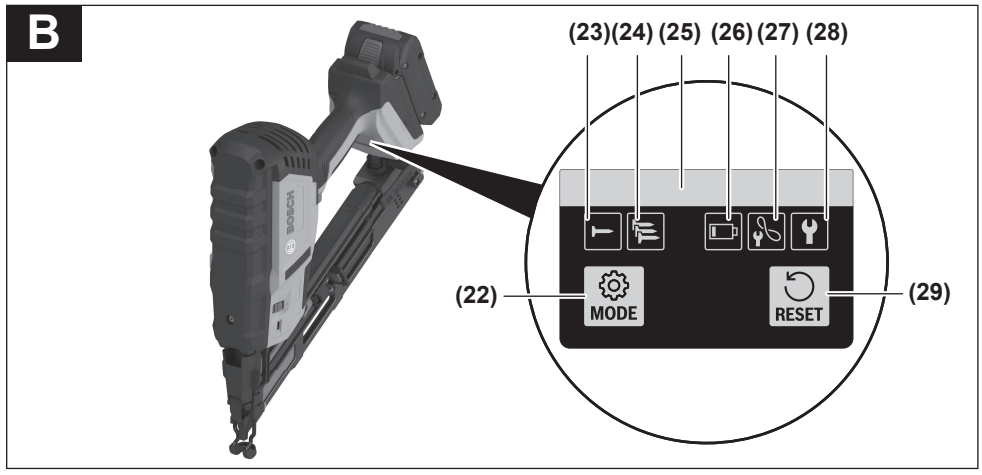

(9)
(10)
(7)
(6)
(8)
(11)
(12)
(13)
(14)
(15)
(5)
(4)
(19)
(3)
(2)
(17)
(1)
(18)
(16)
BOSCH
MODE
RESET

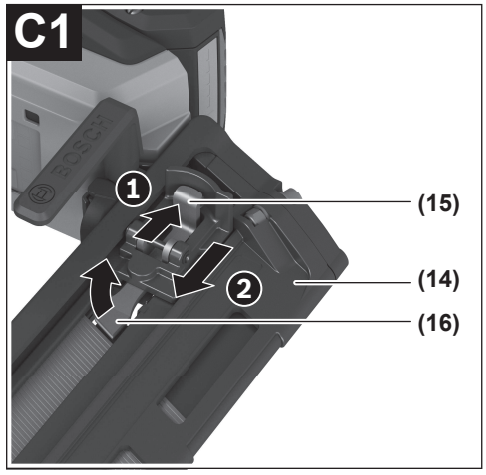

A1
(14)
(20)

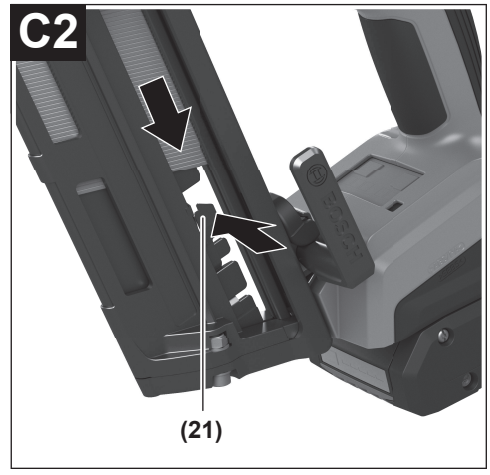

A2
maximum
(20)
(21)

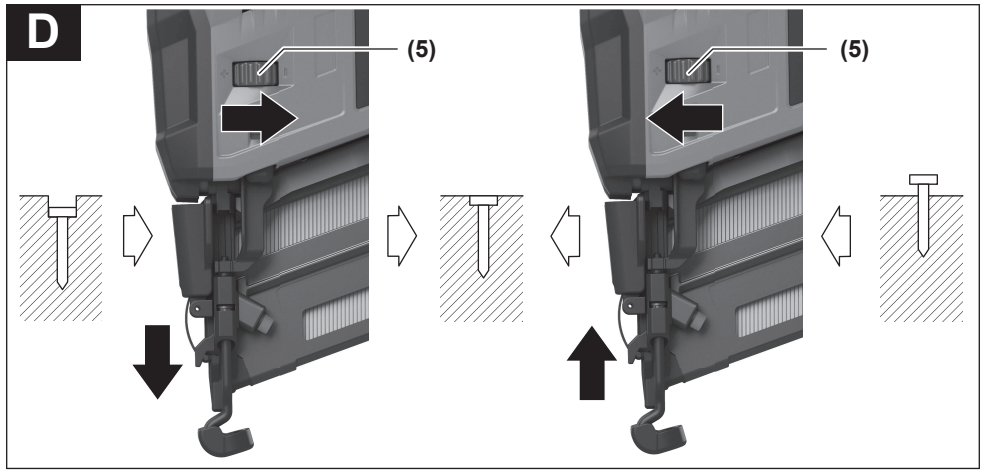

A3
1
2
(15)
(14)
(16)

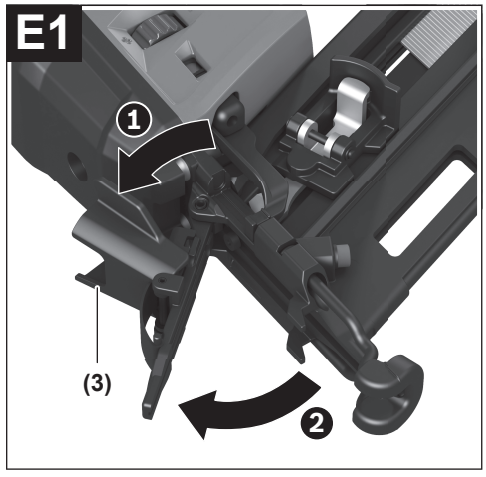

A4
(15)
(16)

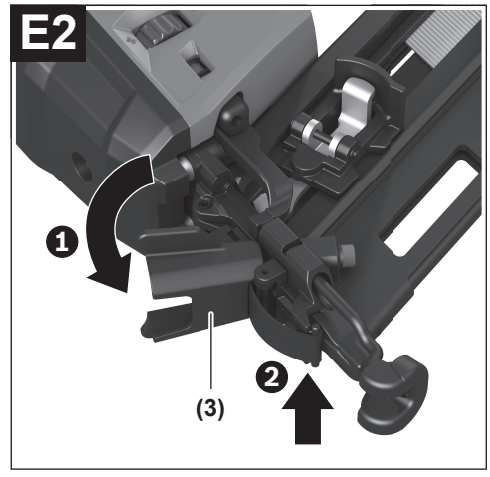

B
(23)(24) (25) (26)(27) (28)
(22)
MODE
RESET
(29)

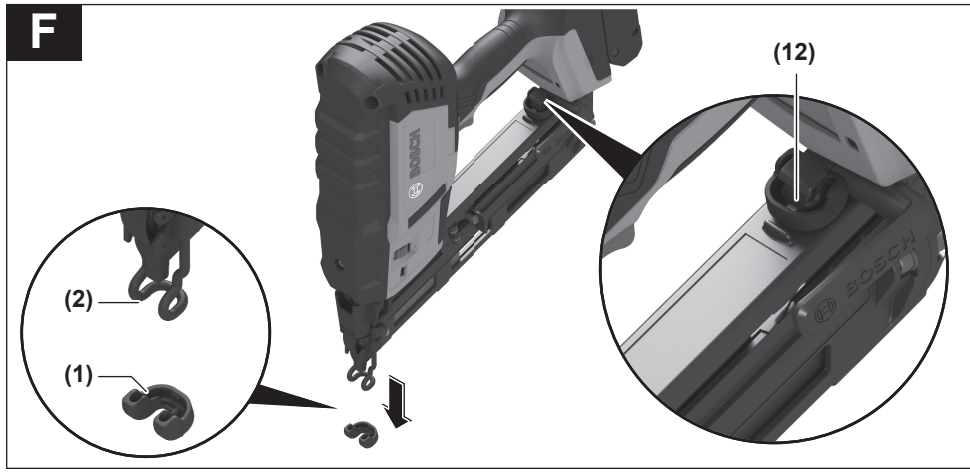

C1
1
(15)
2
(14)
(16)


C2
(21)


D
(5)
(5)


E1
1
(3)
2


E2
1
2
(3)


F
(12)
(2)
(1)
BOSCH
BOSCH

Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen 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 Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- ▶ **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

Sicherheitshinweise für Nagler

- ▶ **Gehen Sie immer davon aus, dass der Nagler Nägel enthält.** Eine sorglose Handhabung des Naglers kann zu unerwartetem Ausschießen von Nägeln führen und Sie verletzen.
- ▶ **Trennen Sie das Elektrowerkzeug von der Stromquelle, wenn Sie Eintreibgegenstände laden und entladen, Anpassungen vornehmen oder Zubehör wechseln.** Das Elektrowerkzeug kann versehentlich aktiviert werden, wenn es an die Stromquelle angeschlossen ist, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Eintreibgegenständen, insbesondere beim Be- und Entladen.** Die Eintreibgegenstände haben scharfe Spitzen, die zu Verletzungen führen können.
- ▶ **Zielen Sie mit dem Nagler nicht auf sich selbst oder andere Personen in der Nähe.** Durch unerwartetes Auslösen wird ein Nagel ausgestoßen, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Halten Sie Ihre Finger vom Auslöser fern, wenn Sie den Nagler nicht bedienen und wenn Sie von einer Betriebsposition in eine andere wechseln.** Durch unerwartetes Auslösen wird ein Nagel freigesetzt, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Halten Sie den Nagler an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen der Nagel mit verborgenen Kabeln in Kontakt kommen kann.** Ein Nagel, der eine spannungsführende Leitung berührt, kann metallene Geräteteile des Naglers unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **Halten Sie den Nagler während des Betriebs fest im Griff.** Ein unkontrollierter Rückstoß des Naglers kann zu einer unbeabsichtigten Aktivierung führen, die zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Halten Sie alle Körperteile wie Hände und Beine usw. von der Schussrichtung des Naglers fern.** Der Nagel kann das Werkstück sowie dahinter liegende Gegenstände durchdringen, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Halten Sie bei der Verwendung des Naglers alle Körperteile wie Hände und Beine usw. von dem Bereich fern, in dem der Nagel in das Werkstück getrieben wird.** Der Nagel könnte abgelenkt werden und aus dem Werkstück austreten, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Betätigen Sie den Nagler nur, wenn der Nagler fest am Werkstück anliegt.** Wenn der Nagler das Werkstück nicht berührt, kann der Nagel vom Werkstück abgelenkt werden, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Verwenden Sie diesen Nagler nicht zur Befestigung von Elektroleitungen.** Er ist nicht für die Installation von Elektroleitungen geeignet, kann die Isolierung von Elektrokabeln beschädigen und so elektrischen Schlag und Feuergefahren verursachen.

- ▶ **Trennen Sie den Nagler von der Stromquelle, wenn ein Nagel im Werkzeug festklemmt.** Beim Entfernen eines festgeklemmten Nagels kann der Nagler versehentlich aktiviert werden, wenn er an die Stromquelle angeschlossen ist, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Seien Sie vorsichtig, wenn Sie einen festgeklemmten Nagel entfernen.** Der Mechanismus kann unter Druck stehen und der Nagel kann gewaltsam entladen werden, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.
- ▶ **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.



Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.



Tragen Sie eine Schutzbrille. Umherfliegende Teile können Augenverletzungen verursachen.

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, um Nägel in Holz einzutreiben.

Es dürfen nur die Eintreibgegenstände (Nägel, Klammern etc.) verwendet werden, die in der Tabelle „Technische Daten“ spezifiziert sind.

Hinweis: Das Elektrowerkzeug ist nicht bestimmt zum Eintreiben von Nägeln in Metall oder Beton.

Bitte benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht im Kontaktauslösemodus mit automatischer Rückkehr, während Sie auf einem Gerüst, einer Leiter oder einer anderen Plattform arbeiten und ein Wechsel der Arbeitsposition erforderlich ist. Benutzen Sie in diesem Fall nur den Einzelauslösemodus mit Sicherungsfolge.

Abgebildete Komponenten

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

(1) Werkstückschoner
(2) Auslösesicherung
(3) Spannhebel zum Öffnen/Schließen des Schusskanals
(4) Anzeige zur Tiefenanschlageinstellung
(5) Stellrad zur Tiefenanschlageinstellung
(6) Auslöser
(7) Ein-/Ausschalter
(8) Akku-Entriegelungstaste
(9) User Interface
(10) Arbeitslicht
(11) Akku
(12) Depot zur Aufbewahrung des Werkstückschoners
(13) Gürtelhaken
(14) Magazin
(15) Magazinschieber
(16) Nagelmitnehmer
(17) Sichtfenster der Nachfüllanzeige
(18) Mündung
(19) Handgriff (isolierte Griffﬂäche)
(20) Nagelstreifen[a)]
(21) Magazinfeder

User Interface

(22) Taste Modus
(23) Anzeige Einzelauslösung
(24) Anzeige Kontaktauslösung
(25) Zustandsanzeige
(26) Akku-Ladezustandsanzeige
(27) Anzeige Wartungsstufe niedrig
(28) Anzeige Wartungsstufe hoch

(29) Taste Reset

a) **Dieses Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.**

Technische Daten

Akku-Nagler		GNH 18V-64 MD
Sachnummer		**3 601 D82 2..**
Nennspannung	V=	18
Auslösesysteme		
– Einzelauslösung mit Sicherungsfolge		●
– Kontaktauslösung mit automatischer Rückkehr		●
Eintreibgegenstand		
– Typ		D-Kopfnagel
– Länge	mm	32–64
– Durchmesser	mm	1,8
	ga	15
– Winkel	°	34
max. Magazin-Fassungsvermögen		105
Maße (ohne Akku)		
– Höhe	mm	323
– Breite	mm	95
– Länge mit Werkstückschoner	mm	385
Gewicht[A)]	kg	3,1
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0 … +35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb[B)C)] und bei Lagerung	°C	–20 … +50
kompatible Akkus		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
empfohlene Akkus		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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

C) eingeschränkte Leistung mit GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel **88** dB(A); Schallleistungspegel **99** dB(A). Unsicherheit K = **3** dB.

Gehörschutz tragen!

Schwingungswerte a_h (kontinuierliche Vibrationen), p_F (wiederholte Stoßvibrationen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

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

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

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

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Akku

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

Akku laden

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

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

Akku einsetzen

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

Akku entnehmen

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

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

Akku-Ladezustandsanzeige

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 On oder , um den Ladezustand anzuzeigen. Dies ist auch bei abgenommenem Akku möglich.

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

Der Akku-Ladezustand wird auch am User Interface angezeigt (siehe „Zustandsanzeigen“, Seite 13).

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-Defektrisikoerkennung

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-Defektrisikoabschätzung 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.

Montage

- ▶ **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.

Magazin bestücken (siehe Bilder A1–A4)

▶ **Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

Verwenden Sie nur original Bosch-Zubehör. Die Präzisionsteile des Elektrowerkzeugs wie Magazin, Mündung und Schusskanal sind auf **Klammern, Nägel und Stifte** von **Bosch** abgestimmt. Andere Hersteller verwenden andere Stahlqualitäten und Abmessungen.

Hinweis: Verwenden Sie nur Eintreibgegenstände, die in der Tabelle „Technische Daten“ spezifiziert sind.

Die Verwendung von unzulässigen Eintreibgegenständen kann das Elektrowerkzeug beschädigen und Verletzungen verursachen.

Halten Sie das Elektrowerkzeug während des Bestückens des Magazins so, dass die Mündung **(18)** weder auf Ihren eigenen Körper noch auf andere Personen gerichtet ist.

– Reinigen Sie bei Bedarf den Magazinschieber **(15)** und stellen Sie sicher, dass das Magazin **(14)** nicht verschmutzt ist.
– Schieben Sie einen passenden Nagelstreifen **(20)** in den T-Schlitz am Ende des Magazins **(14)**.
– Schieben Sie den Nagelstreifen so weit im Magazin nach vorn, bis der letzte Nagel vor der Magazinfeder **(21)** zu liegen kommt.

Hinweis: Eine elektronische Überwachung erkennt, ob sich Nägel im Magazin befinden. Wenn die Auslösesicherung bei leerem Magazin durchgedrückt wird, wird kein Eintreibvorgang ausgelöst. Leerschüsse werden somit verhindert.

– Drücken Sie den vorgespannten Nagelmitnehmer **(16)** gegen den Magazinschieber **(15)** und ziehen Sie gleichzeitig den Magazinschieber ganz bis ans Ende des Magazins **(14)**.

Hinweis: Der Magazinschieber muss sich ohne großen Kraftaufwand (nur mit Fingerkraft) zurückschieben lassen. Ein verklemmter Magazinschieber hat folgende Auswirkungen: Der Nagel wird nicht ausgeschossen, der Nagel bleibt im Schusskanal hängen (siehe Verklemmung) oder der Nagel wird im falschen Winkel ausgeschossen.

– Führen Sie den Magazinschieber **(15)** mit gedrücktem Nagelmitnehmer **(16)** vorsichtig nach vorn, bis der Nagelmitnehmer über den letzten Nagel geschoben ist und schieben Sie dadurch den Nagelstreifen im Magazin ganz nach vorn.

Hinweis: Lassen Sie den Magazinschieber nicht ungeführt zurückschnappen. Der Magazinschieber könnte dabei beschädigt werden, und es besteht die Gefahr, dass Ihre Finger eingeklemmt werden.

Betrieb

Auslösesysteme

Einzelauslösung mit Sicherungsfolge

Bei diesem Auslösesystem muss zuerst die Auslösesicherung **(2)** fest auf das Werkstück gesetzt werden. Ein Eintreibgegenstand wird erst dann ausgeschossen, wenn der Auslöser **(6)** gedrückt wird.
Danach können weitere Eintreibvorgänge nur dann ausgelöst werden, wenn der Auslöser und die Auslösesicherung zuvor wieder in die Ausgangslage versetzt worden sind.

Kontaktauslösung mit automatischer Rückkehr

Bei diesem Auslösesystem muss zuerst der Auslöser **(6)** gedrückt und in dieser Position gehalten werden. Anschließend muss die Auslösesicherung fest auf das Werkstück gesetzt werden, um den Eintreibgegenstand auszuschießen. Solange der Auslöser **(6)** gedrückt wird, können weitere Eintreibvorgänge durch erneutes Aufsetzen an anderer Stelle ausgelöst werden.
Im Modus **Kontaktauslösung** kann ein Nagel auch mit Einzelauslösung eingetrieben werden.

Inbetriebnahme

Ein-/Ausschalten

– Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs drücken Sie den Ein-/Ausschalter **(7)**.
  Das User Interface leuchtet auf.
  Die Einzelauslösung ist aktiviert, die Anzeige Einzelauslösung **(23)** leuchtet.
– Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeugs drücken Sie den Ein-/Ausschalter **(7)**.

Nägel ausschießen – Einzelauslösung

– Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
– Setzen Sie die Mündung **(18)** oder ggf. den gummierten Werkstückschoner **(1)** fest auf das Werkstück auf, bis die Auslösesicherung **(2)** ganz eingedrückt ist.
  Das Arbeitslicht schaltet sich ein und der Motor startet.
– Drücken Sie anschließend kurz den Auslöser **(6)** und lassen Sie ihn wieder los.
  Dabei wird ein Nagel ausgeschossen.
– Lassen Sie das Elektrowerkzeug vom Werkstück zurückprallen.
– Für einen weiteren Eintreibvorgang heben Sie das Elektrowerkzeug ganz vom Werkstück ab und setzen es an der nächsten gewünschten Stelle wieder fest auf.

Nägel ausschießen – Kontaktauslösung

– Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
– Aktivieren Sie die Kontaktauslösung, indem Sie kurz die Taste Mode **(22)** drücken.
  Die Anzeige Kontaktauslösung **(24)** leuchtet.
– Halten Sie den Auslöser **(6)** gedrückt.
  Das Arbeitslicht schaltet sich ein und der Motor startet.
– Setzen Sie die Mündung **(18)** oder ggf. den gummierten Werkstückschoner **(1)** fest auf das Werkstück auf, bis die

Auslösesicherung **(2)** ganz eingedrückt ist.
Dabei wird ein Nagel ausgeschossen.
– Für einen weiteren Eintreibvorgang halten Sie weiterhin den Auslöser **(6)** gedrückt und heben das Elektrowerkzeug ganz vom Werkstück ab. Setzen Sie es an der nächsten gewünschten Stelle wieder fest auf.
– Wechseln Sie zur Einzelauslösung, indem Sie erneut die Taste Mode **(22)** drücken.
Die Anzeige Einzelauslösung **(23)** leuchtet.

User Interface (siehe Bild B)

Das User Interface **(9)** dient zur Wahl des Arbeitsmodus und zur Zustandsanzeige des Elektrowerkzeugs.

Zustandsanzeigen

Zustandsanzeige Elektrowerkzeug (25)		
Farbe	**Bedeutung**	**Lösung**
grün	Elektrowerkzeug ist eingeschaltet und einsatzbereit.	–
gelb	Ein Ereignis benötigt Ihre Aufmerksamkeit: Kritische Temperatur, Akku ist fast leer oder Wartung steht bevor.	– Elektrowerkzeug abkühlen lassen. – Akku tauschen bzw. laden. – Wartung durchführen lassen.
rot	Elektrowerkzeug ist nicht einsatzbereit. Grund: Elektrowerkzeug ist überhitzt, Akku ist leer oder mechanischer Fehler liegt vor.	– Elektrowerkzeug abkühlen lassen. – Akku tauschen bzw. laden. – Wartung durchführen lassen.
rot blinkend	– Der Auslöser **(6)** wurde zu früh gedrückt. – Der Auslöser **(6)** wurde nicht innerhalb von 5 s gedrückt, der Motor schaltet sich automatisch aus. – Schalter wurden in falscher Reihenfolge betätigt (z.B. Auslöser gedrückt bevor das Elektrowerkzeug in Modus Kontaktauslösung umgestellt hat).	– Kurz warten, bis die Zustandsanzeige grün leuchtet. – Elektrowerkzeug ist wieder einsatzbereit. – Eintreibvorgang erneut durchführen und dabei richtige Betätigungsreihenfolge beachten. – Über das User Interface das Auslösesystem ändern.

Anzeige Akku-Ladezustand (26)		
Symbol	**Farbe**	**Ladezustand**
–	–	20–100 %
	gelb	1–20 %
	rot	0–1 %

Anzeige Wartung			
Symbol	**Farbe**	**Bedeutung**	**Lösung**
	gelb	Die planmäßige Wartung Stufe "niedrig" ist fällig.	Kundendienst kontaktieren.
	gelb	Die planmäßige Wartung Stufe "hoch" ist fällig.	Kundendienst kontaktieren.

Drücken Sie die Taste Reset **(29)**, um den Wartungszähler nach der Wartung zurückzusetzen.

Arbeitshinweise

Prüfen Sie vor jedem Arbeitsbeginn die einwandfreie Funktion der Sicherheits- und Auslöseeinrichtungen sowie den festen Sitz aller Schrauben und Muttern.
Trennen Sie ein defektes oder nicht einwandfrei arbeitendes Elektrowerkzeug sofort von der Energiezufuhr und kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle.

Führen Sie keine unvorschriftsmäßigen Manipulationen am Elektrowerkzeug durch. Demontieren oder blockieren Sie keine Teile des Elektrowerkzeugs, wie z.B. die Auslösesicherung.

Führen Sie keine „Notreparaturen“ mit ungeeigneten Mitteln durch. Das Elektrowerkzeug ist regelmäßig und sachgerecht zu warten.

Vermeiden Sie jegliche Schwächung und Beschädigung des Elektrowerkzeugs, z.B. durch:
– Einschlagen oder Eingravieren,

– vom Hersteller nicht zugelassene Umbaumaßnahmen,
– Führen an Schablonen, die aus hartem Material, z. B. Stahl, gefertigt sind,
– Fallenlassen auf oder Schieben über den Fußboden,
– Handhabung als Hammer,
– jede Art von Gewalteinwirkung.

Vergewissern Sie sich, was sich unter oder hinter Ihrem Werkstück befindet. Schießen Sie keine Nägel in Wände, Decken oder Fußböden, wenn sich dahinter Personen befinden. Die Nägel können das Werkstück durchschlagen und jemanden verletzen.

Schießen Sie keinen Nagel auf einen bereits eingetriebenen Nagel. Dabei kann sich der Nagel verformen, die Nägel können sich verklemmen oder das Elektrowerkzeug kann sich unkontrolliert bewegen.

Wird das Elektrowerkzeug bei kalten Umgebungsbedingungen eingesetzt, werden die ersten Nägel langsamer als üblich eingetrieben. Nachdem sich das Elektrowerkzeug während des Arbeitens erwärmt hat, ist eine normale Arbeitsgeschwindigkeit wieder möglich.

Vermeiden Sie Leerschüsse, um den Verschleiß des Schlagstempels zu vermindern.

Schalten Sie bei längeren Arbeitspausen oder am Arbeitsende das Elektrowerkzeug aus, entnehmen Sie den Akku und entleeren Sie möglichst das Magazin.

Magazin entleeren (siehe Bilder C1–C2)

– Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und entnehmen Sie den Akku **(11)**.
– Ziehen Sie den Magazinschieber **(15)** mit gedrücktem Nagelmitnehmer **(16)** nach hinten, bis der Nagelmitnehmer den letzten Nagel freigibt und führen Sie dann den Magazinschieber vorsichtig nach vorn bis zum Anfang des Magazins **(14)**.

Hinweis: Lassen Sie den Magazinschieber nicht ungeführt zurückschnappen. Der Magazinschieber könnte dabei beschädigt werden, und es besteht die Gefahr, dass Ihre Finger eingeklemmt werden.

– Drehen Sie das Elektrowerkzeug so, dass die Nägel im Magazin bis zur Magazinfeder **(21)** nach hinten rutschen.
– Drücken Sie die Magazinfeder nieder und lassen Sie die Nägel am Nagelmitnehmer **(16)** vorbei aus dem Magazin **(14)** gleiten.

Tiefenanschlag einstellen (siehe Bild D)

Die Einschlagtiefe der Nägel kann mit dem Stellrad **(5)** eingestellt werden.

– Entleeren Sie das Magazin **(14)**.
– **Nägel werden zu tief eingeschossen:** Um die Einschlagtiefe zu reduzieren, drehen Sie das Stellrad **(5)** in Richtung "–".



– **Nägel werden nicht tief genug eingeschossen:** Um die Einschlagtiefe zu erhöhen, drehen Sie das Stellrad **(5)** in Richtung "+".



Über die Anzeige Tiefenanschlageinstellung **(4)** können Sie die Tiefenanschlageinstellung kontrollieren.

– Bestücken Sie das Magazin wieder.
– Testen Sie die neue Einschlagtiefe an einem Probewerkstück.
  Wiederholen Sie gegebenenfalls die Arbeitsschritte.

Verklemmungen lösen (siehe Bilder E1–E2)

Einzelne Nägel können sich im Schusskanal verklemmen. Sollte dies häufiger vorkommen, kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle.

Hinweis: Wenn der Schlagstempel nach dem Lösen der Verklemmung nicht mehr zurückfährt, kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle.

– Lassen Sie den Auslöser **(6)** los.
– Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und entnehmen Sie den Akku **(11)**.
– Entleeren Sie das Magazin **(14)**.
– Drücken Sie den Spannhebel **(3)** nach unten, sodass sich der Schusskanal öffnen lässt.
– Entfernen Sie den verklemmten Nagel. Verwenden Sie dazu bei Bedarf eine Zange.
– Schließen Sie den Schusskanal, hängen Sie den Bügel des Spannhebels **(3)** in die Haken am Schusskanal und drücken Sie dann den Spannhebel wieder nach oben.
– Bestücken Sie das Magazin wieder.

Werkstückschoner wechseln (siehe Bild F)

Der Werkstückschoner **(1)** am Ende der Auslösesicherung **(2)** schützt das Werkstück, bis das Elektrowerkzeug für den Eintreibvorgang richtig platziert ist. Der Werkstückschoner kann entfernt und ersetzt werden

– Lassen Sie den Auslöser **(6)** los.
– Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und entnehmen Sie den Akku **(11)**.
– Entleeren Sie das Magazin **(14)**.
– Ziehen Sie den Werkstückschoner von der Auslösesicherung.
– Schieben Sie den neuen Werkstückschoner mit dem offenen Ende über die Auslösesicherung.

Hinweis: Ein Ersatz-Werkstückschoner kann an der Oberseite des Magazins **(14)** aufbewahrt werden. Schieben Sie dazu den Werkstückschoner in das Depot **(12)**.

Transport und Aufbewahrung

Schalten Sie das Elektrowerkzeug zum Transportieren aus, insbesondere wenn Sie Leitern benutzen oder sich in ungewohnter Körperhaltung fortbewegen.

Tragen Sie das Elektrowerkzeug am Arbeitsplatz nur am Handgriff **(19)** und mit nicht betätigtem Auslöser **(6)**.

Bewahren Sie das Elektrowerkzeug immer vom Akku getrennt und an einem trockenen, warmen Ort auf.

Wenn das Elektrowerkzeug längere Zeit nicht benutzt werden soll, überziehen Sie die Werkzeugteile aus Stahl mit einer feinen Ölschicht. Dies verhindert die Anlagerung von Rost.

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.**

Instandhaltungsplan

Reinigen Sie das Magazin **(14)**. Entfernen Sie Plastik- oder Holzspäne, die sich während des Arbeitens im Magazin ansammeln können. Reinigen Sie das Elektrowerkzeug in regelmäßigen Abständen mithilfe von Druckluft.

Maßnahme	Begründung	Ausführung
Magazin **(14)** und Magazinschieber **(15)** reinigen.	Verhindert, dass sich ein Nagel verklemmt.	– Blasen Sie den Mechanismus des Magazins/Magazinschiebers täglich mit Druckluft aus.
Sicherstellen, dass die Auslösesicherung **(2)** ordnungsgemäß funktioniert.	Fördert Ihre Arbeitssicherheit und einen effizienten Einsatz des Elektrowerkzeugs.	– Blasen Sie den Mechanismus der Auslösesicherung täglich mit Druckluft aus.

Störungen beheben

Problem	Ursache	Abhilfe
Das Elektrowerkzeug ist nicht betriebsbereit.	Der Akku ist nicht aufgeladen oder der Akku ist defekt.	– Laden Sie den Akku vollständig auf oder tauschen Sie den Akku aus.
	Der Akku ist nicht richtig eingesetzt.	– Stellen Sie sicher, dass der Akku am Handgriff eingerastet ist.
	Die Temperatur des Akkus ist zu hoch oder zu niedrig.	– Warten Sie, bis der Akku (wieder) die optimale Betriebstemperatur erreicht.
	Akku-Kontakte, Motor oder Hubmagnet sind verschmutzt oder defekt.	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle. Lassen Sie dort das Bauteil austauschen.
	Das Magazin **(14)** ist leer.	– Bestücken Sie das Magazin wieder (siehe „Magazin bestücken (siehe Bilder **A1**–**A4**)“, Seite 12).
	Die Auslösesicherung **(2)** ist verbogen.	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle. Lassen Sie dort das Bauteil austauschen.
	Die Elektronik ist defekt.	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle.
	Das User Interface **(9)** ist defekt.	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle.
Das Elektrowerkzeug ist betriebsbereit, aber es werden keine Nägel ausgeschossen.	Möglicher Defekt von folgenden Bauteilen: – Auslöser **(6)** – Schlagstempel – Motor oder Treibriemen – Elektronik – Gummibänder	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle. Lassen Sie dort das Bauteil austauschen.
	Fremdkörper haben sich im Schussmechanismus angesammelt.	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle. Lassen Sie dort das Bauteil austauschen.
	Fremdkörper haben sich in der Mündung **(18)** oder im Magazin **(14)** angesammelt.	– Reinigen Sie die Mündung **(18)** oder das Magazin **(14)**.
	Ein Nagel hat sich im Schusskanal verklemmt.	– Lösen Sie die Verklemmung (siehe „Verklemmungen lösen (siehe Bilder **E1**–**E2**)“, Seite 14).

Problem	Ursache	Abhilfe
	Der Magazinschieber **(15)** ist defekt.	– Reinigen Sie bei Bedarf den Magazinschieber **(15)** und stellen Sie sicher, dass das Magazin **(14)** nicht verschmutzt ist.
	Die Feder des Magazinschiebers ist zu schwach oder defekt.	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle. Lassen Sie dort das Bauteil austauschen.
	Die verwendeten Eintreibgegenstände sind unzulässig.	– Verwenden Sie nur Original-Zubehör. Es dürfen nur die Eintreibgegenstände (Nägel, Klammern etc.) verwendet werden, die in der Tabelle „Technische Daten“ spezifiziert sind.
	Das Magazin **(14)** ist leer.	– Bestücken Sie das Magazin wieder (siehe „Magazin bestücken (siehe Bilder **A1**–**A4**)“, Seite 12).
	Die falsche Schussreihenfolge wird betätigt.	– Eintreibvorgang erneut durchführen und dabei richtige Betätigungsreihenfolge beachten. – Über das User Interface das Auslösesystem ändern.
Die Nägel werden zu tief eingeschossen.	Der Tiefenanschlag ist zu tief eingestellt.	– Stellen Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Tiefe ein (siehe „Tiefenanschlag einstellen (siehe Bild **D**)“, Seite 14).
	Der Puffer ist abgenutzt.	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle. Lassen Sie dort das Bauteil austauschen.
Die Nägel werden nicht tief genug eingeschossen.	Der Akku ist nicht aufgeladen oder der Akku ist defekt.	– Laden Sie den Akku vollständig auf oder tauschen Sie den Akku aus.
	Die Eintreibgegenstände sind zu lang.	– Verwenden Sie nur Original-Zubehör. Es dürfen nur die Eintreibgegenstände (Nägel, Klammern etc.) verwendet werden, die in der Tabelle „Technische Daten“ spezifiziert sind.
	Der Tiefenanschlag ist zu hoch eingestellt.	– Stellen Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Tiefe ein (siehe „Tiefenanschlag einstellen (siehe Bild **D**)“, Seite 14).
Das Elektrowerkzeug überspringt Nägel oder hat einen zu großen Taktvorschub.	Die verwendeten Eintreibgegenstände sind unzulässig.	– Verwenden Sie nur Original-Zubehör. Es dürfen nur die Eintreibgegenstände (Nägel, Klammern etc.) verwendet werden, die in der Tabelle „Technische Daten“ spezifiziert sind.
	Die Feder des Magazinschiebers ist zu schwach oder defekt.	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle. Lassen Sie dort das Bauteil austauschen.
Die Nägel verklemmen sich häufig im Schusskanal.	Die verwendeten Eintreibgegenstände sind unzulässig.	– Verwenden Sie nur Original-Zubehör. Es dürfen nur die Eintreibgegenstände (Nägel, Klammern etc.) verwendet werden, die in der Tabelle „Technische Daten“ spezifiziert sind.
	Die Nägel sind gealtert, der Klebstoff zwischen den Nägeln hat keine Haltekraft mehr.	– Verwenden Sie einen neuen Nagelstreifen.
Die eingeschossenen Nägel sind verbogen.	Der Schlagstempel ist beschädigt.	– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle. Lassen Sie dort das Bauteil austauschen.
	Der Nagler wird für unzulässiges Material (z.B. Beton, Stein) verwendet.	– Verwenden Sie den Nagler nur für zulässiges Material (siehe „Bestimmungsgemäßer Gebrauch“, Seite 9).

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!

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 Vertreiber zur unentgeltlichen Rücknahme von Altgeräten verpflichtet.

Vertreiber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 m² sowie Vertreiber 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 Elektronikgerätes geknüpft werden und ist auf drei Altgeräte pro Geräteart beschränkt.

Der Vertreiber 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 (Wärmeübertrager), 2 (Bildschirmgeräte) und 4 (Großgeräte mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 cm) beschränkt ist. Für alle übrigen Elektro- und Elektronikgeräte muss der Vertreiber geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer gewährleisten; das gilt auch für Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 cm sind, die der Endnutzer zurückgeben will, ohne ein neues Gerät zu kaufen.

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 energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

Battery tool use and care

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

Service

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

- **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

Nailer safety warnings

- **Always assume that the nailer contains fasteners.** Careless handling of the nailer may result in unexpected firing of fasteners and personal injury.
- **Disconnect the tool from the power source when loading and unloading fasteners, making adjustments or changing accessories.** The tool may be accidentally activated if it is connected to the power source, which may result in personal injury.
- **Be careful when handling fasteners, especially when loading and unloading.** The fasteners have sharp points which may result in personal injury.
- **Do not point the nailer towards yourself or anyone nearby.** Unexpected triggering will discharge a fastener, which may result in personal injury.
- **Keep fingers away from trigger when not operating the nailer and when moving from one operating position to another.** Unexpected triggering will discharge a fastener, which may result in personal injury.
- **Hold the nailer by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** A fastener contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the nailer "live" and could give the operator an electric shock.
- **Hold the nailer with a firm grasp during operation.** Uncontrolled recoil of the nailer may result in unintended activation, which may result in personal injury.
- **Keep all body parts such as hands and legs, etc. away from the firing direction of the nailer.** The fastener may penetrate the workpiece as well as any object behind it, which may result in personal injury.
- **When using the nailer, keep all body parts such as hands and legs, etc. away from the area where the fastener is driven into the workpiece.** The fastener could deflect and exit the workpiece, which may result in personal injury.
- **Do not actuate the nailer unless the nailer is placed firmly against the workpiece.** If the nailer is not in contact with the workpiece, the fastener may be deflected away from the workpiece, which may result in personal injury.
- **Do not use this nailer for fastening electrical cables.** It is not designed for electric cable installation and may damage the insulation of electric cables, thereby causing electric shock or fire hazards.
- **Disconnect the nailer from the power source if a fastener jams in the nailer.** While removing a jammed fastener, the nailer may be accidentally activated if it is connected to the power source, which may result in personal injury.
- **Use caution while removing a jammed fastener.** The mechanism may be under compression and the fastener may be forcefully discharged, which may result in personal injury.
- **Use suitable detectors to determine if there are hidden supply lines or contact the local utility company for assistance.** Contact with electric cables can cause fire and electric shock. Damaging gas lines can lead to explosion. Breaking water pipes causes property damage.
- **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 rechargeable battery against heat, e.g. including prolonged sun exposure, fire, water, and moisture. There is a risk of explosion and short circuit.



Wear hearing protection. Exposure to noise can cause hearing loss.



Wear safety goggles. Flying parts may cause eye injuries.

Product Description and Specifications



Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety information and follow 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 driving nails into wood. Only the fasteners (nails, staples, etc.) specified in the "Technical Data" table may be used.

Note: The power tool is not suitable for driving nails into metal or concrete.

Please do not use the power tool in contact actuation mode with automatic return while working on scaffolding, ladders or other platforms and when a change of working position is required. In this case, only use the single actuation mode with backup sequence.

Product Features

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

(1) Workpiece protector
(2) Discharge lock-off
(3) Clamping lever for opening/closing the firing channel
(4) Depth stop adjustment indicator
(5) Thumbwheel for depth stop adjustment
(6) Trigger
(7) On/off switch
(8) Rechargeable battery release button
(9) User interface
(10) Worklight
(11) Rechargeable battery
(12) Storage for workpiece protector
(13) Belt hook
(14) Magazine
(15) Magazine slider
(16) Nail pusher
(17) Viewing window of the reload indicator
(18) Nose
(19) Handle (insulated gripping surface)
(20) Nail strip[a)]
(21) Magazine spring

User interface

(22) Mode button
(23) Single actuation indicator
(24) Contact actuation indicator
(25) Status indicator
(26) Battery charge indicator
(27) Low service due indicator
(28) High service due indicator
(29) Reset button

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

Technical Data

Cordless nailer		GNH 18V-64 MD
Article number		**3 601 D82 2..**
Rated voltage	V=	18
Actuation systems		
– Single actuation with safety operation		●
– Contact actuation with automatic return		●
Fastener		
– Type		D-head nails
– Length	mm	32–64
– Diameter	mm	1.8
	ga	15
– Angle	°	34
Max. magazine capacity		105
Dimensions (without battery)		
– Height	mm	323
– Width	mm	95
– Length with workpiece protector	mm	385
Weight[A)]	kg	3.1
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 ... +35
Permitted ambient temperature during operation[B)C)] and storage	°C	–20 ... +50
Compatible rechargeable batteries		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Recommended batteries		GBA 18V... ≥ 2.0 Ah ProCORE18V... ≥ 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
C) Limited performance with GBA 18V...

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 IEC 62841-2-16**.

Typically, the A-weighted noise level of the power tool is: Sound pressure level **88** dB(A); sound power level **99** 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 IEC 62841-2-16**:

a_h = **2.2** m/s^2 (K = **1.5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** 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 can be used to compare power tools. They can 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 can differ. This can 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 can 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.

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 On or to show the state of charge. This is also possible when the battery is removed.

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

The state of charge of the battery is also displayed on the user interface (see "Status indications", page 23).

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.

Assembly

▶ **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.

Loading the magazine (see figures A1–A4)

▶ **Remove the rechargeable battery before adjusting the tool settings, changing accessories, or storing the power tool.** This safety measure prevents the power tool from being started accidentally.

Use only original Bosch accessories. The power tool's precision parts, such as the magazine, outlet and shot duct, are adapted to **staples, nails and pins** from **Bosch**. Other manufacturers use different steel grades and sizes.

Note: Only use fasteners specified in the "Technical Data" table.

Using unapproved fasteners can damage the power tool and cause injuries.

While loading the magazine, hold the power tool in such a manner that the outlet **(18)** is not pointed at your body or at other persons.

– Clean the magazine slider **(15)** as required and make sure that the magazine **(14)** is not contaminated.
– Insert a suitable nail strip **(20)** in the T-slot at the end of the magazine **(14)**.
– Push the nail strip forwards in the magazine until the last nail is positioned in front of the magazine spring **(21)**.

Note: Electronic monitoring detects whether nails can be found in the magazine. If the discharge lock-off is depressed when the magazine is empty, no discharging procedure is triggered. Blank firing is thus prevented.

– Press the pretensioned nail pusher **(16)** against the magazine slider **(15)** and, at the same time, pull the magazine slider completely to the end of the magazine **(14)**.

Note: The magazine slider must slide back with only low force (finger-pressure). A jammed magazine slider has the following effects: The nail is not discharged, the nail gets caught in the shot duct (see jam) or the nail is discharged at the wrong angle.

– With the nail pusher **(15)** pressed, carefully guide the magazine slider **(16)** forwards until the nail pusher is over the last nail, thus pushing the nail strip in the magazine completely to the front.

Note: Do not let the magazine slider snap back without guiding it. This could damage the magazine slider and there is a risk of getting your fingers caught.

Operation

Actuation systems

Single actuation with safety run

With this actuation system, the discharge lock-off **(2)** must first be firmly pressed against the workpiece. A fastener is not discharged until the trigger **(6)** is pulled.
Afterwards, further discharging procedures can only be actuated when the trigger and the discharge lock-off have been set back to the starting position.

Contact actuation with automatic return

With this actuation system, the trigger **(6)** must be pulled first and held in this position. Afterwards, the discharge lock-off must be firmly pressed against the workpiece in order to discharge the fastener. Further discharging procedures can be actuated by repositioning it elsewhere while the trigger **(6)** is pushed.
In **contact actuation** mode, a nail can also be driven in with single actuation.

Starting Operation

Switching On and Off

– To **switch on** the power tool, press the on/off switch **(7)**.
The user interface lights up.
If single actuation is activated, the single actuation indicator **(23)** lights up.
– To **switch off** the power tool, press the on/off switch **(7)**.

Discharging the nails – single actuation

– Switch on the power tool.
– Firmly position the outlet **(18)** or the rubber workpiece protector **(1)** on the workpiece until the discharge lock-off **(2)** is pressed down completely.
The worklight switches on and the motor starts.
– Afterwards, briefly press the trigger **(6)** and release it again.
This discharges a nail.
– Allow the power tool to bounce back from the workpiece.
– For another driving procedure, completely lift the power tool from the workpiece and position it firmly at the next required location.

Discharging the nails – contact actuation

– Switch on the power tool.

– Activate the contact actuation by briefly pressing the mode button **(22)**.
  The contact actuation indicator **(24)** lights up.
– Press and hold the trigger **(6)**.
  The worklight switches on and the motor starts.
– Firmly position the outlet **(18)** or the rubber workpiece protector **(1)** on the workpiece until the discharge lock-off **(2)** is pressed down completely.
  This discharges a nail.
– For another discharging procedure, keep the trigger **(6)** pressed and completely lift the power tool from the workpiece. Replace it firmly in the next required position.
– Switch to single actuation by pressing the mode button **(22)** again.
  The single actuation indicator **(23)** lights up.

User interface (see figure B)

The user interface **(9)** is used to select the working mode and to indicate the status of the power tool.

Status indications

Power tool status indicator (25)		
Colour	**Meaning**	**Solution**
Green	Power tool is switched on and ready to use.	–
Yellow	An event requires your attention: Critical temperature, battery almost empty or maintenance due.	– Leave the power tool to cool down. – Replace or charge the battery. – Have maintenance carried out.
Red	The power tool is not ready for use. Reason: The power tool has overheated, the battery is empty or there is a mechanical fault	– Leave the power tool to cool down. – Replace or charge the battery. – Have maintenance carried out.
Flashing red	– The trigger **(6)** was pressed too early. – The trigger **(6)** was not pressed within 5 s; the motor switches off automatically. – The controls were operated in the wrong order (e.g. the trigger was pressed before the power tool had switched to contact actuation mode).	– Wait briefly until the status indicator lights up green. – The power tool is ready for use again. – Repeat the driving operation, observing the correct operating sequence. – Change the actuation mode via the User Interface.

Battery charge indicator (26)		
Symbol	**Paint**	**State of charge**
–	–	20–100 %
	Yellow	1–20 %
	Red	0–1 %

Maintenance indicator			
Symbol	**Paint**	**Meaning**	**Solution**
	Yellow	"Low" level routine service is due.	Contact customer service.
	Yellow	"High" level routine service is due.	Contact customer service.

Press the reset button **(29)** to reset the maintenance counter once the tool has been serviced.

Working Advice

Before starting work, always check that the safety and actuation devices are functioning correctly and that all screws and nuts are tightly seated.
If a power tool is defective or not functioning properly, disconnect it immediately from the power supply and contact an authorised Bosch after-sales service centre.

Do not perform any incorrect manipulations on the power tool. Do not disassemble or block any components of the power tool, such as the discharge lock-off.

Do not carry out "emergency repairs" with unsuitable means. The power tool is to be maintained regularly and properly.

Avoid any tampering and damage to the power tool, e. g. from:

– Imprinting or engraving,
– Retrofitting measures not approved by the manufacturer,
– Guiding along templates manufactured of hard material, e.g. steel,
– Dropping on or sliding over the floor,
– Using as a hammer,
– Applying any kind of force.

Make sure to check whatever is below or behind your workpiece. Do not shoot nails into walls, ceilings or floors, when persons are behind them. The nails can burst through the workpiece and injure someone.

Do not shoot a nail onto an already driven-in one. This could cause the nail to deform, the nails could become jammed or the power tool could move in an uncontrolled manner.

When the power tool is used under cold ambient conditions, the first nails will be driven in slower than usual. Once the power tool has warmed up during working, normal operating speed will be regained.

Avoid pulling the trigger when the magazine is empty to minimise wear on the firing pin.

For longer work breaks or after finishing work, switch off the power tool, remove the battery and empty the magazine if possible.

Emptying the magazine (see figures C1–C2)

– Switch the power tool off and remove the battery **(11)**.
– With the nail pusher **(15)** pressed, pull the magazine slider **(16)** backwards until the last nail is free; then carefully guide the magazine slider forwards to the beginning of the magazine **(14)**.

Note: Do not let the magazine slider snap back without guiding it. This could damage the magazine slider and there is a risk of getting your fingers caught.

– Turn the power tool so that the nails in the magazine slide back to the magazine spring **(21)**.
– Press the magazine spring down and allow the nails to slide past the nail pusher **(16)** out of the magazine **(14)**.

Adjusting the depth stop (see figure D)

The driving depth of the nails can be set with the thumbwheel **(5)**.

– Empty the magazine **(14)**.
– **Nails are driven in too deep:** To reduce the driving depth, turn the thumbwheel **(5)** in the "–" direction.



– **Nails are not driven in deep enough:** To increase the driving depth, turn the thumbwheel **(5)** in the "+" direction.



You can check the depth stop adjustment on the depth stop adjustment display **(4)**.

– Refill the magazine.
– Test the new driving depth on a test workpiece. Repeat the worksteps as required.

Clearing jams (see figures E1–E2)

Single nails can become jammed in the shot duct. If this should occur frequently, please contact an authorised Bosch after-sales service centre.

Note: If the driver blade does not return after clearing a jam, please contact an authorised Bosch after-sales service centre.

– Release the trigger **(6)**.
– Switch the power tool off and remove the battery **(11)**.
– Empty the magazine **(14)**.
– Press the clamping lever **(3)** down so that the shot duct opens.
– Remove the jammed nail. Use a pair of pliers for this, if required.
– Close the shot duct, hang the clip of the clamping lever **(3)** into the hooks on the shot duct and then push the clamping lever up again.
– Refill the magazine.

Changing the workpiece protector (see figure F)

The workpiece protector **(1)** at the end of the discharge lock-off **(2)** protects the workpiece until the power tool is correctly placed for the discharging procedure. The workpiece protector can be removed and replaced

– Release the trigger **(6)**.
– Switch the power tool off and remove the battery **(11)**.
– Empty the magazine **(14)**.
– Remove the workpiece protector from the discharge lock-off.
– Push the new workpiece protector with the open end over the discharge lock-off.

Note: A spare workpiece protector can be stored on top of the magazine **(14)**. For this, push the workpiece protector into the storage compartment **(12)**.

Transport and Storage

For transport, switch off the power tool; especially when using ladders or moving in an unusual stance or posture.

At the workplace, carry the power tool only by the handle **(19)** and with the trigger **(6)** released.

Always store the power tool disconnected from the battery and in a dry and warm location.

When not using the power tool for an extended period of time, apply a fine oil coating to steel parts. This prevents the formation of rust.

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.**

Maintenance Schedule

Clean the magazine **(14)**. Remove plastic or wood shavings that may accumulate in the magazine during work. Clean the power tool at regular intervals using compressed air.

Measure	Explanation	Action
Cleaning the magazine **(14)** and magazine slider **(15)**.	Prevents a nail from becoming jammed.	– Blow out the mechanism of the magazine/magazine slider daily with compressed air.
Ensure that the discharge lock-off **(2)** functions properly.	Promotes your work safety and efficient use of the power tool.	– Blow out the mechanism of the discharge lock-off daily with compressed air.

Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
The power tool is not ready for operation.	The battery is discharged or defective.	– Fully recharge the battery or replace it.
	The battery is not properly inserted.	– Make sure that the battery is securely locked into the handle.
	The battery temperature is too high or too low.	– Wait until the battery has reached the optimal operating temperature again.
	The battery contacts, motor or solenoid are dirty or defective.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre. Have the component replaced there.
	The magazine **(14)** is empty.	– Refill the magazine. (see "Loading the magazine (see figures **A1**–**A4**)", page 22)
	The safety mechanism **(2)** is bent.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre. Have the component replaced there.
	The electronic system is defective.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre.
	The User Interface **(9)** is defective.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre.
The power tool is ready for operation, but no nails are driven.	The following components may be faulty: – Trigger **(6)** – Drive pin – Motor or drive belt – Electronics – Rubber bands	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre. Have the component replaced there.
	Foreign objects have accumulated in the firing mechanism.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre. Have the component replaced there.
	Foreign objects have accumulated in the outlet **(18)** or in the magazine **(14)**.	– Clean the outlet **(18)** or the magazine **(14)**.
	A nail is jammed in the firing channel.	– Clear the jam. (see "Clearing jams (see figures **E1**–**E2**)", page 24)
	The magazine slider **(15)** is defective.	– Clean the magazine slider **(15)** as required and make sure that the magazine **(14)** is not contaminated.
	The spring of the magazine slider is too weak or defective.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre. Have the component replaced there.

Problem	Cause	Remedy
	The fasteners being used are not approved.	– Use only original accessories. Only the fasteners (nails, staples, etc.) specified in the "Technical Data" table may be used.
	The magazine **(14)** is empty.	– Refill the magazine. (see "Loading the magazine (see figures **A1**–**A4**)", page 22)
	The firing controls have been operated in the wrong order.	– Repeat the driving operation, observing the correct operating sequence. – Change the actuation mode via the User Interface.
The nails are driven in too deep.	The depth stop is set too deep.	– Adjust the depth stop to the required depth. (see "Adjusting the depth stop (see figure **D**)", page 24)
	The bumper is worn.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre. Have the component replaced there.
The nails are not driven deep enough.	The battery is discharged or defective.	– Fully recharge the battery or replace it.
	The fasteners are too long.	– Use only original accessories. Only the fasteners (nails, staples, etc.) specified in the "Technical Data" table may be used.
	The depth stop is set too high.	– Adjust the depth stop to the required depth. (see "Adjusting the depth stop (see figure **D**)", page 24)
The power tool skips nails or the feed rate is too high.	The fasteners being used are not approved.	– Use only original accessories. Only the fasteners (nails, staples, etc.) specified in the "Technical Data" table may be used.
	The spring of the magazine slider is too weak or defective.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre. Have the component replaced there.
Nails frequently become jammed in the firing channel.	The fasteners being used are not approved.	– Use only original accessories. Only the fasteners (nails, staples, etc.) specified in the "Technical Data" table may be used.
	The nails are old; the adhesive between the nails no longer has sufficient holding strength.	– Use a new nail strip.
The driven nails are bent.	The drive pin is damaged.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre. Have the component replaced there.
	The nailer is being used on a material that is not permitted (e.g. concrete, stone).	– Only use the nailer on permitted materials. (see "Intended Use", page 19)

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 outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

Sécurité électrique

- **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 équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- **Rester vigilant et ne pas négliger les principes de sécurité de l'outil sous prétexte que vous avez l'habitude de l'utiliser.** Une fraction de seconde d'inattention peut provoquer une blessure grave.

Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à 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.

Avertissements de sécurité des cloueurs

- ▶ **Toujours prendre pour hypothèse que le cloueur contient des fixations.** Une manipulation imprudente de le cloueur peut entraîner la projection inattendue de fixations ainsi que des blessures corporelles.
- ▶ **Débrancher l'outil de la source d'alimentation électrique avant toute opération de chargement ou de déchargement de fixations, de réglage ou de remplacement d'accessoires.** L'outil peut être activé par inadvertance s'il est branché à la source d'alimentation électrique, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Manipuler les fixations avec prudence, en particulier lors de leur chargement et de leur déchargement.** Les fixations ont des pointes acérées qui peuvent entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Ne pas pointer le cloueur vers soi-même ou vers une personne aux alentours.** Un déclenchement inattendu entraîne la projection d'une fixation, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Éloigner les doigts de la gâchette lorsque le cloueur n'est pas utilisé et au moment de passer d'une position de travail à une autre.** Un déclenchement inattendu entraîne la projection d'une fixation, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Tenir le cloueur par les surfaces de préhension isolées, au cours d'une opération où la fixation peut entrer en contact avec des fils électriques cachés ou avec son propre cordon.** Une fixation en contact avec un fil "sous tension" peut "mettre sous tension" les parties métalliques exposées de le cloueur et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.
- ▶ **Tenir fermement le cloueur lors de son utilisation.** Le recul non contrôlé de le cloueur peut provoquer une activation non intentionnelle, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.

- ▶ **Éloigner toute partie du corps (mains, jambes, etc.) de la direction de projection des fixations.** La fixation peut percer la pièce ainsi que tout objet placé derrière celle-ci, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Lors de l'utilisation de cloueur, éloigner toute partie du corps (mains, jambes, etc.) de la zone où la fixation est enfoncée dans la pièce.** La fixation peut être déviée et sortir de la pièce, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Ne pas actionner le cloueur tant qu'il n'est pas fermement appuyé contre la pièce.** Si le cloueur n'est pas en contact avec la pièce, la fixation peut être déviée de la pièce, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Ne pas utiliser ce cloueur pour fixer des câbles électriques.** Il n'est pas conçu pour installer des câbles électriques et peut endommager leur isolation, ce qui entraîne des risques de choc électrique ou d'incendie.
- ▶ **Débrancher le cloueur de la source d'alimentation électrique si une fixation est coincée dans le cloueur.** Lors du retrait d'une fixation coincée, le cloueur peut être activé par inadvertance s'il est branché à la source d'alimentation électrique, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Faire preuve de prudence lors du retrait d'une fixation coincée.** Le mécanisme peut subir une compression et la fixation peut être projetée avec force, ce qui peut entraîner des blessures corporelles.
- ▶ **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- ▶ **Si la batterie est endommagée ou utilisée de manière inappropriée, des vapeurs peuvent s'en échapper. La batterie peut prendre feu 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 la démontez pas.** Risque de court-circuit.
- ▶ **Les objets pointus tels que des clous ou un tournevis, ou le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier pourraient endommager la batterie.** 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.



Protégez la batterie de la chaleur (ne pas l'exposer p. ex. directement au soleil pendant une durée prolongée), du feu, des saletés, de l'eau et de l'humidité. Il y a sinon un risque d'explosion et de courts-circuits.



Portez une protection auditive. L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.



Portez des lunettes de protection. L'éjection intempestive de pièces peut provoquer des blessures oculaires.

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 enfoncer des clous dans du bois.

Seule l'utilisation des éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques » est autorisée.

Remarque : Cet outil électroportatif ne convient pas pour enfoncer des clous dans du métal ou du béton.

N'utilisez pas cet outil électroportatif en mode de déclenchement par contact avec retour automatique lors de travaux sur un échafaudage, une échelle ou une autre plateforme, et lorsqu'un changement de position de travail est nécessaire. En pareil cas, utilisez uniquement le mode déclenchement au coup par coup avec séquence de sécurité.

Éléments constitutifs

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

- **(1)** Protège-pièce
- **(2)** Protection anti-déclenchement
- **(3)** Levier de serrage pour l'ouverture/la fermeture du canal d'éjection
- **(4)** Indicateur de réglage de la butée de profondeur
- **(5)** Molette de réglage de la butée de profondeur
- **(6)** Gâchette
- **(7)** Interrupteur Marche/Arrêt
- **(8)** Bouton de déverrouillage de la batterie
- **(9)** Interface utilisateur
- **(10)** Éclairage de travail
- **(11)** Batterie
- **(12)** Logement pour le rangement du protège-pièce
- **(13)** Crochet de ceinture
- **(14)** Chargeur

(15) Curseur du chargeur
(16) Entraîneur de clous
(17) Fenêtre regard de l'indicateur de remplissage
(18) Nez d'éjection
(19) Poignée (surface de préhension isolée)
(20) Bande de clous[a)]
(21) Ressort du chargeur

Interface utilisateur

(22) Touche Mode
(23) Indicateur déclenchement au coup par coup
(24) Indicateur déclenchement par contact
(25) Affichage d'état
(26) Indicateur d'état de charge de la batterie
(27) Indicateur niveau de maintenance faible
(28) Indicateur niveau de maintenance élevé
(29) Touche Reset

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

Caractéristiques techniques

Cloueur sans-fil		GNH 18V-64 MD
Numéro de référence		**3 601 D82 2..**
Tension nominale	V=	18
Systèmes de déclenchement		
– Déclenchement individuel avec séquence de sécurité		●
– Déclenchement par contact avec retour automatique		●
Élément de fixation utilisé		
– Type		Clous à tête en D
– Longueur	mm	32–64
– Diamètre	mm	1,8
	ga	15
– Angle	°	34
Capacité max. du chargeur d'agrafes		105
Dimensions (sans accu)		
– Hauteur	mm	323
– Largeur	mm	95
– Longueur avec protège-pièce	mm	385
Poids[A)]	kg	3,1
Température ambiante recommandée pendant la charge	°C	0 … +35
Températures ambiantes autorisées pour l'utilisation[B)C)] et pour le stockage	°C	–20 … +50
Batteries compatibles		GBA18V… GBA 18V…
		ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Batteries recommandées		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 4,0 Ah
Chargeurs recommandés		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/18… 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

C) Performances réduites avec GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Le niveau sonore en dB(A) typique de l'outil électroportatif est de : niveau de pression acoustique **88** dB(A) ; niveau de puissance acoustique **99** dB(A). Incertitude K = **3** dB.

Portez un casque antibruit !

Taux de vibration a_h (vibrations continues), p_F (vibrations saccadées répétées) et incertitude K déterminés selon **EN IEC 62841-2-16** :

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

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

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

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

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par

exemple : maintenance de l'outil électroportatif et des accessoires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

Accu

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

Recharge de l'accu

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

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

Mise en place de l'accu

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

Retrait de l'accu

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

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

Indicateur de niveau de charge de l'accu

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 On ou . L'affichage du niveau de charge est également possible après retrait de l'accu.

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

Le niveau de charge de l'accu est également affiché sur l'écran de contrôle (voir « Affichages d'état », Page 33).

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 endommagé. 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 endommagé. 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.

Montage

▶ **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.

Chargement du magasin (voir figures A1–A4)

▶ **Retirez l'accu avant tout réglage, changement d'accessoire ou avant de ranger l'outil électroportatif.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

N'utilisez que des accessoires Bosch d'origine. Les pièces de précision de l'outil électroportatif telles que le chargeur, le nez d'éjection et le canal d'éjection sont conçus pour les **agrafes, clous et pointes** de marque **Bosch**. Les autres fabricants utilisent des qualités d'acier et des dimensions d'agrafes différentes.

Remarque : N'utilisez que les clous indiqués dans le tableau « Caractéristiques techniques ».

L'utilisation d'objets à enfoncer non autorisés peut endommager l'outil électroportatif ou provoquer des blessures.

Lors du remplissage du magasin, tenez l'outil électroportatif de manière à ce que le nez d'éjection **(18)** ne soit orienté ni vers votre corps, ni vers d'autres personnes.

– Nettoyez si nécessaire le tiroir **(15)** et assurez-vous que le chargeur **(14)** n'est pas encrassé.
– Insérez une bande de clous **(20)** appropriée dans la fente en T située à l'extrémité du magasin **(14)**.
– Poussez la bande de clous vers l'avant dans le magasin jusqu'à ce que le dernier clou se trouve devant le ressort du magasin **(21)**.

Remarque : Une surveillance électronique reconnaît si des clous se trouvent dans le chargeur. Si vous appuyez sur la gâchette alors que le chargeur est vide, aucun tir n'est déclenché. Il n'y a donc pas de tirs à vide.

– Poussez contre la tige-poussoir du magasin **(15)** le toc d'entraînement des clous **(16)** préalablement tendu et tirez en même temps la tige-poussoir du magasin complètement, jusqu'à l'extrémité du magasin **(14)**.

Remarque : Le tiroir du chargeur doit pouvoir être repoussé sans avoir à forcer (à la seule force des doigts). Un tiroir de chargeur coincé a les conséquences suivantes : Le clou n'est pas éjecté, il reste dans le canal d'éjection (voir Suppression des coincements) ou il est éjecté sous le mauvais angle.

– Guidez soigneusement la tige-poussoir du magasin **(15)** vers l'avant tout en appuyant sur le toc d'entraînement des clous **(16)** jusqu'à ce que le toc d'entraînement des clous recouvre le dernier clou ; poussez ainsi la bande de clous vers l'avant dans le magasin, entièrement.

Remarque : Ne laissez pas la tige-poussoir du magasin revenir en place brusquement sans l'accompagner. La tige-poussoir du magasin pourrait en être endommagée et vous risqueriez de vous coincer les doigts.

Utilisation

Système de déclenchement

Déclenchement individuel avec séquence de sécurité

Dans ce mode de déclenchement, la protection de déclenchement **(2)** doit d'abord être fermement appliquée contre la pièce à travailler. L'objet à enfoncer n'est éjecté qu'au moment où la gâchette **(6)** est enfoncée.
L'éjection d'autres objets à enfoncer ne pourra ensuite être déclenchée que lorsque la gâchette et la protection de déclenchement seront revenues à leur position initiale.

Déclenchement par contact avec retour automatique

Dans ce mode de déclenchement, il faut d'abord actionner la gâchette **(6)** et la maintenir enfoncée. Il faut ensuite appliquer fermement la protection anti-déclenchement contre la pièce pour éjecter le clou suivant. Tant que la gâchette **(6)** reste enfoncée, il est possible de déclencher un tir en positionnant l'outil à un autre endroit.
Le mode **déclenchement par contact** permet aussi de procéder à un déclenchement unique.

Mise en marche

Mise en marche/arrêt

– Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(7)**.
L'écran de contrôle s'allume.
Le mode déclenchement unique est activé, l'indicateur de déclenchement unique **(23)** s'allume.
– Pour **arrêter** l'outil électroportatif, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **(7)**.

Éjection des clous – Déclenchement unique

– Mettez l'outil électroportatif en marche.
– Appliquez fermement sur la pièce le nez d'éjection **(18)** ou, le cas échéant, le protège-pièce caoutchouté **(1)**, jusqu'à ce que la protection anti-déclenchement **(2)** soit complètement enfoncée.
La LED d'éclairage s'allume et le moteur démarre.
– Appuyez ensuite brièvement la gâchette **(6)** et relâchez-la.
Un clou est alors éjecté.
– Laissez l'outil électroportatif rebondir sur la pièce.
– Pour passer au clou suivant, soulevez complètement l'outil électroportatif de la pièce et replacez-le fermement sur le nouvel emplacement.

Éjection des clous – Déclenchement par contact

– Mettez l'outil électroportatif en marche.
– Activez le déclenchement par contact en appuyant brièvement sur la touche Mode **(22)**.
L'indicateur de déclenchement par contact **(24)** s'allume.
– Maintenez la gâchette **(6)** enfoncée.
La LED d'éclairage s'allume et le moteur démarre.
– Appliquez fermement sur la pièce le nez d'éjection **(18)** ou, le cas échéant, le protège-pièce caoutchouté **(1)**, jusqu'à ce que la protection de déclenchement **(2)** soit com-

plètement enfoncée.
Un clou est alors éjecté.

– Pour passer au clou suivant, maintenez la gâchette **(6)** enfoncée et soulevez complètement l'outil électroportatif de la pièce. Appliquez-le ensuite fermement à l'emplacement suivant.

– Passez au déclenchement unique en appuyant brièvement sur la touche Mode **(22)**.
L'indicateur de déclenchement unique **(23)** s'allume.

Écran de contrôle (voir figure B)

L'écran de contrôle **(9)** sert à la sélection du mode de fonctionnement et à l'affichage d'état de l'outil électroportatif.

Affichages d'état

Affichage d'état de l'outil électroportatif (25)		
Couleur	**Signification**	**Solution**
Vert	Outil électroportatif allumé et prêt à l'emploi.	–
Jaune	Un évènement attire votre attention : température critique, la batterie est presque vide ou une maintenance doit bientôt être effectuée.	– Laisser refroidir l'outil électroportatif. – Changer de batterie ou recharger la batterie. – Faites effectuer une maintenance.
Rouge	L'outil électroportatif n'est pas opérationnel. Raison : surchauffe de l'outil électro-portatif, batterie vide ou défaut mécanique détecté.	– Laisser refroidir l'outil électroportatif. – Changer de batterie ou recharger la batterie. – Faites effectuer une maintenance.
Rouge clignotant	– La gâchette **(6)** a été actionnée trop tôt. – La gâchette **(6)** n'a pas été actionnée dans les 5 secondes, le moteur s'éteint automatiquement. – Les boutons ont été actionnés dans le mauvais ordre (par ex. gâchette actionnée avant que l'outil soit passé dans le mode déclenchement par contact)	– Attendre brièvement que l'affichage d'état s'allume en vert. – L'outil électroportatif est à nouveau opérationnel. – Réeffectuez le tir en respectant le bon ordre d'actionnement. – Changez de mode de déclenchement au niveau de l'interface utilisateur.

Affichage de l'état de charge de l'accu (26)		
Symbole	**Couleur**	**Niveau de charge**
–	–	20–100 %
	Jaune	1–20 %
	Rouge	0–1 %

Indicateur de maintenance			
Symbole	**Couleur**	**Signification**	**Remède**
	Jaune	Le niveau de maintenance « faible » est arrivé à échéance.	Contacter le service après-vente.
	Jaune	Le niveau de maintenance « élevé » est arrivé à échéance.	Contacter le service après-vente.

Actionnez la touche Reset **(29)** pour réinitialiser le compteur de maintenance après la maintenance.

Instructions d'utilisation

Avant le début des travaux, vérifiez que les dispositifs de sécurité et de déclenchement fonctionnent correctement et que toutes les vis et tous les écrous sont bien fixés. Déconnectez immédiatement de l'alimentation électrique tout outil électroportatif défectueux ou fonctionnant mal et contactez un centre de service Bosch agréé.

Ne procédez pas à des manipulations incorrectes sur l'outil électrique. Ne démontez pas et ne bloquez pas une quelconque pièce de l'outil électrique, notamment la protection de déclenchement.

N'effectuez pas de « réparations d'urgence » avec des moyens inadaptés. L'outil électrique doit être entretenu régulièrement et correctement.

Évitez toute perte de performance et toute détérioration de l'outil électroportatif, notamment par :

– un enfoncement ou une gravure,
– des modifications non agréées par le constructeur,

– l'utilisation pour le guidage de gabarits en métal dur, par exemple en acier,
– une manipulation conduisant à ce que l'outil tombe par terre ou soit traîné sur le sol,
– une utilisation comme un marteau,
– tout type de choc.

Vérifiez d'abord ce qui se trouve sous ou derrière la pièce à travailler. N'enfoncez pas de clous dans des murs, des plafonds ou des sols si des personnes se tiennent derrière. Les clous pourraient traverser la pièce à travailler et blesser quelqu'un.

N'essayez pas d'enfoncer un clou sur un clou déjà enfoncé au même endroit. Le clou pourrait se déformer, les clous pourraient se coincer ou vous pourriez perdre le contrôle de l'outil électroportatif.

Si l'outil électroportatif est utilisé dans des conditions climatiques froides, les premiers clous seront enfoncés moins vite que d'habitude. Une fois que l'outil électroportatif se sera réchauffé pendant son fonctionnement, une vitesse de travail normale sera atteinte.

Évitez des déclenchements à vide pour réduire l'usure du poinçon.

En cas d'arrêt de travail prolongé ou à la fin du travail, débranchez l'outil électroportatif, retirez l'accu et videz si possible le magasin.

Vidage du magasin (voir figures C1–C2)

– Arrêtez l'outil électroportatif et retirez la batterie **(11)**.
– Tirez la tige-poussoir du magasin **(15)** vers l'arrière tout en appuyant sur le toc d'entraînement des clous **(16)** jusqu'à ce que le toc d'entraînement libère le dernier clou, puis poussez soigneusement la tige-poussoir du magasin vers l'avant jusqu'au fond du magasin **(14)**.

Remarque : Ne laissez pas la tige-poussoir du magasin revenir en place brusquement sans l'accompagner. La tige-poussoir du magasin pourrait en être endommagée et vous risqueriez de vous coincer les doigts.

– Tournez l'outil électroportatif de manière à ce que les clous glissent dans le magasin vers l'arrière jusqu'au ressort du magasin **(21)**.
– Appuyez sur le ressort du magasin et faites glisser les clous hors du magasin **(14)** via le toc d'entraînement des clous **(16)**.

Réglage de la butée de profondeur (voir figure D)

Il est possible de régler la profondeur d'enfoncement des clous au moyen de la molette **(5)**.

– Videz le chargeur **(14)**.
– **Les clous sont enfoncés trop profondément :** Tournez la molette **(5)** dans le sens « – » pour réduire la profondeur d'enfoncement.



– **Les clous ne sont pas enfoncés assez profondément :** Tournez la molette **(5)** dans le sens « + » pour augmenter la profondeur d'enfoncement.



L'indicateur **(4)** permet de vérifier le réglage de la profondeur d'enfoncement.

– Remplissez à nouveau le magasin.
– Testez la nouvelle profondeur d'enfoncement sur une pièce d'essai.
  Au besoin, recommencez l'opération.

Élimination des pièces coincées (voir figures E1–E2)

Il peut arriver que des clous se coincent dans le canal d'éjection. Si ce problème se produit fréquemment, veuillez contacter un centre de service Bosch agréé.

Remarque : Si le poinçon ne revient pas en place après l'élimination des pièces coincées, veuillez contacter un centre de service Bosch agréé.

– Relâchez la gâchette **(6)**.
– Arrêtez l'outil électroportatif et retirez l'accu **(11)**.
– Videz le magasin **(14)**.
– Poussez le levier de serrage **(3)** vers le bas pour ouvrir le canal d'éjection.
– Retirez le clou coincé. Servez-vous pour cela d'une pince si nécessaire.
– Refermez le canal d'éjection, accrochez le clip du levier de serrage **(3)** dans le crochet du canal d'éjection et actionnez le levier de serrage vers le haut.
– Remplissez à nouveau le magasin.

Remplacement du protège-pièce (voir figure F)

Le protège-pièce **(1)** situé à l'extrémité de la protection contre le déclenchement **(2)** protège la pièce à travailler jusqu'à ce que l'outil électroportatif soit correctement positionné pour enfoncer un clou. Le protège-pièce peut être ôté et remplacé

– Relâchez la gâchette **(6)**.
– Arrêtez l'outil électroportatif et retirez l'accu **(11)**.
– Videz le magasin **(14)**.
– Retirez le protège-pièce de la protection contre le déclenchement.
– Mettez en place le nouveau protège-pièce en le faisant glisser par son extrémité ouverte sur la protection contre le déclenchement.

Remarque : Un protège-pièce de rechange peut être conservé sur la face supérieure du magasin **(14)**. À cet effet, glissez un protège-pièce de rechange dans le logement **(12)**.

Transport et stockage

Débranchez l'outil électroportatif pour le transporter, en particulier si vous utilisez une échelle ou si vous avez à vous déplacer dans une position inhabituelle.

À votre poste de travail, ne portez l'outil électroportatif que par sa poignée **(19)**, avec la gâchette **(6)** non actionnée.

Conservez toujours l'outil électroportatif débranché de son accu, à l'abri de l'humidité et du froid.

Si l'outil électroportatif ne doit pas être utilisé pendant une longue période, recouvrez toutes les pièces en acier d'une fine couche d'huile. Cette précaution empêchera la formation de rouille.

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.**

Plan de maintenance

Nettoyez le chargeur **(14)**. Enlevez les copeaux de bois ou de plastique qui pourraient s'être agglutinés sur le chargeur pendant l'utilisation de l'outil électroportatif. Nettoyez régulièrement l'outil électroportatif à l'air comprimé.

Mesure à prendre	Raison	Exécution
Nettoyer magasin **(14)** et tige-poussoir du magasin **(15)**.	Évite le coincement d'un clou.	– Nettoyez quotidiennement à l'air comprimé le mécanisme du magasin/de la tige-poussoir du magasin.
S'assurer que la protection contre le déclenchement **(2)** fonctionne correctement.	Garantit un travail plus sécurisé et une utilisation plus efficace de l'outil électroportatif.	– Nettoyez quotidiennement à l'air comprimé la protection contre le déclenchement.

Dépannage

Problème	Cause	Mesure corrective
L'outil électro-portatif n'est pas opérationnel.	La batterie n'est pas chargée ou est défectueuse.	– Chargez complètement la batterie ou remplacez-la.
	La batterie n'est pas insérée correctement.	– Assurez-vous que la batterie est bien enclenchée sur la poignée.
	La température de la batterie est trop élevée ou trop basse.	– Attendez que la batterie atteigne à nouveau la températures de fonctionnement optimale.
	Les contacts électriques de la batterie, le moteur ou l'aimant de levage sont sales ou défectueux.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant.
	Le chargeur **(14)** est vide.	– Remplissez à nouveau le chargeur. (voir « Chargement du magasin (voir figures **A1**–**A4**) », Page 32)
	La protection anti-déclenchement **(2)** est tordue.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant.
	L'électronique est défectueuse.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé.
	L'interface utilisateur **(9)** est défectueuse.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé.
L'outil électroportatif est opérationnel mais les clous ne sont pas éjectés.	Les pièces suivantes sont susceptibles d'être défectueuses : – Gâchette **(6)** – Poinçon – Moteur ou courroie de transmission – Électronique – Bandes en caoutchouc	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant.
	Des corps étrangers se sont accumulés dans le mécanisme d'éjection.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant.
	Des corps étrangers se sont accumulés dans le nez d'éjection **(18)** ou le chargeur **(14)**.	– Nettoyez le nez d'éjection **(18)** ou le chargeur **(14)**.
	Un clou s'est coincé dans le canal d'éjection.	– Éliminez le blocage. (voir « Élimination des pièces coincées (voir figures **E1**–**E2**) », Page 34)

Problème	Cause	Mesure corrective
	Le tiroir du chargeur **(15)** est défectueux.	– Nettoyez si nécessaire le tiroir **(15)** et assurez-vous que le chargeur **(14)** n'est pas encrassé.
	Le ressort du tiroir du chargeur est trop lâche ou défectueux.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant.
	Des éléments de fixation non autorisées sont utilisés.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il n'est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
	Le chargeur **(14)** est vide.	– Remplissez à nouveau le chargeur. (voir « Chargement du magasin (voir figures **A1**–**A4**) », Page 32)
	L'ordre prescrit pour le déclenchement d'un tir n'a pas été respecté.	– Réeffectuez le tir en respectant le bon ordre d'actionnement. – Changez de mode de déclenchement au niveau de l'interface utilisateur.
Les clous sont enfoncés trop profondément.	La butée de profondeur est réglée à une profondeur trop élevée.	– Réglez la butée de profondeur à la profondeur souhaitée. (voir « Réglage de la butée de profondeur (voir figure **D**) », Page 34)
	Le tampon est usé.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant.
Les clous ne sont pas enfoncés assez profondément.	L'accu n'est pas chargé ou est défectueux.	– Chargez complètement l'accu ou remplacez-le.
	Les éléments de fixation sont trop longs.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il n'est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
	La butée de profondeur est réglée à une profondeur trop faible.	– Réglez la butée de profondeur à la profondeur souhaitée. (voir « Réglage de la butée de profondeur (voir figure **D**) », Page 34)
L'outil électroportatif saute certains clous ou présente une cadence d'avance trop importante.	Des éléments de fixation non autorisées sont utilisés.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il n'est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
	Le ressort du tiroir du chargeur est trop lâche ou défectueux.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant.
Les clous se coincent souvent dans le canal d'éjection.	Des éléments de fixation non autorisées sont utilisés.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il n'est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
	De vieux clous sont utilisés. La colle entre les clous n'a plus aucun pouvoir d'adhérence.	– Utilisez une bande de clous neuve.
Les clous éjectés sont tordus.	Le poinçon est endommagé.	– Contactez un centre de service après-vente Bosch agréé. Faites-y remplacer le composant.
	Le cloueur est utilisé sur des matériaux inadaptés (par ex. béton, pierre).	– N'utilisez le cloueur que pour les matériaux pour lesquels il est conçu. (voir « Utilisation conforme », Page 29)

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 :



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 atenerse a las instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

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

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

Seguridad del puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

- **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 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 ignorar 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.

Advertencias de seguridad para clavadoras

- ▶ **Siempre suponga que la herramienta contiene grapas.** El manejo descuidado de la clavadora puede provocar un disparo inesperado de grapas y lesiones personales.
- ▶ **Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación cuando cargue y descargue grapas, realice ajustes o cambie accesorios.** La herramienta puede activarse accidentalmente si está conectada a la fuente de alimentación, lo que puede provocar lesiones personales.
- ▶ **Tenga cuidado al manipular las grapas, especialmente al cargarlas y descargarlas.** Las grapas tienen puntas afiladas que pueden provocar lesiones personales.
- ▶ **No apunte la herramienta hacia usted o hacia alguien en las cercanías.** Un disparo inesperado descarga una grapa, lo que puede provocar lesiones personales.
- ▶ **Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no utilice la clavadora y cuando pase de una posición de trabajo a otra.** Un disparo inesperado descarga una grapa, lo que puede provocar lesiones personales.
- ▶ **Sujete la clavadora por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que la grapa pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** En el caso del contacto de una grapa con conductores "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la clavadora pue-

den quedar "bajo tensión" y dar al operador una descarga eléctrica.

- ▶ **Sujete la clavadora con firmeza durante el funcionamiento.** El retroceso incontrolado de la clavadora puede dar lugar a una activación involuntaria, lo que puede provocar lesiones personales.
- ▶ **Mantenga todas las partes del cuerpo, como las manos, las piernas, etc., alejadas de la dirección de disparo de la clavadora.** La grapa puede penetrar en la pieza de trabajo así como en cualquier objeto que se encuentre detrás, lo que puede provocar lesiones personales.
- ▶ **Cuando utilice la clavadora, mantenga todas las partes del cuerpo, como las manos, las piernas, etc., alejadas de la zona donde se clavan las grapas en la pieza de trabajo.** La grapa podría desviarse y salirse de la pieza de trabajo, lo que podría provocar lesiones personales.
- ▶ **No accione la clavadora a menos que la clavadora esté colocada firmemente contra la pieza de trabajo.** Si la clavadora no está en contacto con la pieza de trabajo, la grapa puede desviarse de la pieza de trabajo, lo que podría provocar lesiones personales.
- ▶ **No use esta clavadora para sujetar cables eléctricos.** Ésta no está diseñada para la instalación de cables eléctricos y puede dañar el aislamiento de los cables eléctricos causando descargas eléctricas o riesgos de incendio.
- ▶ **Desconecte la clavadora de la fuente de alimentación cuando la grapa se atasque en la clavadora.** Al retirar una grapa atascada, la clavadora puede activarse accidentalmente si está conectada a la fuente de alimentación, lo que puede provocar lesiones personales.
- ▶ **Tenga cuidado al quitar una grapa atascada.** El mecanismo puede estar sometido a compresión y la grapa puede salir disparada con fuerza, lo que podría provocar lesiones personales.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar un incendio o una electrocución. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- ▶ **Si la batería sufre daños o se utiliza de forma incorrecta, pueden producirse emanaciones de vapores. La batería puede incendiarse o explotar.** Asegúrese de estar en un espacio con aire fresco y, en caso de molestias, acuda a un médico. Los vapores pueden irritar las vías respiratorias.
- ▶ **No modifique ni abra la batería.** Existe riesgo de cortocircuito.
- ▶ **La batería puede resultar dañada por objetos punzantes, como clavos o destornilladores, así como por la aplicación de fuerzas externas.** Esto puede provocar un cortocircuito interno y hacer que la batería se incendie, eche humo, explote o se sobrecaliente.
- ▶ **Utilice el acumulador sólo en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.





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



Utilice orejeras. El ruido intenso puede provocar sordera.



Colóquese unas gafas de protección. Las partes que salen disparadas pueden causar lesiones oculares.

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 para clavar clavos en madera.

Solamente se deben utilizar los objetos para clavar (clavos, grapas, etc.) especificados en la tabla de "Datos técnicos".

Indicación: La herramienta eléctrica no está destinada para clavar clavos en metal u hormigón.

No utilice la herramienta eléctrica en modo de disparo de contacto con retorno automático cuando trabaje en un andamio, escalera u otra plataforma y sea necesario un cambio de posición de trabajo. En este caso, utilice sólo el modo de disparo individual con secuencia de seguridad.

Componentes representados

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

- **(1)** Protector de piezas de trabajo
- **(2)** Seguro contra disparos
- **(3)** Palanca de sujeción para abrir/cerrar el canal de disparo
- **(4)** Indicador de ajuste del tope de profundidad
- **(5)** Rueda de ajuste del tope de profundidad
- **(6)** Disparador
- **(7)** Interruptor de conexión/desconexión
- **(8)** Botón de desenclavamiento de la batería
- **(9)** Interfaz de usuario
- **(10)** Luz de trabajo
- **(11)** Batería

(12) Depósito de almacenaje del protector de piezas de trabajo
(13) Gancho de correa
(14) Cargador
(15) Corredera de cargador
(16) Arrastrador de clavos
(17) Mirilla de indicación de llenado
(18) Boca
(19) Empuñadura (superficie de empuñadura aislada)
(20) Tira de clavos[a)]
(21) Muelle del cargador

Interfaz de usuario

(22) Tecla de modo
(23) Indicador de disparo individual
(24) Indicador de disparo de contacto
(25) Indicador de estado
(26) Indicador del estado de carga del acumulador
(27) Indicador de nivel de mantenimiento bajo
(28) Indicador de nivel de mantenimiento alto
(29) Botón de reinicio

a) **Estos accesorios no corresponden al material que se adjunta de serie.**

Datos técnicos

Clavadora a batería		GNH 18V-64 MD
Número de artículo		**3 601 D82 2..**
Tensión nominal	V=	18
Sistemas de disparo		
– Disparo individual con secuencia de seguro		●
– Disparo de contacto con retorno automático		●
Elemento de sujeción		
– Tipo		Clavo con cabeza en D
– Longitud	mm	32–64
– Diámetro	mm	1,8
	ga	15
– Ángulo	°	34
Capacidad del cargador, máx		105
Dimensiones (sin batería)		
– Altura	mm	323
– Ancho	mm	95
– Longitud con protector de piezas de trabajo	mm	385
Peso[A)]	kg	3,1
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 … +35
Temperatura ambiente permitida durante el funcionamiento[B)C)] y en el almacenamiento	°C	–20 … +50
Baterías compatibles		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Baterías recomendadas		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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
C) Potencia limitada con GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

El nivel de ruido valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a: nivel de presión acústica **88** dB(A); nivel de potencia acústica **99** dB(A). Inseguridad K = **3** dB.

¡Usar protección auditiva!

Los valores de oscilación a_h (vibraciones continuas), p_F (vibraciones de impacto repetidas) e incertidumbre K se determinan según **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

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

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

Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiem-

pos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.

Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Acumulador

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

Carga del acumulador

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

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

Montaje del acumulador

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

Desmontaje del acumulador

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

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

Indicador del estado de carga del acumulador

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 On o , para indicar el estado de carga. Esto también es posible con el acumulador desmontado.

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

El estado de carga del acumulador también se indica en la interfaz de usuario (ver "Indicadores de estado", Página 43).

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 %
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.

Montaje

- ▶ **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.

Llenado del cargador (véanse las imágenes A1–A4)

- ▶ **Retire el acumulador antes de realizar ajustes en el aparato, cambiar accesorios o guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva evita el riesgo de conexión accidental de la herramienta eléctrica.

Utilice solamente los accesorios originales de Bosch. Las piezas de precisión de la herramienta eléctrica como el cargador, la boca y el canal de expulsión, han sido especialmente diseñadas para **grapas, clavos y espigas** de **Bosch**. Otros fabricantes emplean acero de una calidad y dimensiones diferentes.

Nota: Utilice únicamente los objetos de clavado especificados en la tabla «Datos técnicos».

El uso de objetos para clavar no permitidos puede dañar la herramienta eléctrica y causar lesiones.

Sujeta la herramienta eléctrica durante el llenado del cargador de forma que la boca **(18)** no apunte hacia tu cuerpo ni el de otras personas.

- – Si es necesario, limpia la corredera del cargador **(15)** y asegúrate de que el cargador **(14)** no esté sucio.
- – Desliza una tira de clavos compatible **(20)** introduciéndola en la ranura en T del extremo final del cargador **(14)**.
- – Desliza la tira de clavos por el cargador hacia adelante hasta que el último clavo quede delante del muelle del cargador **(21)**.

Indicación: Una vigilancia electrónica detecta si hay clavos en el cargador. Si se presiona el seguro de disparo cuando el cargador está vacío, no se desencadena ninguna operación de clavado. Así se evitan los disparos vacíos.

- – Presione el arrastrador de clavos precargado **(16)** contra la corredera del cargador **(15)** y, al mismo tiempo, tire de la corredera hasta el extremo del cargador **(14)**.

Indicación: La corredera del cargador debe dejarse empujar hacia atrás sin mayor esfuerzo (sólo con la fuerza de los dedos). Una corredera del cargador atascada tiene los siguientes efectos: El clavo no se expulsa, el clavo se atasca en el canal de disparo (véase atascamiento) o el clavo se expulsa en un ángulo incorrecto.

- – Mueva la corredera del cargador **(15)** con el arrastrador de clavos presionado **(16)** con cuidado hacia delante, hasta que el arrastrador de clavos pase por encima del último clavo y empuje así la tira de clavos en el cargador completamente hacia delante.

Indicación: No permita que la corredera del cargador retroceda sin ser guiada. En ello, la corredera del cargador podría dañarse y existe el riesgo de aplastarse los dedos.

Funcionamiento

Sistemas de disparo

Disparo individual con secuencia de seguridad

Con este sistema de disparo, el seguro de disparo **(2)** debe colocarse primero firmemente en la pieza de trabajo. Un objeto para clavar sólo se expulsa cuando se presiona el disparador **(6)**.

A continuación, sólo se pueden iniciar otras operaciones de clavado, si el disparador y el seguro de disparo se han llevado previamente de nuevo a la posición inicial.

Disparo por contacto con retorno automático

Con este sistema de disparo, primero hay que presionar el disparador **(6)** y mantenerlo en esta posición. A continuación, el seguro de disparo debe colocarse firmemente en la pieza de trabajo para expulsar el objeto para clavar. Mientras se mantenga presionado el disparador **(6)**, se pueden activar otras operaciones de clavado mediante un nuevo asentamiento en una posición diferente.

En el modo **disparo por contacto** también se puede clavar un clavo con un disparo individual.

Puesta en marcha

Conexión/desconexión

- – Para **conectar** la herramienta eléctrica, presione el interruptor de conexión/desconexión **(7)**.
  La interfaz de usuario se ilumina.
  El modo de disparo individual está activado; el indicador de disparo individual **(23)** se ilumina.
- – Para **desconectar** la herramienta eléctrica, presione el interruptor de conexión/desconexión **(7)**.

Disparo de clavos – Disparo individual

- – Conecte la herramienta eléctrica.
- – Coloque la boca **(18)** o, en caso dado, el protector de goma de piezas de trabajo **(1)** firmemente sobre la pieza de trabajo, hasta que el seguro de disparo **(2)** esté completamente presionado.
  La luz de trabajo se enciende y el motor arranca.
- – Luego presione brevemente el disparador **(6)** y suéltelo de nuevo.
  En ello, se dispara un clavo.
- – Deje que la herramienta eléctrica rebote de la pieza de trabajo.
- – Para otra operación de clavado, levante la herramienta eléctrica completamente de la pieza de trabajo y vuelva a colocarla firmemente en el siguiente lugar deseado.

Disparo de clavos – Disparo por contacto

- – Conecte la herramienta eléctrica.

– Active el disparo por contacto presionando brevemente la tecla de modo **(22)**.
  El indicador de disparo por contacto **(24)** se ilumina.
– Mantenga presionado el disparador **(6)**.
  La luz de trabajo se enciende y el motor arranca.
– Coloque la boca **(18)** o, en caso dado, el protector de goma de piezas de trabajo **(1)** firmemente sobre la pieza de trabajo, hasta que el seguro de disparo **(2)** esté completamente presionado.
  En ello, se dispara un clavo.
– Para otra operación de clavado, mantenga presionado el disparador **(6)** y levante la herramienta eléctrica completamente de la pieza de trabajo. Vuelva a colocarla firmemente en el siguiente lugar deseado.
– Cambie a disparo individual pulsando de nuevo la tecla de modo **(22)**.
  El indicador de disparo individual **(23)** se ilumina.

Interfaz de usuario (ver figura B)

La interfaz de usuario **(9)** sirve para la selección del modo de trabajo y para la indicación del estado de la herramienta eléctrica.

Indicadores de estado

Indicador de estado de la herramienta eléctrica (25)		
Pintura	**Significado**	**Solución**
Verde	La herramienta eléctrica está encendida y operativa.	–
Amarillo	Hay algún suceso que requiere tu atención. Temperatura crítica, batería casi descargada o hay que hacer el mantenimiento.	– Deja que se enfríe la herramienta eléctrica. – Cambia la batería o cárgala. – Lleva la clavadora a que le hagan el mantenimiento.
Rojo	La herramienta eléctrica no está operativa. Motivo: La herramienta eléctrica está sobrecalentada, la batería está descargada o existe algún fallo mecánico.	– Deja que se enfríe la herramienta eléctrica. – Cambia la batería o cárgala. – Lleva la clavadora a que le hagan el mantenimiento.
Rojo parpadeante	– El disparador **(6)** se ha pulsado antes de tiempo. – El disparador **(6)** no se ha pulsado en un plazo de 5 s, el motor se apaga automáticamente. – Los interruptores no se han accionado en la secuencia correcta (por ejemplo, se ha pulsado el disparador antes de haber cambiado la herramienta eléctrica al modo de disparo de contacto).	– Espera un poco hasta que el indicador de estado esté en verde. – La herramienta eléctrica vuelve a estar operativa. – Lleva a cabo de nuevo el proceso de fijación siguiendo la secuencia de accionamiento correcta. – Cambia el sistema de disparo a través de la interfaz de usuario.

Indicador de estado de carga del acumulador (26)		
Simbología	**Color**	**Estado de carga**
–	–	20–100 %
	amarillo	1–20 %
	rojo	0–1 %

Indicador de mantenimiento			
Simbología	**Color**	**Significado**	**Solución**
	amarillo	El mantenimiento previsto de nivel "bajo" ha vencido.	Consultar el Servicio Postventa.
	amarillo	El mantenimiento previsto de nivel "alto" ha vencido.	Consultar el Servicio Postventa.

Presione la tecla de reposición **(29)**, para reponer el contador de mantenimiento tras el mantenimiento.

Instrucciones para la operación

Antes de cada comienzo del trabajo, compruebe el correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad y disparo, así como el asiento firme de todos los tornillos y tuercas. Desconecte inmediatamente una herramienta eléctrica defectuosa o que no funcione correctamente de la red eléctrica y póngase en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado.

No realice manipulaciones indebidas en la herramienta eléctrica. No desmonte ni bloquee ninguna pieza de la herramienta eléctrica, como p. ej. el seguro de disparo.

No realice "reparaciones de emergencia" con medios inadecuados. La herramienta eléctrica debe recibir un mantenimiento regular y adecuado.

Evite cualquier debilitamiento y daño de la herramienta eléctrica, p. ej. por:

- golpear o grabar,
- medidas de transformación no aprobadas por el fabricante,
- guiado en plantillas de material duro, p. ej. acero,
- dejar caer o empujar por el suelo,
- manejo como un martillo,
- cualquier tipo de aplicación de fuerza.

Asegúrese en todo momento de lo que hay debajo o detrás de la pieza de trabajo. No dispare clavos en paredes, techos o suelos si se encuentran personas detrás de ellos. Los clavos pueden atravesar la pieza y herir a alguien.

No dispare un clavo sobre otro que ya se ha clavado. En ello, el clavo puede deformarse, los clavos pueden atascarse o la herramienta eléctrica puede moverse sin control.

Si la herramienta eléctrica se utiliza en condiciones del entorno frías, los primeros clavos se clavan más lentamente de lo habitual. Una vez que la herramienta eléctrica se ha calentado durante el trabajo, es posible volver a trabajar a la velocidad normal.

Evite disparar con el cargador vacío para evitar un mayor desgaste del percutor.

Al realizar pausas más largas o al final del trabajo, desconecte la herramienta eléctrica, retire el acumulador y vacíe el cargador en lo posible.

Vaciado del cargador (ver figuras C1–C2)

- Apaga la herramienta eléctrica y extrae la batería **(11)**.
- Tira de la corredera del cargador **(15)** hacia atrás con el arrastrador de clavos presionado **(16)** hasta que el arrastrador de clavos libere el último clavo y desplaza entonces la corredera del cargador con cuidado hacia adelante hasta el principio del cargador **(14)**.

Indicación: No permita que la corredera del cargador retroceda sin ser guiada. En ello, la corredera del cargador podría dañarse y existe el riesgo de aplastarse los dedos.

- Gire la herramienta eléctrica de modo que los clavos del cargador se deslicen hacia atrás hasta el resorte del cargador **(21)**.
- Oprima el resorte del cargador y deje que los clavos se deslicen pasando el arrastrador de clavos **(16)** fuera del cargador **(14)**.

Ajuste del tope de profundidad (ver figura D)

La profundidad de clavado de los clavos se puede ajustar con la rueda de ajuste **(5)**.

- Vacíe el cargador **(14)**.
- **Los clavos se clavan con demasiada profundidad:** Para reducir la profundidad de clavado, gire la rueda de ajuste **(5)** en el sentido "–".



- **Los clavos no se clavan con suficiente profundidad:** Para aumentar la profundidad de clavado, gire la rueda de ajuste **(5)** en el sentido "+".



A través del indicador del ajuste del tope de profundidad **(4)** puede comprobar el ajuste del tope de profundidad.

- Llene de nuevo el cargador.
- Pruebe la nueva profundidad de clavado en una pieza de prueba.
  En caso necesario, repita los pasos de trabajo.

Soltar los atascamientos (ver figuras E1–E2)

Clavos individuales pueden atascarse en el canal de disparo. Si esto ocurriese a menudo, póngase en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado.

Indicación: Si el percutor no se retrae después de soltar el atasco, póngase en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado.

- Suelte el disparador **(6)**.
- Desconecte la herramienta eléctrica y extraiga el acumulador **(11)**.
- Vacíe el cargador **(14)**.
- Presione la palanca de sujeción **(3)** hacia abajo, de modo que se deje abrir el canal de disparo.
- Retire el clavo atascado. En caso necesario, utilice para ello unas tenazas.
- Cierre el canal de disparo, cuelgue el estribo de la palanca de sujeción **(3)** en los ganchos del canal de disparo y vuelva a empujar la palanca de sujeción hacia arriba.
- Llene de nuevo el cargador.

Cambio del protector de piezas de trabajo (ver figura F)

El protector de piezas de trabajo **(1)**, situado en el extremo del seguro de disparo **(2)**, protege la pieza de trabajo hasta que la herramienta eléctrica esté correctamente posicionada para la operación de clavado. El protector de piezas de trabajo puede retirarse y sustituirse

- Suelte el disparador **(6)**.
- Desconecte la herramienta eléctrica y extraiga el acumulador **(11)**.
- Vacíe el cargador **(14)**.
- Retire el protector de piezas de trabajo del seguro de disparo.

– Deslice el nuevo protector de piezas de trabajo con el extremo abierto sobre el seguro de disparo.

Indicación: En la parte superior del cargador **(14)** se puede guardar un protector de piezas de trabajo de repuesto. Para ello, introduzca el protector de piezas de trabajo en el depósito **(12)**.

Transporte y almacenaje

Desconecte la herramienta eléctrica para el transporte, especialmente cuando utilice escaleras o se desplace en una posición corporal no acostumbrada.

Lleve la herramienta eléctrica en el lugar de trabajo únicamente por la empuñadura **(19)** y con el disparador **(6)** no accionado.

Guarde siempre la herramienta eléctrica separada del acumulador y en un lugar seco y templado.

Si la herramienta eléctrica no se va a utilizar durante un tiempo prolongado, recubra las piezas de acero de la herramienta con una fina capa de aceite. Así se evita la acumulación de óxido.

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.**

Plan de mantenimiento

Limpie el cargador **(14)**. Retire las astillas de plástico o de madera que se pueden acumular en el cargador durante el funcionamiento. Limpie con regularidad la herramienta eléctrica con aire comprimido.

Medida	Justificación	Ejecución
Limpiar el cargador **(14)** y la corredera del cargador **(15)**.	Evita que se atasque un clavo.	– Sople el mecanismo del cargador/la corredera del cargador diariamente con aire comprimido.
Asegúrese de que el seguro de disparo **(2)** funciona correctamente.	Favorece la seguridad en el trabajo y el uso eficiente de la herramienta eléctrica.	– Sople el mecanismo del seguro de disparo diariamente con aire comprimido.

Solución de problemas

Problema	Causa	Remedio
La herramienta eléctrica no funciona.	La batería no está cargada o está defectuosa.	– Carga la batería por completo o cámbiala.
	La batería no está correctamente insertada.	– Asegúrate de que la batería está encajada en la empuñadura.
	La temperatura de la batería es excesiva o insuficiente.	– Espera hasta que la batería alcance (de nuevo) la temperatura óptima de funcionamiento.
	Los contactos de la batería, el motor o el imán elevador están sucios o defectuosos.	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado. Encarga que te cambien allí el componente correspondiente.
	El cargador **(14)** está vacío.	– Llena el cargador de nuevo. (ver "Llenado del cargador (véanse las imágenes **A1**–**A4**)", Página 42)
	El seguro contra disparos **(2)** está doblado.	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado. Encarga que te cambien allí el componente correspondiente.
	La electrónica está dañada.	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado.
	La interfaz de usuario **(9)** está defectuosa.	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado.
La herramienta eléctrica funciona pero no dispara los clavos.	Posible defecto en los siguientes componentes: – Disparador **(6)** – Percutor	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado. Encarga que te cambien allí el componente correspondiente.

Problema	Causa	Remedio
	– Motor o correa de transmisión – Electrónica – Cintas elásticas	
	Se han acumulado cuerpos extraños en el mecanismo de disparo.	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado. Encarga que te cambien allí el componente correspondiente.
	Se han acumulado cuerpos extraños en la boca **(18)** o en el cargador **(14)**.	– Limpia la boca **(18)** o el cargador **(14)**.
	Un clavo se ha atascado en el canal de disparo.	– Libera el atasco. (ver "Soltar los atascamientos (ver figuras **E1**–**E2**)", Página 44)
	La corredera del cargador **(15)** está defectuosa.	– Si es necesario, limpia la corredera del cargador **(15)** y asegúrate de que el cargador **(14)** no esté sucio.
	El muelle de la corredera del cargador es demasiado débil o está defectuoso.	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado. Encarga que te cambien allí el componente correspondiente.
	Los objetos de fijación utilizados no están permitidos.	– Utiliza solo accesorios originales. Solo está permitido utilizar los objetos de fijación (clavos, grapas, etc.) especificados en la tabla "Datos técnicos".
	El cargador **(14)** está vacío.	– Llena el cargador de nuevo. (ver "Llenado del cargador (véanse las imágenes **A1**–**A4**)", Página 42)
	Se ha ejecutado una secuencia de disparo equivocada.	– Lleva a cabo de nuevo el proceso de fijación siguiendo la secuencia de accionamiento correcta. – Cambia el sistema de disparo a través de la interfaz de usuario.
Los clavos se insertan a demasiada profundidad.	El tope de profundidad está ajustado con demasiada profundidad.	– Ajusta el tope de profundidad a la profundidad deseada. (ver "Ajuste del tope de profundidad (ver figura **D**)", Página 44)
	El amortiguador está desgastado.	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado. Encarga que te cambien allí el componente correspondiente.
Los clavos no se insertan con la suficiente profundidad.	La batería no está cargada o está defectuosa.	– Carga la batería por completo o cámbiala.
	Los objetos de fijación son demasiado largos.	– Utiliza solo accesorios originales. Solo está permitido utilizar los objetos de fijación (clavos, grapas, etc.) especificados en la tabla "Datos técnicos".
	El tope de profundidad está ajustado demasiado alto.	– Ajusta el tope de profundidad a la profundidad deseada. (ver "Ajuste del tope de profundidad (ver figura **D**)", Página 44)
La herramienta eléctrica se salta los clavos o el avance es excesivo.	Los objetos de fijación utilizados no están permitidos.	– Utiliza solo accesorios originales. Solo está permitido utilizar los objetos de fijación (clavos, grapas, etc.) especificados en la tabla "Datos técnicos".
	El muelle de la corredera del cargador es demasiado débil o está defectuoso.	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado. Encarga que te cambien allí el componente correspondiente.
Los clavos se atascan a menudo en el canal de disparo.	Los objetos de fijación utilizados no están permitidos.	– Utiliza solo accesorios originales. Solo está permitido utilizar los objetos de fijación (clavos,

Problema	Causa	Remedio
		grapas, etc.) especificados en la tabla "Datos técnicos".
	Los clavos están viejos, el adhesivo entre los clavos ya no sujeta.	– Utiliza una tira de clavos nueva.
Los clavos insertados están doblados.	El percutor está dañado.	– Ponte en contacto con un servicio técnico Bosch autorizado. Encarga que te cambien allí el componente correspondiente.
	La clavadora se utiliza en material no permitido (por ejemplo, hormigón, piedra).	– Utiliza la clavadora solo en el material permitido. (ver "Utilización reglamentaria", Página 39)

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 6271286

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.

NOM

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

Português

Instruções de segurança

Instruções gerais de segurança para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO **Devem ser lidas todas as indicações de segurança, instruções, ilustrações e especificações desta ferramenta eléctrica.** O desrespeito das instruções apresentadas abaixo poderá resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

- ▶ **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- ▶ **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- ▶ **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distracção 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 clipes, 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 vazar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto acidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.
- ▶ **Não use um acumulador ou uma ferramenta danificada ou modificada.** Os acumuladores danificados ou modificados exibem um comportamento imprevisível podendo causar incêndio, explosão ou risco de lesão.
- ▶ **Não exponha o acumulador ou a ferramenta ao fogo ou temperatura excessiva.** A exposição ao fogo ou a temperaturas acima de 130 °C pode causar explosão.

- ▶ **Siga todas as instruções de carregamento e não carregue o acumulador ou a ferramenta fora da faixa de temperatura especificada no manual de instruções.** Carregar indevidamente ou em temperaturas fora da faixa especificada pode danificar o acumulador e aumentar o risco de incêndio.

Serviço

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

Indicações de segurança para pistola de pregos

- ▶ **Assuma sempre que a pistola de pregos contém fixadores.** O manuseamento descuidado da pistola de pregos poderá resultar no disparo inesperado dos fixadores e em ferimentos pessoais.
- ▶ **Desligue a ferramenta da fonte de alimentação ao carregar e descarregar fixadores, fazer ajustes ou mudar de acessórios.** A ferramenta poderá ser ativada acidentalmente se estiver ligada à fonte de alimentação, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Tenha cuidado ao manusear fixadores, especialmente ao carregar e descarregar os mesmos.** Os fixadores têm pontas afiadas, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Não aponte a pistola de pregos para si nem para qualquer outra pessoa nas proximidades.** O acionamento inadvertido do gatilho irá ejetar um fixador, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Mantenha os dedos afastados do gatilho quando não está a operar a pistola de pregos e ao mudar de uma posição de trabalho para outra.** O acionamento inadvertido do gatilho irá ejetar um agrafo, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Segure a pistola de pregos nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o fixador possa entrar em contacto com cabos escondidos.** O contacto do fixador com um fio "sob tensão" poderá colocar as partes metálicas expostas da pistola de pregos "sob tensão" e produzir um choque elétrico.
- ▶ **Segure firmemente a pistola de pregos durante a operação.** O recuo descontrolado da pistola de pregos pode causa uma ativação não intencional, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Mantenha todas as partes do corpo, como mãos e pernas, etc., longe da direção de disparo da pistola de pregos.** O fixador pode penetrar na peça de trabalho, bem como em qualquer objeto atrás dela, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Ao usar a pistola de pregos, mantenha todas as partes do corpo, como mãos e pernas, etc., longe da área onde os fixadores são inseridos na peça de trabalho.** O fixador pode desviar-se e sair da peça de trabalho, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Não acione a pistola de pregos a menos que esta esteja posicionada com firmeza contra a peça de trabalho.** Se a pistola de pregos não estiver em contacto com a peça de trabalho, o fixador pode desviar-se da peça de trabalho, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Não utilize esta pistola de pregos para fixar cabos elétricos.** Esta não foi concebida para a instalação de cabos elétricos e poderá danificar o isolamento destes, podendo causar choques elétricos ou riscos de incêndio.
- ▶ **Desligue a pistola de pregos da fonte de alimentação se um fixador ficar bloqueado na pistola de pregos.** Ao remover um fixador bloqueado, a pistola de pregos poderá ser ativada acidentalmente se estiver ligada à fonte de alimentação, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Tenha cuidado ao remover um agrafo bloqueado.** O mecanismo poderá estar sob compressão e o fixador poderá ser vigorosamente ejetado, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta da bateria, podem escapar vapores. O acumulador pode incendiar-se ou explodir.** Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas. É possível que os vapores irritem as vias respiratórias.
- ▶ **Não altere nem abra o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.





Proteja 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.



Use proteção auditiva. Ruídos podem provocar a surdez.



Utilize óculos de proteção. As peças projetadas podem causar ferimentos nos olhos.

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 a cravar pregos em madeira.

Só podem ser usados os elementos fixadores (pregos, agrafos, etc.) especificados na tabela «Dados técnicos».

Nota: A ferramenta elétrica destina-se a fixar pregos em metal ou betão.

Não use a ferramenta elétrica no modo de disparo por contacto com retorno automático, se estiver a trabalhar numa armação, escadote ou um outra plataforma e for necessário mudar a posição de trabalho. Neste caso use o modo de disparo por contacto com sequência de segurança.

Componentes ilustrados

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

(1) Protetor de peça
(2) Segurança antidisparo
(3) Alavanca tensora para abrir/fechar o canal de disparo
(4) Indicação para ajuste do batente de profundidade
(5) Roda para ajuste do batente de profundidade
(6) Disparador
(7) Interruptor de ligar/desligar
(8) Tecla de destravamento da bateria
(9) Interface de utilizador
(10) Luz de trabalho
(11) Acumulador
(12) Depósito para armazenamento do protetor de peça
(13) Gancho para cinto
(14) Carregador
(15) Cursor do carregador
(16) Arrastador de pregos
(17) Visor de inspeção da indicação de reenchimento
(18) Bocal
(19) Punho (superfície isolada)
(20) Tira de pregos[a)]
(21) Mola carregador

Interface de utilizador

(22) Tecla de modo
(23) Indicação disparo individual
(24) Indicação disparo por contacto
(25) Indicação do estado
(26) Indicação do nível de carga da bateria
(27) Indicação do nível de manutenção baixo
(28) Indicação do nível de manutenção alto
(29) Tecla Reset

a) **Este acessório não pertence ao volume de fornecimento.**

Dados técnicos

Pistola de pregos sem fio		**GNH 18V-64 MD**
Número de produto		**3 601 D82 2..**
Tensão nominal	V=	18
Sistema de disparo		
– Disparo individual com sequência de segurança		●
– Disparo por contacto com retorno automático		●
Objeto a inserir		
– Tipo		Prego com cabeça em D
– Comprimento	mm	32–64
– Diâmetro	mm	1,8
	ga	15
– Ângulo	°	34
Capacidade máx. do carregador		105
Dimensões (sem bateria)		
– Altura	mm	323
– Largura	mm	95
– Comprimento com protetor de peça	mm	385
Peso[A)]	kg	3,1
Temperatura ambiente recomendada ao carregar	°C	0 … +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento[B)C)] e durante o armazenamento	°C	–20 … +50
Baterias compatíveis		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…

Pistola de pregos sem fio	GNH 18V-64 MD
Acumuladores recomendados	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 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

C) Potência limitada com GBA 18V...

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 IEC 62841-2-16**.

O nível sonoro avaliado como A da ferramenta elétrica é normalmente de: nível de pressão sonora **88** dB(A); nível de potência sonora **99** dB(A). Incerteza K = **3** dB.

Utilizar proteção auditiva!

Valores de vibração a_h (vibrações contínuas), p_F (vibrações repetidas de impacto) e incerteza K apurados conforme **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** 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 estimação exata da emissão sonora e de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a emissão sonora e de vibrações durante o completo período de trabalho.

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

Bateria

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

Carregar a bateria

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

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

Colocar a bateria

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

Retirar a bateria

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

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

Indicador do nível de carga da bateria

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 On ou para visualizar o nível de carga. Isto também é possível com a bateria removida.

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

O nível de carga da bateria também é indicado na interface do utilizador (ver "Indicadores de estado", Página 53).

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.

Montagem

- ▶ **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.

Carregar o carregador (ver figura A1–A4)

- ▶ **Remova a bateria antes de executar ajustes na ferramenta, de substituir acessórios ou de guardar a ferramenta elétrica.** Esta medida preventiva evita um arranque inadvertido da ferramenta elétrica.

Utilize apenas acessórios originais Bosch. As peças de precisão da ferramenta elétrica como o carregador, o bocal e o canal de disparo estão adaptadas aos **agrafos, pregos e pinos** da **Bosch**. Outros fabricantes utilizam outras qualidades de aço e dimensões.

Nota: utilize apenas elementos fixadores especificados na tabela "Dados técnicos".

A utilização de elementos fixadores não permitidos pode danificar a ferramenta elétrica e causar ferimentos.

Durante o carregamento da ferramenta elétrica, segure o carregador de forma a que o bocal **(18)** não aponte para o seu corpo nem para o corpo de outra pessoa.

- – Se necessário, limpe o cursor do carregador **(15)** e certifique-se de que o carregador **(14)** não está sujo.
- – Introduza uma tira de pregos adequada **(20)** na ranhura em T na extremidade do carregador **(14)**.
- – Empurre a tira de pregos no carregador para a frente até que o último prego fique à frente da mola do carregador **(21)**.

Nota: uma monitorização eletrónica deteta de existem pregos no carregador. Se a segurança anti-disparo for pressionada com o carregador vazio, não é acionado qualquer processo de fixação. Deste modo são evitados disparos em vazio.

- – Pressione o arrastador de pregos pré-tensionado **(16)** contra o cursor do carregador **(15)** e puxe ao mesmo tempo o cursor do carregador totalmente até ao fim do carregador **(14)**.

Nota: o cursor tem de se poder deslizar para trás sem grande esforço (só com a força do dedo). Um cursor do carregador encravado tem os seguintes efeitos: o prego não é disparado, o prego fica pendurado no canal de disparo (ver bloqueio) ou o prego é disparado no ângulo errado.

- – Desloque o cursor do carregador **(15)** com o arrastador de pregos pressionado **(16)** cuidadosamente para a frente, até que o arrastador de pregos se encontre sobre o último prego, empurrando assim a tira de pregos totalmente para a frente no carregado.

Nota: Não deixe o cursor do carregador voltar para trás livremente. O cursor do carregador pode ficar danificado e existe perigo de entalar os dedos.

Funcionamento

Sistemas de disparo

Disparo individual com sequência de segurança

Neste sistema de disparo, primeiro tem de ser bem apoiado a segurança anti-disparo **(2)** sobre a peça. Um elemento fixador só é disparado, se o disparador **(6)** for pressionado. A seguir só podem ser desencadeados mais processos de

fixação, se o disparador e a segurança anti-disparo tiverem sido repostos para a posição de partida.

Disparo por contacto com retorno automático

Neste sistema de disparo tem de ser pressionado primeiro o disparador **(6)** e ser mantido nessa posição. A seguir tem de se apoiar bem a segurança anti-disparo sobre a peça para disparar o elemento fixador. Enquanto o disparador **(6)** estiver premido, podem ser desencadeados mais processos de fixação, apoiando a ferramenta noutro local.
No modo **disparo por contacto** pode ser fixado um prego também com um disparo individual.

Colocação em funcionamento

Ligar/desligar

– Para **ligar** a ferramenta elétrica, prima o interruptor de ligar/desligar **(7)**.
A interface de utilizador acende-se.
O disparo individual está ativado, a indicação de disparo individual **(23)** acende-se.
– Para **desligar** a ferramenta elétrica, pressione o interruptor de ligar/desligar **(7)**.

Disparar pregos – disparo individual

– Ligue a ferramenta elétrica.
– Apoie bem o bocal **(18)** ou o protetor de peça revestido com borracha **(1)** sobre a peça até que a segurança anti-disparo **(2)** esteja totalmente inserida para dentro.
A luz de trabalho liga-se e o motor inicia.
– De seguida pressione brevemente o disparador **(6)** e volte a soltá-lo.
Dessa forma, o prego é disparado.
– Deixe a ferramenta elétrica saltar para trás.
– Para outro processo de fixação, levante a ferramenta elétrica por completo da peça e coloque-a no próximo local desejado.

Disparar pregos – disparo por contacto

– Ligue a ferramenta elétrica.
– Ative o disparo por contacto, pressionando brevemente a tecla modo **(22)**.
A indicação disparo por contacto **(24)** acende-se.
– Mantenha o disparador **(6)** pressionado.
A luz de trabalho liga-se e o motor inicia.
– Apoie bem o bocal **(18)** ou o protetor de peça revestido com borracha **(1)** sobre a peça até que a segurança anti-disparo **(2)** esteja totalmente inserida para dentro.
Dessa forma, o prego é disparado.
– Para outro processo de fixação continue a manter premido o disparador **(6)** e levante a ferramenta elétrica por completo da peça. Coloque a ferramenta no próximo local desejado.
– Mude para o disparo individual, pressionando novamente a tecla modo **(22)**.
A indicação disparo individual **(23)** acende-se.

Interface de utilizador (ver figura B)

A interface de utilizador **(9)** é utilizada para a seleção do modo de trabalho e para a indicação do estado da ferramenta elétrica.

Indicadores de estado

Indicação do estado da ferramenta elétrica (25)		
Tinta	**Significado**	**Solução**
verde	A ferramenta elétrica está ligada e operacional.	–
amarelo	Um evento necessita da sua atenção: Temperatura crítica, bateria quase descarregada ou manutenção eminente.	– Deixar a ferramenta elétrica arrefecer. – Trocar ou carregar bateria. – Solicitar a execução da manutenção.
vermelho	A ferramenta elétrica não está operacional. Causa: A ferramenta elétrica está sobreaquecida, a bateria está descarregada ou existe um erro mecânico.	– Deixar a ferramenta elétrica arrefecer. – Trocar ou carregar bateria. – Solicitar a execução da manutenção.
vermelho intermitente	– O disparador **(6)** foi pressionado demasiado cedo. – O disparador **(6)** não foi pressionado num espaço de 5 segundos, o motor desliga-se automaticamente. – Os interruptores foram acionados na sequência errada (p. ex. disparador pressionado antes de a ferramenta ter mudado para o modo disparo por contacto).	– Aguardar uns instantes até que a indicação de estado acenda a verde. – A ferramenta elétrica está novamente operacional. – Efetuar novamente o processo de fixação e, no processo, ter atenção à sequência de acionamento correta. – Alterar o sistema de disparo através da interface de utilizador.

Indicação do nível de carga da bateria (26)		
Símbolo	**Cor**	**Nível de carga**
–	–	20–100 %
	Amarelo	1–20 %
	Vermelho	0–1 %

Indicação de manutenção			
Símbolo	**Cor**	**Significado**	**Solução**
	Amarelo	A manutenção planeada nível "baixo" venceu.	Contactar o Serviço de Assistência Técnica.
	Amarelo	A manutenção planeada nível "alto" venceu.	Contactar o Serviço de Assistência Técnica.

Pressione a tecla Reset **(29)**, para repor o contador de manutenção após a manutenção.

Instruções de trabalho

Antes de começar a trabalhar verificar sempre o funcionamento correto dos dispositivos de segurança e de disparo, assim como o assento correto de todos os parafusos e porcas.
Separe uma ferramenta elétrica com defeito ou funcionamento incorreto imediatamente da alimentação de energia e contacte um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch.

Não efetue quaisquer manipulações irregulares na ferramenta elétrica. Não desmonte nem desbloqueie quaisquer peças da ferramenta elétrica, como p. ex. a segurança anti-disparo.

Não efetue quaisquer «reparações de emergência» com meios inadequados. A ferramenta elétrica deve ser sujeita a uma manutenção regular e adequada.

Evite qualquer enfraquecimento ou dano na ferramenta elétrica, p. ex. por:

- impacto ou gravação,
- medidas de conversão não autorizadas pelo fabricante,
- condução ao longo de modelos feitos de metal duro, p. ex. aço,
- quedas ou empurrões pelo chão,
- manuseamento como martelo,
- qualquer tipo de violência.

Verifique o que se encontra por baixo ou por trás da peça. Não dispare pregos em paredes, tetos ou chãos, se se encontrarem pessoas por trás. Os pregos podem atravessar a peça e ferir alguém.

Não aplique um prego sobre um prego já colocado. O prego pode deformar-se, os pregos podem ficar presos ou a ferramenta pode movimentar-se de forma descontrolada.

Se a ferramenta elétrica for usada em condições ambiente frias, os pregos são aplicados mais lentamente do que o habitual. Assim que a ferramenta começar a aquecer durante o trabalho, a velocidade volta à normalidade.

Evitar disparos em vazio, para reduzir o desgaste do punção.

Desligue a ferramenta em caso de pausas no trabalho mais prolongadas ou no fim do trabalho, retire a bateria e esvazie se possível o carregador.

Esvaziar o carregador (ver figuras C1–C2)

- Desligue a ferramenta elétrica e retire a bateria **(11)**.
- Puxe o cursor do carregador **(15)** para trás, mantendo o arrastador de pregos **(16)** premido, até que o arrastador de pregos liberte o último prego e, em seguida, desloque o cursor do carregador cuidadosamente para a frente até ao início do carregador **(14)**.

Nota: Não deixe o cursor do carregador voltar para trás livremente. O cursor do carregador pode ficar danificado e existe perigo de entalar os dedos.

- Rode a ferramenta elétrica de forma a que os pregos no carregador deslizem até à mola do carregador **(21)** para trás.
- Pressione a mola do carregador para baixo e deixe os pregos no arrastador de pregos **(16)** deslizar para fora do carregador **(14)**.

Ajustar o batente de profundidade (ver figura D)

A profundidade de punção dos pregos pode ser ajustada com a roda **(5)**.

- Esvazie o carregador **(14)**.
- **Os pregos ficam muito para dentro:** para reduzir a profundidade de punção, rode a roda **(5)** na direção «–».



- **Os pregos ficam muito para fora:** para aumentar a profundidade de punção, rode a roda **(5)** na direção «+».



Através da indicação para o ajuste do batente de profundidade **(4)** pode controlar o ajuste do batente de profundidade .

- Carregue de novo o carregador.
- Teste a nova profundidade de punção numa peça de ensaio.
  Repita se necessário os passo de trabalho.

Desfazer bloqueios (ver figuras E1–E2)

Podem ficar presos pregos individuais no canal de disparo. Se isso acontecer com frequência, entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch.

Nota: Se o punção não voltar para trás depois de se desfazer o bloqueio, entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch.

– Solte o disparador **(6)**.
– Desligue a ferramenta elétrica e retire a bateria **(11)**.
– Esvazie o carregador **(14)**.
– Pressione a alavanca tensora **(3)** para baixo para que se possa abrir o canal de disparo.
– Retire o prego preso. Se necessário, utilize um alicate para o efeito.
– Feche o canal de disparo, pendure o arco do alavanca tensora **(3)** no gancho no canal de disparo e pressione a alavanca tensora de novo para cima.
– Carregue de novo o carregador.

Substituir o protetor de peça (ver figura F)

O protetor de peça **(1)** no fim da segurança anti-disparo **(2)** protege a peça até que a ferramenta elétrica esteja bem posicionada para o processo de fixação. O protetor de peça pode ser removido e substituído

– Solte o disparador **(6)**.
– Desligue a ferramenta elétrica e retire a bateria **(11)**.
– Esvazie o carregador **(14)**.
– Retire o protetor de peça da segurança anti-disparo.
– Desloque o novo protetor de peça com a extremidade aberta sobre a segurança anti-disparo.

Nota: Pode ser guardado um protetor de peça sobressalente no lado de cima do carregador **(14)**. Para isso, deslize o protetor de peça para dentro do depósito **(12)**.

Transporte e armazenamento

Desligue a ferramenta elétrica para a transportar, especialmente se usar escadotes ou se se movimentar numa postura corporal não habitual.

Transporte a ferramenta elétrica no ambiente de trabalho apenas pelo punho **(19)** e com o disparador **(6)** não acionado.

Armazene a ferramenta elétrica sempre separada da bateria e num local seco e quente.

Se não vai usar a ferramenta elétrica durante um período de tempo prolongado, aplique uma camada fina de óleo nas peças de aço. Isso evita que enferrujem.

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.**

Pano de conservação

Limpe o carregador **(14)**. Remova aparas de plástico ou madeira que se podem acumular no carregador durante o trabalho. Limpe a ferramenta elétrica em intervalos regulares com a ajuda de ar comprimido.

Medida	Motivo	Execução
Limpar o carregador **(14)** e o cursor do carregador **(15)**.	Evita que o prego fique preso.	– Sopre diariamente o mecanismo do carregador/cursor do carregador com ar comprimido.
Assegurar que a segurança anti-disparo **(2)** funciona corretamente.	Providencia segurança no trabalho e uma utilização mais eficiente da ferramenta elétrica.	– Sopre diariamente o mecanismo da segurança anti-disparo com ar comprimido.

Eliminar falhas

Problema	Causa	Ajuda
A ferramenta elétrica não está operacional.	A bateria não está carregada ou está com defeito.	– Carregue por completo a bateria ou substitua a bateria.
	A bateria não está bem colocada.	– Certifique-se de que a bateria está encaixada no punho.
	A temperatura da baterias está muito alta ou muito baixa.	– Esperar até que a bateria alcance (novamente) a temperatura de serviço ideal.
	Contactos da bateria, motor ou íman de elevação sujos ou defeituosos.	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch. Mande substituir lá o componente.

Problema	Causa	Ajuda
	O carregador **(14)** está vazio.	– Carregue de novo o carregador. (ver "Carregar o carregador (ver figura **A1**–**A4**)", Página 52)
	A segurança antidisparo **(2)** está empenada.	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch. Mande substituir lá o componente.
	A eletrónica está com defeito.	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch.
	A interface de utilizador **(9)** está com defeito.	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch.
A ferramenta elétrica está operacional, mas não são disparados pregos.	Possível defeito nos seguintes componentes: – Disparador **(6)** – Punção – Motor ou correia – Eletrónica – Elásticos	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch. Mande substituir lá o componente.
	Acumularam-se corpos estranhos no mecanismo de disparo.	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch. Mande substituir lá o componente.
	Acumularam-se corpos estranhos no bocal **(18)** ou no carregador **(14)**.	– Limpe o bocal **(18)** ou o carregador **(14)**.
	Está preso um prego no canal de disparo.	– Elimine o bloqueio. (ver "Desfazer bloqueios (ver figuras **E1**–**E2**)", Página 55)
	O cursor do carregador **(15)** tem defeito.	– Se necessário, limpe o cursor do carregador **(15)** e certifique-se de que o carregador **(14)** não está sujo.
	A mola do cursor do carregador está fraca ou com defeito.	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch. Mande substituir lá o componente.
	Os elementos fixadores usados não são permitidos.	– Utilize apenas acessórios originais. Só podem ser usados os elementos fixadores (pregos, agrafos, etc.) especificados na tabela «Dados técnicos».
	O carregador **(14)** está vazio.	– Carregue de novo o carregador. (ver "Carregar o carregador (ver figura **A1**–**A4**)", Página 52)
	É acionada a sequência de disparo errada.	– Efetuar novamente o processo de fixação e, no processo, ter atenção à sequência de acionamento correta. – Alterar o sistema de disparo através da interface de utilizador.
Os pregos ficam muito para dentro.	O batente de profundidade está ajustado demasiado baixo.	– Ajuste o batente de profundidade para a profundidade desejada. (ver "Ajustar o batente de profundidade (ver figura **D**)", Página 54)
	O batente está gasto.	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch. Mande substituir lá o componente.
Os pregos ficam muito para fora.	A bateria não está carregada ou está com defeito.	– Carregue por completo a bateria ou substitua a bateria.
	Os elementos fixadores são demasiado longos.	– Utilize apenas acessórios originais. Só podem ser usados os elementos fixadores (pregos, agrafos, etc.) especificados na tabela «Dados técnicos».

Problema	Causa	Ajuda
	O batente de profundidade está ajustado demasiado alto.	– Ajuste o batente de profundidade para a profundidade desejada. (ver "Ajustar o batente de profundidade (ver figura **D**)", Página 54)
A ferramenta elétrica salta pregos ou tem o avanço entre pregos demasiado grande.	Os elementos fixadores usados não são permitidos.	– Utilize apenas acessórios originais. Só podem ser usados os elementos fixadores (pregos, agrafos, etc.) especificados na tabela «Dados técnicos».
	A mola do cursor do carregador está fraca ou com defeito.	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch. Mande substituir lá o componente.
Os pregos ficam muitas vezes presos no canal de disparo.	Os elementos fixadores usados não são permitidos.	– Utilize apenas acessórios originais. Só podem ser usados os elementos fixadores (pregos, agrafos, etc.) especificados na tabela «Dados técnicos».
	Os pregos estão envelhecidos, a cola entre os pregos já não tem força de retenção.	– Utilize uma tira de pregos nova.
Os pregos disparados estão dobrados.	O punção está danificado.	– Entre em contacto com um posto de serviço pós-venda autorizado da Bosch. Mande substituir lá o componente.
	A pistola de pregos é utilizada para material não permitido (p. ex. betão, pedra).	– Utilize a pistola de pregos apenas para materiais permitidos. (ver "Utilização adequada", Página 50)

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 caraterísticas 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 elettroutensili

⚠ ATTENZIONE **Leggere tutte le avvertenze di pericolo, le istruzioni operative, le figure e le specifiche fornite in dotazione al presente elettroutensile.** 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 "elettroutensile" 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'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili pro-

ducono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

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

Sicurezza elettrica

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

Sicurezza delle persone

- ▶ **Quando si utilizza un elettroutensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio. Non utilizzare l'elettroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile 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'elettroutensile. Prima di collegare l'elettroutensile 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'elettroutensile 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'elettroutensile 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'elettroutensile 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 elettroutensili

- ▶ **Non sottoporre l'elettroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare l'elettroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettroutensile 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'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Riporre gli elettroutensili 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 elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili 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'elettroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettroutensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili 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'elettroutensile, 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 elettroutensili 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 elettroutensili 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 elettroutensile 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'elettroutensile 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'elettroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.
- ▶ **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 chiodatrici

- ▶ **Tenere sempre presente che la chiodatrice può contenere elementi di fissaggio.** Una mancanza di attenzione nell'impiego della chiodatrice può comportare un'improvvisa proiezione degli elementi di fissaggio, con conseguenti lesioni alla persona.
- ▶ **Scollegare l'utensile dall'alimentazione durante le operazioni di carico e scarico degli elementi di fissaggio, esecuzione di regolazioni o sostituzione degli accessori.** Se collegato all'alimentazione, l'utensile potrebbe attivarsi accidentalmente e causare lesioni alla persona.
- ▶ **Procedere con cautela quando si maneggiano gli elementi di fissaggio, in particolare durante le operazioni di carico e scarico.** Gli elementi di fissaggio presentano punte affilate che possono causare lesioni alla persona.
- ▶ **Non rivolgere la chiodatrice verso se stessi, né verso altre persone nelle vicinanze.** Un'attivazione accidentale proietterà l'elemento di fissaggio verso l'esterno causando lesioni alla persona.
- ▶ **Tenere le dita lontane dall'interruttore quando non si utilizza la chiodatrice e quando si cambia posizione di lavoro.** Un'attivazione accidentale proietterà l'elemento di fissaggio verso l'esterno causando lesioni alla persona.
- ▶ **Trattenere la chiodatrice dalle superfici d'impugnatura isolate, qualora si eseguano operazioni in cui l'elemento di fissaggio potrebbe entrare a contatto con cavi elettrici nascosti.** Se un elemento di fissaggio entra a contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche esposte della chiodatrice, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- ▶ **Afferrare e tenere saldamente la chiodatrice durante il funzionamento.** Un rinculo incontrollato della chiodatrice può determinarne l'attivazione accidentale e causare lesioni alla persona.
- ▶ **Mantenere tutte le parti del corpo, come mani, gambe, ecc. lontane dalla direzione di proiezione della chiodatrice.** L'elemento di fissaggio può penetrare nel pezzo in lavorazione e in qualsiasi oggetto che si trovi dietro quest'ultimo, il che può causare lesioni alla persona.
- ▶ **Durante l'utilizzo della chiodatrice, mantenere tutte le parti del corpo, come mani, gambe, ecc. lontane dall'area di inserimento degli elementi di fissaggio nel pezzo in lavorazione.** L'elemento di fissaggio potrebbe deviare e fuoriuscire dal pezzo in lavorazione causando lesioni alla persona.
- ▶ **Non azionare la chiodatrice qualora non sia saldamente posizionata sul pezzo in lavorazione.** Se la chiodatrice non si trova a contatto con il pezzo in lavorazione, l'elemento di fissaggio potrebbe deviare dal percorso previsto e causare lesioni alla persona.
- ▶ **Non utilizzare questa chiodatrice per fissare cavi elettrici.** Questa chiodatrice non è concepita per l'installazione di cavi elettrici e potrebbe quindi danneggiare l'isolamento dei cavi stessi, con conseguente rischio di folgorazione o incendio.
- ▶ **Scollegare la chiodatrice dall'alimentazione, qualora un elemento di fissaggio si inceppi nell'utensile.** Se collegata all'alimentazione durante la rimozione di un elemento di fissaggio inceppato, la chiodatrice potrebbe attivarsi accidentalmente e causare lesioni alla persona.
- ▶ **Procedere con cautela quando si rimuove un elemento di fissaggio inceppato.** Il meccanismo potrebbe trovarsi in uno stato di compressione e l'elemento di fissaggio rischia di essere scaricato a forza, con conseguenti lesioni alla persona.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivolgersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con cavi elettrici può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano danni materiali.
- ▶ **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria potreb-**

be prendere fuoco 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 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 pericolosi sovraccarichi.



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



Indossare protezioni per l'udito. L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.



Indossare occhiali protettivi. Le parti volanti possono causare lesioni agli occhi.

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'elettroutensile è concepito per l'inserimento di chiodi nel legno.

Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».

Avvertenza: l'elettroutensile non è concepito per l'inserimento di chiodi nel metallo o nel calcestruzzo.

Non utilizzare l'elettroutensile in modalità scatto al contatto con rientro automatico quando si lavora su impalcature, scale o piattaforme ed è necessario cambiare posizione di lavoro. In questi casi utilizzare solamente la modalità scatto singolo con blocco di sicurezza.

Componenti illustrati

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

(1) Protezione salvapezzo
(2) Sicura per lo scatto
(3) Leva di fissaggio per apertura/chiusura del canale di espulsione
(4) Indicatore per la regolazione della guida di profondità
(5) Rotellina per la regolazione della guida di profondità
(6) Grilletto
(7) Interruttore di avvio/arresto
(8) Pulsante di sbloccaggio della batteria
(9) User Interface
(10) Lampada da lavoro
(11) Batteria ricaricabile
(12) Scomparto per riporre la protezione salvapezzo
(13) Gancio per attacco alla cintura
(14) Caricatore
(15) Cursore di spinta del caricatore
(16) Trascinatore chiodi
(17) Finestrella d'ispezione dell'indicatore di rifornimento
(18) Apertura di espulsione
(19) Impugnatura (superficie di presa isolata)
(20) Nastro di chiodi[a)]
(21) Molla del caricatore

User Interface

(22) Tasto di modalità
(23) Indicatore dello scatto singolo
(24) Indicatore dello scatto al contatto
(25) Indicatore di stato
(26) Indicatore del livello di carica della batteria
(27) Indicatore livello di manutenzione basso
(28) Indicatore livello di manutenzione alto
(29) Tasto Reset

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

Dati tecnici

Chiodatrice a batteria		**GNH 18V-64 MD**
Codice prodotto		**3 601 D82 2..**
Tensione nominale	V=	18
Sistemi di scatto		
– Scatto singolo con blocco di sicurezza		●
– Scatto al contatto con rientro automatico		●
Elemento di inserimento		
– Tipo		Chiodi a mezza testa
– Lunghezza	mm	32–64

Chiodatrice a batteria		GNH 18V-64 MD
– Diametro	mm	1,8
	ga	15
– Angolo	°	34
Capacità max. del caricatore		105
Dimensioni (senza batteria)		
– Altezza	mm	323
– Larghezza	mm	95
– Lunghezza con protezione salvapezzo	mm	385
Peso[A)]	kg	3,1
temperatura ambiente raccomandata in fase di ricarica	°C	0 … +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento[B)C)] e per lo stoccaggio	°C	–20 … +50
Batterie compatibili		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Batterie consigliate		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 4,0 Ah
Caricabatteria consigliati		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/18… GAL 12V/18… 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

C) Prestazioni limitate con GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettroutensile è tipicamente di: Livello di pressione acustica **88** dB(A); Livello di potenza sonora **99** dB(A). Grado d'incertezza K = **3** dB.

Indossare protezioni acustiche!

Valori di oscillazione a_h (vibrazioni continue), p_F (vibrazioni ripetute da colpo) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** 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 elettroutensili. 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'elettroutensile; qualora, tuttavia, l'elettroutensile 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'elettroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

Batteria

Bosch vende elettroutensili a batteria anche senza batteria. Per sapere se nella dotazione dell'elettroutensile 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'elettroutensile.

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

Introduzione della batteria

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

Rimozione della batteria

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

La batteria è dotata di 2 livelli di bloccaggio, preposti ad impedire che la batteria stessa cada all'esterno, qualora il tasto di sbloccaggio batteria venga premuto inavvertitamente. Sino a quando la batteria è inserita nell'elettroutensile, 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 elettroutensile fermo.

Per visualizzare il livello di carica, premere il tasto dell'indicatore livello di carica della batteria On 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.

Il livello di carica della batteria verrà visualizzato anche sull'interfaccia di comando (vedi «Indicatori di stato», Pagina 63).

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.

Montaggio

▶ **Prima di qualsiasi intervento sull'elettroutensile (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.

Rifornimento del caricatore (vedere figg. A1–A4)

▶ **Rimuovere la batteria prima di effettuare regolazioni sull'utensile, sostituire elementi accessori o riporre l'elettroutensile.** Con tale precauzione si eviterà il rischio di avviare accidentalmente l'elettroutensile.

Utilizzare soltanto accessori originali Bosch. I componenti di precisione dell'elettroutensile, quali caricatore, apertura di espulsione e canale di espulsione, sono concepiti per **graffe, chiodi e spine** di **Bosch**. Altri produttori utilizzano qualità di acciaio e dimensioni diverse.

Avvertenza: utilizzare esclusivamente elementi di inserimento specificati nella tabella «Dati tecnici».

L'utilizzo di elementi di fissaggio non consentiti può danneggiare l'elettroutensile e provocare lesioni.

Durante il rifornimento del caricatore, tenere l'elettroutensile in modo che l'apertura di espulsione **(18)** non sia puntata verso il proprio corpo o verso altre persone.

– Se necessario, pulire il cursore del caricatore **(15)** e assicurarsi che il caricatore **(14)** non sia sporco.
– Inserire un nastro di chiodi idoneo **(20)** nella fessura a T situata all'estremità del caricatore **(14)**.
– Spingere in avanti il nastro di chiodi nel caricatore fino a quando l'ultimo chiodo è posizionato davanti alla molla del caricatore **(21)**.

Avvertenza: un monitoraggio elettronico rileva l'eventuale presenza di chiodi nel caricatore. Se si preme la sicura per lo scatto con caricatore vuoto, non avverrà alcuna operazione di inserimento. In questo modo, si impediranno colpi a vuoto.

– Premere il trascinatore chiodi **(16)** precaricato contro il cursore di spinta del caricatore **(15)** e, contemporaneamente, estrarre completamente il cursore di spinta fino all'estremità del caricatore **(14)**.

Avvertenza: il cursore di spinta del caricatore deve poter scorrere indietro nella posizione iniziale senza grande sforzo

(solamente con la forza nelle dita). Se il cursore di spinta del caricatore si inceppa, i chiodi non verranno espulsi, resteranno nel canale di espulsione (si veda Inceppatura) oppure verranno espulsi ad un'angolazione errata.

– Portare in avanti con cautela il cursore di spinta del caricatore **(15)**, tenendo premuto il trascinatore chiodi **(16)**, fino a spingere il trascinatore sull'ultimo chiodo, spingendo così completamente in avanti il nastro di chiodi nel caricatore.

Avvertenza: non lasciare che il cursore di spinta del caricatore scatti indietro senza essere accompagnato. In questo modo il cursore di spinta del caricatore potrebbe danneggiarsi e sussiste il pericolo che le dita rimangano incastrate.

Uso

Sistemi di scatto

Scatto singolo con blocco di sicurezza

Per questo sistema di scatto si deve dapprima appoggiare saldamente sul pezzo in lavorazione la sicura per lo scatto **(2)**. Un elemento di fissaggio viene sparato solo quando si preme il grilletto **(6)**.
Successivamente, si possono sparare ulteriori elementi solo quando il grilletto e la sicura per lo scatto vengono nuovamente riportati nella posizione iniziale.

Scatto al contatto con rientro automatico

Per questo sistema di scatto si deve dapprima premere il grilletto **(6)** e tenerlo premuto. Quindi la sicura per lo scatto deve essere appoggiata saldamente sul pezzo in lavorazione per sparare l'elemento di inserimento. Mantenendo premuto il grilletto **(6)**, è possibile inserire altri elementi di fissaggio appoggiando l'elettroutensile in altri punti.
In modalità **scatto al contatto**, un chiodo può essere sparato anche con scatto singolo.

Messa in funzione

Avvio/arresto

– Per **accendere** l'elettroutensile, premere l'interruttore di avvio/arresto **(7)**.
  L'interfaccia di comando si accende.
  Lo scatto singolo è attivato, l'indicatore dello scatto singolo **(23)** si illumina.

Indicatori di stato

– Per **spegnere** l'elettroutensile, premere l'interruttore di avvio/arresto **(7)**.

Sparo di chiodi – Scatto singolo

– Accendere l'elettroutensile.
– Appoggiare saldamente sul pezzo in lavorazione l'apertura di espulsione **(18)** o, eventualmente, la protezione salvapezzo gommata **(1)** finché la sicura per lo scatto **(2)** non è completamente premuta.
  La luce di lavoro si accende e il motore si avvia.
– Infine, premere brevemente il grilletto **(6)** e rilasciarlo nuovamente.
  In questo modo viene sparato un chiodo.
– Lasciar rinculare l'elettroutensile dal pezzo in lavorazione.
– Per un'ulteriore operazione di inserimento, sollevare completamente l'elettroutensile dal pezzo e posizionarlo saldamente nel successivo punto desiderato.

Sparo di chiodi – Scatto al contatto

– Accendere l'elettroutensile.
– Attivare lo scatto al contatto premendo brevemente il tasto delle modalità **(22)**.
  L'indicatore dello scatto al contatto **(24)** si illumina.
– Tenere premuto il grilletto **(6)**.
  La luce di lavoro si accende e il motore si avvia.
– Appoggiare saldamente sul pezzo in lavorazione l'apertura di espulsione **(18)** o, eventualmente, la protezione salvapezzo gommata **(1)** finché la sicura per lo scatto **(2)** non è completamente premuta.
  In questo modo viene sparato un chiodo.
– Per un'ulteriore operazione di inserimento, tenere premuto il grilletto **(6)** e sollevare completamente l'elettroutensile dal pezzo in lavorazione. Posizionare nuovamente l'elettroutensile nella successiva posizione desiderata.
– Passare allo scatto singolo premendo nuovamente il tasto delle modalità **(22)**.
  L'indicatore dello scatto singolo **(23)** si illumina.

Interfaccia di comando (vedere fig. B)

L'interfaccia di comando **(9)** viene utilizzata per selezionare la modalità operativa e per la visualizzazione dello stato dell'elettroutensile.

Indicatore di stato dell'elettroutensile (25)		
Colore	**Significato**	**Soluzione**
Verde	L'elettroutensile è acceso ed è pronto all'uso.	–
giallo	È presente una condizione che richiede attenzione: temperatura critica, batteria quasi scarica o manutenzione imminente.	– Lasciar raffreddare l'elettroutensile. – Sostituire o caricare la batteria. – Eseguire la manutenzione.
rosso	L'elettroutensile non è pronto all'uso. Motivo: l'elettroutensile è surriscaldato, la batteria è scarica o è presente un guasto meccanico.	– Lasciar raffreddare l'elettroutensile. – Sostituire o caricare la batteria. – Eseguire la manutenzione.

Indicatore di stato dell'elettroutensile (25)		
Colore	**Significato**	**Soluzione**
Rosso lampeggiante	– Il grilletto **(6)** è stato premuto troppo in anticipo. – Il grilletto **(6)** non è stato premuto entro 5 secondi, il motore si spegne automaticamente. – Gli interruttori sono stati azionati nella sequenza errata (ad es. grilletto premuto prima che l'utensile passasse alla modalità Scatto al contatto).	– Aspettare qualche istante finché l'indicatore di stato si illumina con luce verde. – L'elettroutensile è di nuovo pronto all'uso. – Eseguire nuovamente l'operazione di inserimento e osservare la corretta sequenza di azionamento. – Modificare il sistema di scatto dall'interfaccia di comando.

Indicatore LED livello di carica della batteria (26)		
Simbolo	**Colore**	**Livello di carica**
–	–	20–100%
	Giallo	1–20%
	Rosso	0–1%

Indicatore di manutenzione			
Simbolo	**Colore**	**Significato**	**Soluzione**
	Giallo	La manutenzione ordinaria livello «basso» sta per scadere.	Contattare il Servizio Clienti post-vendita.
	Giallo	La manutenzione ordinaria livello «alto» sta per scadere.	Contattare il Servizio Clienti post-vendita.

Premere il tasto Reset **(29)** per azzerare il contatore di manutenzione dopo la manutenzione.

Avvertenze operative

Prima di iniziare a lavorare, verificare sempre che i dispositivi di sicurezza e di scatto funzionino correttamente e che tutte le viti e i dadi siano serrati saldamente.
Scollegare immediatamente dall'alimentazione di corrente un elettroutensile difettoso o non perfettamente funzionante e contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.

Non eseguire operazioni improprie sull'elettroutensile. Non smontare o bloccare nessun componente dell'elettroutensile, come ad esempio la sicura per lo scatto.

Non eseguire «riparazioni d'emergenza» con mezzi non adatti. L'elettroutensile deve essere sottoposto ad una regolare ed accurata manutenzione.

Evitare ogni depotenziamento o danno dell'elettroutensile, ad es. tramite:

- colpi o incisioni,
- modifiche non approvate dal produttore,
- guidandolo lungo sagome prodotte con materiale duro, ad es. acciaio,
- cadute o trascinamenti su pavimenti,
- utilizzo come martello,
- qualsiasi tipo di azione violenta.

Controllare cosa c'è sotto il pezzo in lavorazione o dietro di esso. Non sparare chiodi in pareti, soffitti o pavimenti, qualora delle persone di trovino al di là di queste strutture.
I chiodi possono trapassare il pezzo e ferire qualcuno.

Non sparare un chiodo su un chiodo già conficcato. In questo modo il chiodo si può deformare, i chiodi si possono inceppare o l'elettroutensile può muoversi in modo incontrollato.

Se l'elettroutensile viene impiegato in condizioni ambientali fredde, i primi chiodi verranno sparati più lentamente del normale. Dopo che l'elettroutensile si è scaldato durante la lavorazione, è possibile tornare alla consueta velocità di lavorazione.

Al fine di ridurre al minimo l'usura del punzone, evitare di far scattare colpi a vuoto.

Spegnere l'elettroutensile per lunghe pause o alla fine della lavorazione, rimuovere la batteria e, se possibile, svuotare il caricatore.

Svuotamento del caricatore (vedere figg. C1–C2)

- Spegnere l'elettroutensile ed estrarre la batteria **(11)**.
- Tirare indietro il cursore del caricatore **(15)** tenendo premuto il dispositivo di prelievo dei chiodi **(16)**, finché quest'ultimo non libera l'ultimo chiodo, quindi spingere con cautela il cursore in avanti fino all'inizio del caricatore **(14)**.

Avvertenza: non lasciare che il cursore di spinta del caricatore scatti indietro senza essere accompagnato. In questo modo il cursore di spinta del caricatore potrebbe danneggiarsi e sussiste il pericolo che le dita rimangano incastrate.

– Ruotare l'elettroutensile in modo che i chiodi nel caricatore scivolino indietro fino alla molla del caricatore **(21)**.
– Abbassare la molla del caricatore premendola e lasciar scorrere i chiodi sul trascinatore chiodi **(16)** fuori dal caricatore **(14)**.

Regolazione della guida di profondità (vedere fig. D)

La profondità di inserimento dei chiodi può essere impostata con la rotellina **(5)**.

– Svuotare il caricatore **(14)**.
– **Chiodi sparati a una profondità eccessiva:** per ridurre la profondità di inserimento, ruotare la rotellina **(5)** in direzione «–».



– **Chiodi sparati a una profondità insufficiente:** per aumentare la profondità di inserimento, ruotare la rotellina **(5)** in direzione «+».



Tramite l'indicatore della regolazione della guida di profondità **(4)** è possibile controllare la regolazione della guida di profondità.

– Rifornire nuovamente il caricatore.
– Testare la nuova profondità di inserimento su un pezzo di prova.
  Se necessario, ripetere i passaggi riportati sopra.

Sbloccaggio delle inceppature (vedere figg. E1–E2)

I singoli chiodi possono incepparsi nel canale di espulsione. Se dovesse capitare molto spesso, contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.

Avvertenza: se il punzone non rientra dopo lo sbloccaggio dell'inceppatura, contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.

– Rilasciare il grilletto **(6)**.
– Spegnere l'elettroutensile e rimuovere la batteria **(11)**.
– Svuotare il caricatore **(14)**.
– Premere la leva di fissaggio **(3)** verso il basso, in modo da poter aprire il canale di espulsione.
– Rimuovere il chiodo inceppato. A tale scopo, se necessario, utilizzare una pinza.
– Chiudere il canale di espulsione, agganciare la staffa della leva di fissaggio **(3)** sul gancio nel canale di espulsione e premere nuovamente la leva di fissaggio verso l'alto.
– Rifornire nuovamente il caricatore.

Sostituzione della protezione salvapezzo (vedere fig. F)

La protezione salvapezzo **(1)** all'estremità della sicura per lo scatto **(2)** protegge il pezzo finché l'elettroutensile non è correttamente posizionato per un'operazione di fissaggio. La protezione salvapezzo può essere rimossa e sostituita

– Rilasciare il grilletto **(6)**.
– Spegnere l'elettroutensile e rimuovere la batteria **(11)**.
– Svuotare il caricatore **(14)**.
– Rimuovere la protezione salvapezzo dalla sicura per lo scatto.
– Inserire la nuova protezione salvapezzo dal lato aperto sulla sicura per lo scatto.

Avvertenza: una protezione salvapezzo di ricambio può essere conservata sulla parte superiore del caricatore **(14)**. Spingere la protezione salvapezzo nello scomparto **(12)**.

Trasporto e conservazione

Spegnere l'elettroutensile per trasportarlo, in particolare se si usano scale o si devono compiere movimenti inconsueti.

Sul luogo di lavoro trasportare l'elettroutensile solo per l'impugnatura **(19)** e senza premere il grilletto **(6)**.

Conservare l'elettroutensile in un luogo asciutto e caldo, sempre separato dalla batteria.

Qualora l'elettroutensile non dovesse essere utilizzato per un lungo periodo di tempo, coprirne i componenti in acciaio con un sottile strato d'olio. Questo impedisce l'insorgere della ruggine.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

▶ **Prima di qualsiasi intervento sull'elettroutensile (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'elettroutensile e le fessure di ventilazione.**

Piano di manutenzione

Pulire il caricatore **(14)**. Rimuovere i trucioli di plastica o legno che si possono raccogliere nel caricatore durante la lavorazione. Pulire l'elettroutensile a intervalli regolari con l'ausilio di aria compressa.

Attività	Motivazione	Esecuzione
Pulire il caricatore **(14)** e il cursore di spinta del caricatore **(15)**.	Evita che si inceppi un chiodo.	– Pulire giornalmente con aria compressa il meccanismo del caricatore/del cursore di spinta del caricatore.
Assicurarsi che la sicura per lo scatto **(2)** funzioni regolarmente.	Garantisce la sicurezza sul lavoro e un impiego efficiente dell'elettroutensile.	– Pulire giornalmente con aria compressa il meccanismo della sicura per lo scatto.

Risoluzione delle anomalie

Problema	Causa	Rimedio
L'elettroutensile non è pronto ad entrare in funzione.	La batteria non è carica o è difettosa.	– Ricaricare completamente la batteria o sostituirla.
	La batteria non è inserita correttamente.	– Assicurarsi che la batteria scatti in posizione sull'impugnatura.
	La temperatura della batteria è troppo alta o troppo bassa.	– Aspettare finché la batteria raggiunge (di nuovo) la temperatura di esercizio ottimale.
	I contatti della batteria, il magnete o il magnete di sollevamento sono sporchi o difettosi.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	Il caricatore **(14)** è vuoto.	– Rifornire nuovamente il caricatore. (vedi «Rifornimento del caricatore (vedere figg. **A1**–**A4**)», Pagina 62)
	Il dispositivo di sicurezza del grilletto **(2)** è deformato.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	L'elettronica è difettosa.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.
	La User Interface **(9)** è difettosa.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.
L'elettroutensile è pronto ad entrare in funzione ma i chiodi non vengono sparati.	Possibile guasto dei seguenti componenti: – Grilletto **(6)** – Punzone – Motore o cinghia – Elettronica – Nastri in gomma	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	Dei materiali estranei si sono raccolti nel meccanismo di espulsione.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	Si sono accumulati corpi estranei nell'apertura di espulsione **(18)** o nel caricatore **(14)**.	– Pulire l'apertura di espulsione **(18)** o il caricatore **(14)**.
	Un chiodo si è inceppato nel canale di espulsione.	– Sbloccare l'inceppatura. (vedi «Sbloccaggio delle inceppature (vedere figg. **E1**–**E2**)», Pagina 65)
	Il cursore del caricatore **(15)** è difettoso.	– Se necessario, pulire il cursore del caricatore **(15)** e assicurarsi che il caricatore **(14)** non sia sporco.
	La molla del cursore di spinta del caricatore è troppo debole o difettosa.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	Gli elementi di fissaggio utilizzati non sono consentiti.	– Utilizzare solamente accessori originali. Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».
	Il caricatore **(14)** è vuoto.	– Rifornire nuovamente il caricatore. (vedi «Rifornimento del caricatore (vedere figg. **A1**–**A4**)», Pagina 62)
	È azionata la sequenza di espulsione errata.	– Eseguire nuovamente l'operazione di inserimento e osservare la corretta sequenza di azionamento.

Problema	Causa	Rimedio
		– Modificare il sistema di scatto dall'interfaccia di comando.
I chiodi vengono inseriti ad una profondità eccessiva.	La guida di profondità è impostata a una profondità eccessiva.	– Regolare la guida di profondità sulla profondità desiderata. (vedi «Regolazione della guida di profondità (vedere fig. **D**)», Pagina 65)
	Il tampone è consumato.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
I chiodi non vengono inseriti ad una profondità sufficiente.	La batteria non è carica o è difettosa.	– Ricaricare completamente la batteria o sostituirla.
	Gli elementi di inserimento sono troppo lunghi.	– Utilizzare solamente accessori originali. Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».
	La guida di profondità è impostata troppo alta.	– Regolare la guida di profondità sulla profondità desiderata. (vedi «Regolazione della guida di profondità (vedere fig. **D**)», Pagina 65)
L'elettroutensile salta i chiodi o ha un passo di avanzamento troppo lungo.	Gli elementi di fissaggio utilizzati non sono consentiti.	– Utilizzare solamente accessori originali. Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».
	La molla del cursore di spinta del caricatore è troppo debole o difettosa.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
I chiodi si inceppano spesso nel canale di espulsione.	Gli elementi di fissaggio utilizzati non sono consentiti.	– Utilizzare solamente accessori originali. Possono essere utilizzati solo gli elementi di fissaggio (chiodi, graffe ecc.) specificati nella tabella «Dati tecnici».
	I chiodi sono vecchi, l'adesivo tra i chiodi non ha più alcuna forza di tenuta.	– Utilizzare un nuovo nastro di chiodi
I chiodi sparati sono piegati.	Il punzone è danneggiato.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch. Far sostituire il componente al Centro Assistenza.
	La chiodatrice viene utilizzata per materiali non consentiti (ad es. calcestruzzo, pietra).	– Utilizzare la chiodatrice solo per materiali consentiti. (vedi «Utilizzo conforme», Pagina 60)

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'elettroutensile.

Smaltimento

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



Non gettare elettroutensili 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 en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden 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 vastklem-**

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.

Waarschuwingen voor tackers

- ▶ **Ga er altijd vanuit dat de tacker bevestigingsmiddelen bevat.** Onvoorzichtig omgaan met de tacker kan resulteren in onverwacht schieten van bevestigingsmiddelen en persoonlijk letsel.
- ▶ **Koppel het gereedschap los van de voeding bij het plaatsen en verwijderen van bevestigingsmiddelen, bij het verrichten van instellingen of bij het wisselen van accessoires.** Het gereedschap kan per ongeluk worden geactiveerd als dit is aangesloten op de voeding, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- ▶ **Ga voorzichtig te werk bij het hanteren van bevestigingsmiddelen, vooral bij het plaatsen en verwijderen.** De bevestigingsmiddelen hebben scherpe punten die persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.
- ▶ **Richt de tacker niet op uzelf of mensen in uw omgeving.** Door onverwacht activeren komt er een bevestigingsmiddel vrij, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- ▶ **Houd de vingers weg van de trekker wanneer de tacker niet gebruikt en van de ene plek naar de andere verplaatst wordt.** Door onverwacht activeren komt er een bevestigingsmiddel vrij, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- ▶ **Houd de tacker vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij het bevestigingsmiddel in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Als bevestigingsmiddelen een spanningvoerende draad raken, dan kunnen de metalen delen van de tacker onder spanning komen te staan en zou de gebruiker een elektrische schok kunnen krijgen.
- ▶ **Houd de tacker tijdens gebruik stevig vast.** Een ongecontroleerde terugslag van de tacker kan leiden tot onverwacht activeren, wat persoonlijk letsel kan veroorzaken.
- ▶ **Houd alle lichaamsdelen zoals handen en benen uit de schietrichting van de tacker.** Het bevestigingsmiddel kan zowel het werkstuk als een eventueel voorwerp erachter penetreren, wat persoonlijk letsel kan veroorzaken.
- ▶ **Houd bij het gebruik van de tacker alle lichaamsdelen zoals handen en benen uit de buurt van de plek waar bevestigingsmiddelen in het werkstuk worden gedreven.** Het bevestigingsmiddel zou van richting kunnen veranderen en uit het werkstuk kunnen schieten, wat persoonlijk letsel kan veroorzaken.
- ▶ **Activeer de tacker pas op het moment dat deze stevig tegen het werkstuk is geplaatst.** Als de tacker geen contact heeft met het werkstuk, kan het bevestigingsmiddel van het werkstuk wegschieten, wat persoonlijk letsel kan veroorzaken.

- **Gebruik deze tacker niet voor het bevestigen van elektrische kabels.** Het apparaat is niet ontworpen voor de montage van elektrische kabels en kan de isolatie van elektrische kabels beschadigen en zodoende een elektrische schok of brandgevaar veroorzaken.
- **Koppel de tacker los van de stroomvoorziening wanneer het bevestigingsmiddel klem komt te zitten in de tacker.** Tijdens het verwijderen van een bevestigingsmiddel dat klem zit, kan de tacker per ongeluk worden geactiveerd als deze is aangesloten op de voeding, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- **Ga voorzichtig te werk bij het verwijderen van een klemzittend bevestigingsmiddel.** Het mechanisme kan onder druk staan en het bevestigingsmiddel kan met kracht worden weggeschoten, wat persoonlijk letsel kan veroorzaken.
- **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektriciteits-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.
- **Bij beschadiging en verkeerd gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. De accu kan in brand vliegen of exploderen.** Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts. 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.



Draag een gehoorbescherming. De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.



Draag een veiligheidsbril. Rondvliegende onderdelen kunnen oogletsel veroorzaken.

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 bedoeld om spijkers in hout te slaan.

Er mogen uitsluitend de inslagvoorwerpen (spijkers, nieten enz.) worden gebruikt die in de tabel „Technische gegevens“ worden gespecificeerd.

Aanwijzing: Het elektrische gereedschap is niet bestemd om spijkers in metaal of beton te drijven.

Gebruik het elektrische gereedschap niet in de contactschotsmodus met automatische terugkeer, terwijl u op een steiger, een ladder of een ander platform werkt en de werkpositie moet worden gewisseld. Gebruik in dit geval uitsluitend de enkelschotsmodus met veiligheidsvolgorde.

Afgebeelde componenten

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

(1) Werkstukbeschermer
(2) Activeringsbeveiliging
(3) Spanhendel voor openen/sluiten van het schotknaal
(4) Aanduiding voor instelling dieptestop
(5) Stelwiel voor instelling dieptestop
(6) Activeringsknop
(7) Aan-/uit-schakelaar
(8) Accu-ontgrendelingsknop
(9) Gebruikersinterface
(10) Werklicht
(11) Accu
(12) Opbergvak voor werkstukbeschermer
(13) Riemhaak
(14) Magazijn
(15) Magazijnschuif
(16) Spijkermeenemer
(17) Kijkvenster van de bijvulaanduiding
(18) Monding
(19) Handgreep (geïsoleerd greepoppervlak)
(20) Spijkerstrip[a)]
(21) Magazijnveer

Gebruikersinterface

(22) Modus knop
(23) Aanduiding enkelschotsmodus

(24) Aanduiding contactschotsmodus

(25) Statusindicatie

(26) Accu-oplaadaanduiding

(27) Aanduiding onderhoudsniveau laag

(28) Aanduiding onderhoudsniveau hoog

(29) Toets Reset

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

Technische gegevens

Accutacker		GNH 18V-64 MD
Productnummer		**3 601 D82 2..**
Nominale spanning	V=	18
Activeringssystemen		
– Enkelschotsmodus met veiligheidsvolgorde		●
– Contactschotsmodus met automatische terugkeer		●
Inslagvoorwerp		
– Type		Stripspijkers D-kop
– Lengte	mm	32–64
– Diameter	mm	1,8
	ga	15
– Hoek	°	34
Max. inhoud magazijn		105
Afmetingen (zonder accu)		
– Hoogte	mm	323
– Breedte	mm	95
– Lengte met werkstukbeschermer	mm	385
Gewicht[A)]	kg	3,1
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 … +35
Toegestane omgevingstemperatuur bij het gebruik[B)C)] en bij opslag	°C	–20 … +50
Compatibele accu's		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Aanbevolen accu's		GBA18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 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

C) Beperkt vermogen met GBA 18V...

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 IEC 62841-2-16**.

Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch: geluidsdrukniveau **88** dB(A); geluidsvermogenniveau **99** dB(A). Onzekerheid K = **3** dB.

Draag een gehoorbescherming!

Trillingswaarden a_h (continue trillingen), p_F (herhaalde schoktrillingen) en onzekerheid K bepaald conform **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

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

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

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

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

Accu

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

Accu opladen

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

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

Accu plaatsen

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

Accu verwijderen

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

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

Accu-oplaadaanduiding

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 On of , om de laadtoestand aan te geven. Dit is ook mogelijk, wanneer de accu is weggenomen.

Als er na het drukken op de toets voor de oplaadaanduiding geen LED brandt, dan is de accu defect en moet vervangen worden.

De acculaadtoestand wordt ook op de gebruikersinterface weergegeven (zie „Toestandsaanduidingen“, Pagina 74).

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.

Montage

- ▶ **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.

Magazijn vullen (zie afbeeldingen A1–A4)

▶ **Verwijder de accu, voordat u instellingen bij de machine verricht, accessoires wisselt of het elektrische gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.

Gebruik uitsluitend originele Bosch accessoires. De precisie-onderdelen van het elektrische gereedschap zoals magazijn, monding en schotkanaal zijn afgestemd op **nieten, spijkers en stiften** van **Bosch**. Andere fabrikanten gebruiken andere staalkwaliteiten en afmetingen.

Aanwijzing: Gebruik alleen inslagvoorwerpen die in de tabel „Technische gegevens" staan vermeld.

Het gebruik van ongeoorloofde inslagvoorwerpen kan het elektrische gereedschap beschadigen en letsel veroorzaken.

Houd de elektrische machine tijdens het vullen van het magazijn zodanig dat de monding **(18)** niet op je eigen lichaam of op andere personen is gericht.

– Reinig indien nodig de magazijnschuif **(15)** en zorg ervoor dat het magazijn **(14)** niet vervuild is.
– Schuif een geschikte nagelstrip **(20)** in de T-gleuf aan het uiteinde van het magazijn **(14)**.
– Schuif de spijkerstrip zo ver mogelijk naar voren in het magazijn, totdat de laatste spijker vlak voor de magazijnveer **(21)** komt te liggen.

Aanwijzing: Een elektronische bewaking detecteert of er spijkers in het magazijn zitten. Als de activeringsbeveiliging wordt doorgedrukt als het magazijn leeg is, wordt er geen inslagbewerking geactiveerd. Loze schoten worden zo voorkomen.

– Duw de voorgespannen spijkermeenemer **(16)** tegen de magazijnschuif **(15)** en trek tegelijkertijd de magazijnschuif helemaal tot aan het einde van het magazijn **(14)**.

Aanwijzing: De magazijnschuif moet zonder grote krachtsinspanning (alleen met vingerkracht) kunnen worden teruggeschoven. Een blokkerende magazijnschuif heeft de volgende uitwerkingen: De spijker wordt er niet uitgeschoten, de spijker blijft in het schotkanaal hangen (zie blokkering) of de spijker wordt er onder een verkeerde hoek uitgeschoten.

– Beweeg de magazijnschuif **(15)** met ingeduwde spijkermeenemer **(16)** voorzichtig naar voren tot de spijkermeenemer over de laatste spijker is geschoven en schuif zo de spijkerstrip in het magazijn helemaal naar voren.

Aanwijzing: Laat de magazijnschuif niet ongeleid terugschieten. De magazijnschuif zou daarbij kunnen worden beschadigd en er bestaat het risico dat uw vingers bekneld raken.

Gebruik

Activeringssystemen

Enkelschotsmodus met veiligheidsvolgorde

Bij dit activeringssysteem moet eerst de activeringsbeveiliging **(2)** stevig op het werkstuk worden gezet. Een inslagvoorwerp wordt er pas uitgeschoten wanneer er op de activeringsknop **(6)** wordt gedrukt.

Daarna kunnen verdere inslagbewerkingen pas worden geactiveerd wanneer de activeringsknop en de activeringsbeveiliging van tevoren weer in de uitgangspositie zijn teruggezet.

Contactschotsmodus met automatische terugkeer

Bij dit activeringssysteem moet eerst de activeringsknop **(6)** ingedrukt en in deze positie worden gehouden. Vervolgens moet de activeringsbeveiliging stevig op het werkstuk worden gezet om het inslagvoorwerp eruit te schieten. Zolang de activeringsknop **(6)** wordt ingedrukt, kunnen verdere inslagbewerkingen worden geactiveerd door het gereedschap op een andere plek op het werkstuk te zetten.
In de modus **contactschot** kan een spijker er ook als enkel schot in worden gedreven.

Ingebruikname

In-/uitschakelen

– Voor het **inschakelen** van het elektrische gereedschap drukt u op de aan/uit-schakelaar **(7)**.
De gebruikersinterface licht op.
De enkelschotsmodus is geactiveerd, de aanduiding enkelschotsmodus **(23)** brandt.
– Voor het **uitschakelen** van het elektrische gereedschap drukt u op de aan/uit-schakelaar **(7)**.

Spijkers eruit schieten – enkelschotsmodus

– Schakel het elektrische gereedschap in.
– Zet de monding **(18)** of evt. de met rubber beklede werkstukbeschermer **(1)** stevig op het werkstuk tot de activeringsbeveiliging **(2)** helemaal ingeduwd is.
Het werklicht wordt ingeschakeld en de motor wordt gestart.
– Duw vervolgens kort op de activeringsknop **(6)** en laat deze weer los.
Daarbij wordt er een spijker uitgeschoten.
– Laat het elektrische gereedschap van het werkstuk terugspringen.
– Voor een verdere inslagbewerking tilt u het elektrische gereedschap helemaal van het werkstuk af en zet u het op de volgende gewenste plek weer stevig op het werkstuk.

Spijkers eruit schieten – contactschotsmodus

– Schakel het elektrische gereedschap in.
– Activeer de contactschotsmodus door kort op de toets Mode **(22)** te drukken.
De aanduiding contactschotsmodus **(24)** brandt.
– Houd de activeringsknop **(6)** ingedrukt.
Het werklicht wordt ingeschakeld en de motor wordt gestart.
– Zet de monding **(18)** of evt. de met rubber beklede werkstukbeschermer **(1)** stevig op het werkstuk tot de activeringsbeveiliging **(2)** helemaal ingeduwd is.
Daarbij wordt er een spijker uitgeschoten.
– Voor een verdere inslagbewerking blijft u de activeringsknop **(6)** ingedrukt houden en tilt u het elektrische gereedschap helemaal van het werkstuk af. Zet het

op de volgende gewenste plek weer stevig op het werkstuk.

– Ga naar enkelschotsmodus, door nogmaals op de toets Mode **(22)** te drukken.
De aanduiding enkelschotsmodus **(23)** brandt.

Toestandsaanduidingen

Status aanduiding elektrische machine (25)		
Kleur	**Betekenis**	**Oplossing**
groen	Elektrische machine is ingeschakeld en klaar voor gebruik.	–
geel	Er is iets dat je aandacht nodig heeft: kritieke temperatuur, accu is bijna leeg of er is bijna onderhoud nodig.	– Laat de elektrische machine afkoelen. – Accu verwisselen of opladen. – Onderhoud laten uitvoeren.
rood	De elektrische machine is niet gereed voor gebruik. Reden: de elektrische machine is oververhit, de accu is leeg of er is een mechanische storing.	– Laat de elektrische machine afkoelen. – Accu verwisselen of opladen. – Onderhoud laten uitvoeren.
rood knipperend	– De ontspanknop **(6)** is te vroeg ingedrukt. – De ontspanknop **(6)** is niet binnen 5 seconden ingedrukt; de motor schakelt automatisch uit. – De schakelaars zijn in de verkeerde volgorde bediend (bijvoorbeeld: de trekker is ingedrukt voordat de elektrische machine in de modus Contactactivering was overgeschakeld).	– Wacht even totdat de statusaanduiding groen brandt. – De elektrische machine is weer gereed voor gebruik. – Inslagbewerking nogmaals uitvoeren en hierbij op de juiste bedieningsvolgorde letten. – Wijzig via de gebruikersinterface het activeringssysteem.

Aanduiding accu-oplaadtoestand (26)		
Symbool	**Kleur**	**Laadtoestand**
–	–	20–100 %
	Geel	1–20 %
	Rood	0–1 %

Aanduiding onderhoud			
Symbool	**Kleur**	**Betekenis**	**Oplossing**
	Geel	Het geplande onderhoud fase "laag" is nodig.	Contact opnemen met de klantendienst.
	Geel	Het geplande onderhoud fase "hoog" is nodig.	Contact opnemen met de klantendienst.

Druk op de toets Reset **(29)**, om de onderhoudsteller na het onderhoud te resetten.

Aanwijzingen voor werkzaamheden

Controleer altijd vóór aanvang van het werk of de veiligheids- en activeringsvoorzieningen correct functioneren en of alle schroeven en moeren stevig vastzitten.
Koppel een defect of niet correct werkend elektrisch gereedschap direct los van de energietoevoer en neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats.

Voer geen ongeoorloofde manipulaties bij het elektrische gereedschap uit. Demonteer of blokkeer geen onderdelen van het elektrische gereedschap, zoals bijv. de activeringsbeveiliging.

Voer geen „noodreparaties“ met ongeschikte middelen uit. Het elektrische gereedschap moet regelmatig en vakkundig worden onderhouden.

Vermijd elke verzwakking en beschadiging van het elektrische gereedschap, bijv. door:

– inslaan of ingraveren;

Gebruikersinterface (zie afbeelding B)

De gebruikersinterface **(9)** dient voor het kiezen van de werkmodus en voor het aanduiden van de toestand van het elektrische gereedschap.

– reconstructiemaatregelen die door de fabrikant niet toegestaan zijn;
– geleiden langs sjablonen die van een hard materiaal, bijv. staal, zijn gemaakt;
– laten vallen op of schuiven over de grond;
– gebruiken als een hamer;
– elke wijze van geweldsinwerking.

Controleer wat zich onder of achter uw werkstuk bevindt. Schiet geen spijkers in muren, plafonds of vloeren wanneer zich daarachter personen bevinden. De spijkers kunnen door het werkstuk slaan en iemand verwonden.

Schiet geen spijker op een reeds ingeslagen spijker. Daarbij kan de spijker vervormen, de spijkers kunnen klem komen zitten of het elektrische gereedschap kan zich ongecontroleerd bewegen.

Als het elektrische gereedschap in een koude omgeving wordt gebruikt, dan worden de eerste spijkers langzamer dan gebruikelijk ingeslagen. Nadat het elektrische gereedschap tijdens het werk warmer is geworden, is een normale werksnelheid weer mogelijk.

Voorkom het bedienen van de tacker zonder nieten of spijkers om de slijtage van de slagstempel te beperken.

Schakel bij langere werkpauzes of aan het einde van de werkdag het elektrische gereedschap uit, verwijder de accu en maak indien mogelijk het magazijn leeg.

Magazijn leegmaken (zie afbeeldingen C1–C2)

– Schakel de elektrische machine uit en neem de accu eruit **(11)**.
– Trek de magazijnschuif **(15)** met ingedrukte spijkermeenemer **(16)** naar achteren totdat de spijkermeenemerde laatste spijker vrijgeeft, en schuif de magazijnschuif vervolgens voorzichtig naar voren tot aan het begin van het magazijn **(14)**.

Aanwijzing: Laat de magazijnschuif niet ongeleid terugschieten. De magazijnschuif zou daarbij kunnen worden beschadigd en er bestaat het risico dat uw vingers bekneld raken.

– Draai het elektrische gereedschap zodanig dat de spijkers in het magazijn tot aan de magazijnveer **(21)** naar achter glijden.
– Duw de magazijnveer omlaag en laat de spijkers langs de spijkermeenemer **(16)** uit het magazijn **(14)** glijden.

Diepteaanslag instellen (zie afbeelding D)

De inslagdiepte van de spijkers kan met de stelwiel **(5)** worden ingesteld.

– Maak het magazijn leeg **(14)**.
– **Spijkers worden er te diep ingeschoten:** Om de inslagdiepte te verminderen, draait u het stelwiel **(5)** richting „–”.



– **Spijkers worden er niet diep genoeg ingeschoten:** Om de inslagdiepte te vergroten, draait u het stelwiel **(5)** richting „+”.



Via de aanduiding instelling diepteaanslag **(4)** kunt u de instelling diepteaanslag controleren.

– Vul het magazijn weer.
– Test de nieuwe inslagdiepte bij een proefwerkstuk. Herhaal eventueel de werkstappen.

Klem zittende inslagvoorwerpen losmaken (zie afbeeldingen E1–E2)

Losse spijkers kunnen klem gaan zitten in het schotkanaal. Als dit vaker voorkomt, neem dan contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats.

Aanwijzing: Wanneer de slagstempel na het losmaken van de klem zittende inslagvoorwerpen niet meer terugloopt, neem dan contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats.

– Laat de activeringsknop **(6)** los.
– Schakel het elektrische gereedschap uit en verwijder de accu **(11)**.
– Maak het magazijn leeg **(14)**.
– Duw de spanhendel **(3)** omlaag, zodat het schotkanaal kan worden geopend.
– Verwijder de klem zittende spijker. Gebruik hiervoor indien nodig een tang.
– Sluit het schotkanaal, hang de beugel van de spanhendel **(3)** in de haak op het schotkanaal en duw vervolgens de spanhendel weer naar boven.
– Vul het magazijn weer.

Werkstukbeschermer verwisselen (zie afbeelding F)

De werkstukbeschermer **(1)** aan het einde van de activeringsbeveiliging **(2)** beschermt het werkstuk tot het elektrische gereedschap voor het inslaan juist geplaatst is. De werkstukbeschermer kan worden verwijderd en vervangen

– Laat de activeringsknop **(6)** los.
– Schakel het elektrische gereedschap uit en verwijder de accu **(11)**.
– Maak het magazijn leeg **(14)**.
– Trek de werkstukbeschermer van de activeringsbeveiliging.
– Schuif de nieuwe werkstukbeschermer met het open uiteinde over de activeringsbeveiliging.

Aanwijzing: Een vervangende werkstukbeschermer kan op de bovenkant van het magazijn **(14)** worden opgeborgen. Schuif de werkstukbeschermer hiervoor in het opbergvak **(12)**.

Transport en opslag

Schakel het elektrische gereedschap voor het transporteren uit, vooral wanneer u ladders gebruikt of zich in een niet vertrouwde lichaamshouding verplaatst.

Draag het elektrische gereedschap op de werkplek uitsluitend aan de handgreep **(19)** en niet met ingedrukte activeringsknop **(6)**.

Bewaar het elektrische gereedschap altijd gescheiden van de accu en op een droge, warme plek.

Wanneer het elektrische gereedschap langere tijd niet hoeft te worden gebruikt, brengt u een dun laagje olie op de ge-

reedschapsdelen van staal aan. Dit verhindert de afzetting van roest.

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 ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

Onderhoudsschema

Reinig het magazijn **(14)**. Verwijder de kunststof- of houtspanen die zich tijdens het werk in het magazijn kunnen verzamelen. Reinig het elektrische gereedschap regelmatig met perslucht.

Maatregel	Toelichting	Uitvoering
Magazijn **(14)** en magazijnschuif **(15)** reinigen.	Verhindert dat een spijker klem komt te zitten.	– Blaas het mechanisme van het magazijn/de magazijnschuif elke dag met perslucht uit.
Ervoor zorgen dat de activeringsbeveiliging **(2)** correct functioneert.	Bevordert uw arbeidsveiligheid en een efficiënt gebruik van het elektrische gereedschap.	– Blaas het mechanisme van de activeringsbeveiliging elke dag met perslucht uit.

Storingen verhelpen

Probleem	Oorzaak	Verhelpen
De elektrische machine is niet gereed voor gebruik.	De accu is niet opgeladen of de accu is defect.	– Laad de accu helemaal op of vervang de accu.
	De accu is niet correct geplaatst.	– Zorg ervoor dat de accu bij de handgreep is vastgeklikt.
	De temperatuur van de accu is te hoog of te laag.	– Wacht tot de accu (weer) de optimale gebruikstemperatuur bereikt.
	Accucontacten, motor of hefmagneet zijn vuil of defect.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats. Laat daar het onderdeel vervangen.
	Het magazijn **(14)** is leeg.	– Vul het magazijn weer. (zie „Magazijn vullen (zie afbeeldingen **A1**–**A4**)“, Pagina 73)
	De activeringsbeveiliging **(2)** is verbogen.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats. Laat daar het onderdeel vervangen.
	De elektronica is defect.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats.
	De gebruikersinterface **(9)** is defect.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats.
De elektrische machine is gereed voor gebruik, maar er worden geen spijkers uitgeschoten.	Mogelijk defect van de volgende onderdelen: – Activeringsknop **(6)** – Slagstempel – Motor of aandrijfriem – Elektronica – Elastieken	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats. Laat daar het onderdeel vervangen.
	Vreemde voorwerpen hebben zich verzameld in het schotmechanisme.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats. Laat daar het onderdeel vervangen.
	Er hebben zich vreemde voorwerpen opgehoopt in de monding **(18)** of in het magazijn **(14)**.	– Reinig de monding **(18)** oof het magazijn **(14)**.

Probleem	Oorzaak	Verhelpen
	Er zit een spijker in het schotkanaal vastgeklemd.	– Los de blokkade op. (zie „Klem zittende inslagvoorwerpen losmaken (zie afbeeldingen **E1**–**E2**)“, Pagina 75)
	De magazijnschuif **(15)** is defect.	– Reinig indien nodig de magazijnschuif **(15)** en zorg ervoor dat het magazijn **(14)** niet vervuild is.
	De veer van de magazijnschuif is te zwak of defect.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats. Laat daar het onderdeel vervangen.
	De gebruikte inslagvoorwerpen zijn niet toegestaan.	– Gebruik uitsluitend originele accessoires. Er mogen uitsluitend de inslagvoorwerpen (spijkers, nieten enz.) worden gebruikt die in de tabel „Technische gegevens“ zijn gespecificeerd.
	Het magazijn **(14)** is leeg.	– Vul het magazijn weer. (zie „Magazijn vullen (zie afbeeldingen **A1**–**A4**)“, Pagina 73)
	De verkeerde schotvolgorde wordt bediend.	– Inslagbewerking nogmaals uitvoeren en hierbij op de juiste bedieningsvolgorde letten. – Wijzig via de gebruikersinterface het activeringssysteem.
De spijkers worden er te diep ingeschoten.	De dieptestop is te diep ingesteld.	– Stel de dieptestop in op de gewenste diepte. (zie „Diepteaanslag instellen (zie afbeelding **D**)“, Pagina 75)
	Het stootkussen is versleten.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats. Laat daar het onderdeel vervangen.
De spijkers worden er niet diep genoeg ingeschoten.	De accu is niet opgeladen of de accu is defect.	– Laad de accu helemaal op of vervang de accu.
	De inslagvoorwerpen zijn te lang.	– Gebruik uitsluitend originele accessoires. Er mogen uitsluitend de inslagvoorwerpen (spijkers, nieten enz.) worden gebruikt die in de tabel „Technische gegevens“ zijn gespecificeerd.
	De dieptestop is te hoog ingesteld.	– Stel de dieptestop in op de gewenste diepte. (zie „Diepteaanslag instellen (zie afbeelding **D**)“, Pagina 75)
De elektrische machine slaat spijkers over of heeft een te grote voorwaartse beweging.	De gebruikte inslagvoorwerpen zijn niet toegestaan.	– Gebruik uitsluitend originele accessoires. Er mogen uitsluitend de inslagvoorwerpen (spijkers, nieten enz.) worden gebruikt die in de tabel „Technische gegevens“ zijn gespecificeerd.
	De veer van de magazijnschuif is te zwak of defect.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats. Laat daar het onderdeel vervangen.
De spijkers komen regelmatig klem te zitten in het schotkanaal.	De gebruikte inslagvoorwerpen zijn niet toegestaan.	– Gebruik uitsluitend originele accessoires. Er mogen uitsluitend de inslagvoorwerpen (spijkers, nieten enz.) worden gebruikt die in de tabel „Technische gegevens“ zijn gespecificeerd.
	De spijkers zijn verouderd, de lijm tussen de spijkers hecht niet meer.	– Gebruik een nieuwe spijkerstrip.
De ingeschoten spijkers zijn verbogen.	De slagstempel is beschadigd.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats. Laat daar het onderdeel vervangen.
	De tacker wordt gebruikt voor materiaal waarvoor dit niet is toegestaan (bijv. beton, steen).	– Gebruik de tacker uitsluitend voor toegestaan materiaal. (zie „Beoogd gebruik“, Pagina 70)

Klantenservice en gebruiksadvies

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 verbruikte accu's/batterijen moeten apart ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze afgevoerd worden. Maak gebruik van de hiervoor bestemde inzamelingssystemen. 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 legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår 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 vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- ▶ **Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og smørefedt.** Hvis håndtag og gribeflader er glatte, kan værktøjet ikke håndteres og styres sikkert, hvis der sker noget uventet.

Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

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

Service

- ▶ **Sørg for, at el-værktøj kun 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 sømpistol

- ▶ **Gå altid ud fra at værktøjet indeholder hæfteklammer.** Uforsigtig håndtering af sømpistolen kan medføre utilsigtet udskydning af søm og personskade.
- ▶ **Afbryd værktøjet fra strømforsyningen under fyldning og udtagning af hæfteklammer, justering eller tilbehørsskift.** Hæftepistolen kan blive aktiveret ved en fejl, hvis den er sluttet til strømforsyningen, hvilket kan resultere i personskade.
- ▶ **Vær forsigtig ved håndtering af hæfteklammer, især under fyldning og udtagning.** Hæfteklammerne er spidse og kan forårsage personskade.
- ▶ **Ret ikke værktøjet mod dig selv eller andre personer i nærheden.** Utilsigtet aktivering af aftrækkeren affyrer en hæfteklamme, som kan forårsage personskade.
- ▶ **Hold fingrene væk fra aftrækkeren, når du ikke betjener sømpistolen, og når du skifter fra én betjeningsposition til en anden.** Utilsigtet aktivering af aftrækkeren affyrer en søm, som kan forårsage personskade.
- ▶ **Hold fast om sømpistolens isolerede gribeflader, når du udfører arbejde, hvor hæfteklammen kan komme i kontakt med skjulte kabler.** Hvis en hæfteklamme kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan blottede metaldele på sømpistolen blive strømførende, hvorved brugeren risikerer at blive udsat for elektrisk stød.
- ▶ **Hold godt fast om sømpistolen, når du betjener den.** Hvis sømpistolen springer uventet tilbage, kan den blive aktiveret igen og forårsage kvæstelser.
- ▶ **Hold alle kropsdele som f.eks. hænder og ben væk fra sømpistolen affyringsretning.** Hæfteklammen kan trænge gennem arbejdsemnet og ind i enhver bagvedliggende genstand og forårsage personskade.
- ▶ **Når du bruger sømpistolen, skal du holde alle kropsdele som hænder og ben væk fra det område, hvor hæfteklammen rammer ind i arbejdsemnet.** Hæfteklammen kan blive afbøjet og slået tilbage fra arbejdsemnet med eventuel personskade til følge.
- ▶ **Betjen ikke værktøjet før det er anbragt sikkert mod arbejdsemnet.** Hvis sømpistolen ikke har kontakt med arbejdsemnet, kan hæfteklammen prelle af mod arbejdsemnet med personskade til følge.
- ▶ **Brug ikke denne sømpistol til fastgørelse af elektriske ledninger.** Den er ikke beregnet til elektriske ledningsin-

stallationer og kan beskadige isoleringen på elektriske ledninger, hvilket kan medføre elektrisk stød og brand.

- ▶ **Afbryd sømpistolen fra strømkilden, hvis en hæfteklamme sidder fast i sømpistolen.** Under fjernelse af en fastklemt hæfteklamme, kan sømpistolen blive aktiveret ved en fejl, hvis den er sluttet til strømforsyningen, hvilket kan medføre personskade.
- ▶ **Vær forsigtig ved fjernelse af en fastklemt hæfteklamme.** Mekanismen kan være under tryk, og hæfteklammen kan blive skudt ud, hvilket kan medføre personskade.
- ▶ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningsselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.
- ▶ **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Akkuen kan brænde 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.



Brug høreværn. Støjpåvirkning kan føre til tab af hørelse.



Brug sikkerhedsbriller. Dele, der flyver rundt, kan forårsage øjenskader.

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 inddrivning af søm i træ.
Der må kun bruges inddrivningsgenstande (søm, klammer etc.), som er angivet i tabellen "Tekniske data".

Bemærk! El-værktøjet er ikke beregnet til inddrivning af søm i metal eller beton.

Brug ikke el-værktøjet med berøringsudløser og automatisk rekyl, når du arbejder på et stillads, en stige eller en anden platform og skal skifte arbejdsstilling. Brug i så fald kun enkeltudløser med sikringsfølge.

Illustrerede komponenter

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

(1) Emnebeskytter
(2) Udløsersikring
(3) Spændehåndtag til åbning/lukning af skudkanalen
(4) Visning til indstilling af dybdeanslag
(5) Indstillingshjul til indstilling af dybdeanslag
(6) Udløser
(7) Tænd/sluk-knap
(8) Batterioplåsningsknap
(9) Brugergrænseflade
(10) Arbejdslys
(11) Batteri
(12) Depot til opbevaring af emnebeskytter
(13) Bæltekrog
(14) Magasin
(15) Magasinskyder
(16) Sømmedbringer
(17) Skueglas på efterfyldningsvisningen
(18) Munding
(19) Håndtag (isoleret grebsflade)
(20) Sømrækker[a)]
(21) Magasinfjeder
Brugergrænseflade
(22) Knap-tilstand
(23) Visning af enkeltudløser
(24) Visning af berøringsudløser
(25) Tilstandsvisning
(26) Akku-ladetilstandsindikator
(27) Visningen Vedligeholdelsestrin lavt
(28) Visningen Vedligeholdelsestrin højt
(29) Knappen Reset

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

Tekniske data

Akku-sømpistol		GNH 18V-64 MD
Sagsnummer		**3 601 D82 2..**
Nominel spænding	V=	18
Udløsersystemer		
– Enkeltudløser med sikringsfølge		●

Akku-sømpistol		GNH 18V-64 MD
– Berøringsudløser med automatisk rekyl		●
Inddrivningsgenstand		
– Type		D-hovedsøm
– Længde	mm	32–64
– Diameter	mm	1,8
	ga	15
– Vinkel	°	34
maks. magasin-volumen		105
Mål (uden akku)		
– Højde	mm	323
– Bredde	mm	95
– Længde med emnebeskytter	mm	385
Vægt[A)]	kg	3,1
anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 … +35
tilladt omgivelsestemperatur under drift[B)C)] og opbevaring	°C	–20 … +50
kompatible akkuer		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
anbefalede akkuer		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 4,0 Ah
anbefalede opladere		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

C) begrænset ydelse med GBA 18V…

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

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier fundet iht. **EN IEC 62841-2-16**.

El-værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk:
Lydtrykniveau **88** dB(A); lydeffektniveau **99** dB(A).
Usikkerhed K = **3** dB.

Brug høreværn!

Vibrationsværdier a_h (kontinuerlige vibrationer), p_F (gentagne stødvibrationer) og usikkerhed K bestemt i henhold til **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

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

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

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

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

Akku

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

Opladning af akku

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

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

Isætning af akku

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

Udtagning af akku

Akkuen tages ud ved at trykke på akku-oplåsningsknappen 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-ladetilstanden vises også på brugerinterfacet (se "Tilstandsindikatorer", Side 83).

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 totrins 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 akkuerne er slidt op og skal udskiftes.

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

Montering

▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Utilsigtet aktivering af tænd/sluk-knappen er forbundet med kvæstelsesfare.

Påfyldning af magasin (se billeder A1–A4)

▶ **Fjern akkuen, før du foretager indstillinger, skifter tilbehørsdele eller lægger el-værktøjet fra dig.** Denne sikkerhedsforanstaltning forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.

Brug kun originalt Bosch-tilbehør. Præcisionsdelene på el-værktøjet som f.eks. magasin, munding og skudkanal er tilpasset til **klammer, søm og stifter** fra **Bosch**. Andre fabrikanter benytter andre stålkvaliteter og dimensioner.

Bemærk! Brug kun de inddrivningsgenstande, som fremgår af tabellen "Tekniske data".

Hvis du anvender inddrivningsgenstande, som ikke er godkendt, kan el-værktøjet blive ødelagt, og du kan komme til skade.

Når du fylder magasinet, skal du holde elværktøjet på en sådan måde, at mundingen **(18)** hverken er rettet mod din egen krop eller mod andre personer.

– Rengør magasinskyderen **(15)** efter behov, og sørg for, at magasinet **(14)** ikke er snavset.
– Skub en passende sømrække **(20)** ind i T-spalten i enden af magasinet **(14)**.
– Skub sømrækken så langt frem i magasinet, at det sidste søm kommer til at ligge foran magasinfjederen **(21)** .

Bemærk! En elektronisk overvågning registrerer, om der er søm i magasinet. Hvis udløsersikringen trykkes ind med tomt magasin, udløses der ikke nogen inddrivning. Dermed forhindres affyring i tom tilstand.

– Tryk den forspændte sømmedbringer **(16)** mod magasinskyderen **(15)**, og træk samtidig magasinskyderen helt frem til enden af magasinet **(14)**.

Bemærk! Magasinskyderen skal kunne skubbes tilbage uden at bruge for mange kræfter (kun med fingerkraft). Hvis magasinskyderen går fast, har det følgende konsekvenser: Sømmet skydes ikke ud, sømmet bliver hængende i skudkanalen (se under "Fastklemning"), eller sømmet skydes ud i en forkert vinkel.

– Før forsigtigt magasinskyderen **(15)** fremad, mens du trykker sømmedbringeren **(16)** ind, indtil sømmedbringe-

ren er skubbet hen over det sidste søm, og skub derefter sømrækken helt fremad i magasinet.

Bemærk! Lad ikke magasinskyderen springe tilbage af sig selv. Det kan ødelægge magasinskyderen, og der er risiko for, at du får fingrene i klemme.

Brug

Udløsersystemer

Enkeltudløser med sikringsfølge

Ved dette udløsersystem skal udløsersikringen **(2)** først sættes an mod emnet. En inddrivningsgenstand skydes først ud, hvis der trykkes på udløseren **(6)**.
Derefter kan efterfølgende inddrivninger først udløses, når udløser og udløsersikring først er anbragt i udgangsposition igen.

Berøringsudløser med automatisk rekyl

Ved dette udløsersystem skal udløseren **(6)** først trykkes ind og holdes i denne position. Derefter skal udløsersikringen sættes fast an mod emnet, så inddrivningsgenstanden skydes ud. Så længe du holder udløseren **(6)** inde, kan inddrivningen fortsætte andre steder ved blot at sætte værktøjet an mod emnet.
I tilstanden **berøringsudløser** kan et søm også drives ind med enkeltudløser.

Ibrugtagning

Tænd/sluk

- For at **tænde** el-værktøjet skal du trykke på tænd/sluk-knappen **(7)**.
  Brugerinterfacet lyser op.
  Enkeltudløseren er aktiveret, og visningen Enkeltudløser **(23)** lyser.
- For at **slukke** el-værktøjet skal du trykke på tænd/sluk-knappen **(7)**.

Tilstandsindikatorer

Statusindikator for el-værktøj (25)		
Farve	**Betydning**	**Løsning**
grøn	El-værktøjet er tændt og klar til brug.	–
gul	En hændelse kræver din opmærksomhed: Kritisk temperatur, akkuen er næsten afladet, eller der skal snart udføres vedligeholdelse.	– Lad el-værktøj køle af. – Udskift eller oplad akku. – Få udført vedligeholdelse.
rød	El-værktøjet er ikke klar til brug. Årsag: El-værktøjet er overophedet, akkuen er afladet, eller der foreligger en mekanisk fejl.	– Lad el-værktøj køle af. – Udskift eller oplad akku. – Få udført vedligeholdelse.
rødt blinkende	– Udløseren **(6)** blev trykket ned for tidligt. – Udløseren **(6)** blev ikke trykket ned inden for 5 sekunder, og motoren slukker automatisk. – Kontakterne blev betjent i forkert rækkefølge (f.eks. blev udløseren trykket ned, før elværktøjet var skiftet til kontaktudløsningsmodus).	– Vent et øjeblik, indtil tilstandsvisningen lyser grønt. – El-værktøjet er atter klar til brug. – Foretag en ny inddrivning, og vær i den forbindelse opmærksom på aktiveringsrækkefølgen. – Foretag tilpasning af udløsersystemet via brugerinterfacet.

Udskydning af søm – enkeltudløser

- Tænd el-værktøjet.
- Sæt mundingen **(18)** eller den gummiarmerede emnebeskytter **(1)** fast mod emnet, indtil udløsersikringen **(2)** er presset helt ind.
  Arbejdslyset tænder, og motoren starter.
- Tryk derefter kort på udløseren **(6)**, og slip den igen.
  Derved udskydes der et søm.
- Lad el-værktøjet springe tilbage fra emnet.
- For at fortsætte inddrivningen skal du løfte el-værktøjet helt fra emnet og sætte det an mod det sted, hvor du vil fortsætte.

Udskydning af søm – berøringsudløser

- Tænd el-værktøjet.
- Aktivér berøringsudløseren ved at trykke kort på knappen Tilstand **(22)**.
  Visningen af berøringsudløser **(24)** lyser.
- Hold udløseren **(6)** inde.
  Arbejdslyset tænder, og motoren starter.
- Sæt mundingen **(18)** eller den gummiarmerede emnebeskytter **(1)** fast mod emnet, indtil udløsersikringen **(2)** er presset helt ind.
  Derved udskydes der et søm.
- Hvis du vil fortsætte inddrivningen, skal du holde udløseren **(6)** inde og løfte el-værktøjet helt fra emnet. Sæt det derefter an det næste sted for at fortsætte inddrivningen.
- Skift til enkeltudløser ved at trykke på knappen Tilstand **(22)** igen.
  Visningen af enkeltudløseren **(23)** lyser.

Brugerinterface (se billede B)

Brugerinterfacet **(9)** bruges til valg af arbejdstilstand samt til visning af el-værktøjets tilstand.

Kontrollampe akku-ladetilstand (26)		
Symbol	**Farve**	**Ladeniveau**
–	–	20-100%
	Gul	1-20%
	Rød	0-1%

Visningen Vedligeholdelse			
Symbol	**Farve**	**Betydning**	**Løsning**
	Gul	Det er tid til det planlagte vedligeholdelsestrin "lavt".	Kontakt kundeservice.
	Gul	Det er tid til det planlagte vedligeholdelsestrin "højt".	Kontakt kundeservice.

Tryk på knappen Reset **(29)** for at nulstille vedligeholdelsestælleren efter vedligeholdelse.

Arbejdsvejledning

Før du påbegynder arbejdet, skal du kontrollere, at sikkerheds- og udløseranordningerne fungerer problemfrit, og at alle skruer og møtrikker sidder godt fast.
Hvis el-værktøjet er defekt eller ikke virker problemfrit, skal du straks afbryde det fra strømforsyningen og kontakte en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling.

Foretag ikke uautoriserede ændringer på el-værktøjet. Afmonter eller bloker ikke nogen dele af el-værktøjet som for eksempel udløsersikringen.

Foretag ikke "nødreparationer" med uegnede midler. El-værktøjet skal vedligeholdes regelmæssigt og korrekt.

Undgå at svække og beskadige el-værktøjet, f.eks. ved at:

- lave udstansninger eller graveringer
- foretage ændringer, som ikke er godkendt af producenten
- anvende skabeloner, som er fremstillet af hårdmetal som f.eks. stål
- lade det falde ned på gulvet eller skubbe det hen over jorden
- bruge det som hammer
- behandle det voldsomt.

Undersøg, hvad der befinder sig under eller bag emnet. Skyd ikke søm i en vægge, lofter eller gulve, hvis der befinder sig mennesker på den anden side. Sømmene kan ryge igennem emnet og kvæste andre mennesker.

Skyd aldrig et søm ned oven i et andet søm. Sømmet kan blive deformeret og gå fast, eller el-værktøjet kan bevæge sig ukontrolleret.

Hvis el-værktøjet anvendes under kolde forhold, er inddrivningen af de første søm langsommere end normalt. Når el-værktøjet er blevet varmt efter nogen tid, stiger arbejdshastigheden til det normale niveau.

Affyr aldrig el-værktøjet med tomt magasin, da slagstemplet ellers slides for hårdt.

Sluk el-værktøjet, når du holder pauser, eller når arbejdet er slut, tag batteriet ud, og tøm så vidt muligt magasinet.

Tømning af magasin (se billede C1–C2)

- Sluk for el-værktøjet, og tag akkuen ud **(11)**.
- Træk magasinholderen **(15)** bagud, mens sømholderen **(16)** holdes nede, indtil sømholderen frigiver den sidste søm, og skub derefter magasinholderen forsigtigt fremad til begyndelsen af magasinet **(14)**.

Bemærk! Lad ikke magasinskyderen springe tilbage af sig selv. Det kan ødelægge magasinskyderen, og der er risiko for, at du får fingrene i klemme.

- Drej el-værktøjet, så sømmene i magasinet glider bagud til magasinfjederen **(21)**.
- Tryk magasinfjederen ned, og lad sømmet glide forbi sømmedbringeren **(16)** og ud af magasinet **(14)**.

Indstilling af dybdeanslag (se billede D)

Sømmenes inddrivningsdybde kan indstilles med indstillingshjulet **(5)**.

- Tøm magasinet **(14)**.
- **Søm indskydes for dybt:** Hvis du vil reducere inddrivningsdybden, skal du dreje indstillingshjulet **(5)** i retningen "–".



- **Søm indskydes ikke dybt nok:** Hvis du vil reducere inddrivningsdybden, skal du dreje indstillingshjulet **(5)** i retningen "+".



Via visningen af dybdeanslagsindstillingen **(4)** kan du kontrollere indstillingen af dybdeanslaget.

- Fyld magasinet op igen.
- Afprøv den nye inddrivningsdybde på et prøveemne. Gentag om nødvendigt arbejdstrinnene.

Løsning af fastsiddende søm (se billede E1–E2)

Enkelte søm kan gå fast i skudkanalen. Hvis det sker, skal du kontakte en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling.

Bemærk! Hvis slagstemplet ikke længere kører tilbage, efter at du har frigjort det fastsiddende søm, skal du kontakte en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling.

- Slip udløseren **(6)**.

– Sluk el-værktøjet, og tag akkuen **(11)** ud.
– Tøm magasinet **(14)**.
– Tryk spændehåndtag **(3)** nedad, så skudkanalen kan åbnes.
– Fjern det fastsiddende søm. Brug om nødvendigt en tang.
– Luk skudkanalen, hæng bøjlen på spændehåndtaget **(3)** ind i krogen på skudkanalen, og tryk derefter spændehåndtaget nedad igen.
– Fyld magasinet op igen.

Udskiftning af emnebeskytter (se billede F)

Emnebeskytteren **(1)** for enden af udløsersikringen **(2)** beskytter emnet, indtil el-værktøjet er anbragt korrekt i forhold til den ønskede inddrivning. Emnebeskytteren kan fjernes og udskiftes

– Slip udløseren **(6)**.
– Sluk el-værktøjet, og tag akkuen **(11)** ud.
– Tøm magasinet **(14)**.
– Træk emnebeskytteren af udløsersikringen.
– Skub den nye emnebeskytter med den åbne ende over udløsersikringen.

Bemærk! Du kan opbevare en ekstra emnebeskytter på oversiden af magasinet **(14)**. Skub i den forbindelse emnebeskytteren ind i depotet **(12)**.

Transport og opbevaring

Sluk el-værktøjet før transport, herunder især hvis du bruger stige eller bevæger dig med en uvant kropsholdning.

Bær kun el-værktøjet i håndgrebet **(19)** uden at holde fingeren på udløseren **(6)**.

Tag altid akkuen ud af el-værktøjet, før du stiller det til opbevaring, og opbevar det altid et tørt og varmt sted.

Hvis el-værktøjet ikke skal bruges i længere tid, skal du smøre værktøjsdele i stål med et tyndt lag olie. Det forhindrer rustdannelse.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

▶ **Tag akkuen ud af el-værktøjet, før du udfører arbejde på det (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift, etc.).** Utilsigtet 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.**

Vedligeholdelse

Rengør magasinet **(14)**. Fjern plast- eller træspåner, som kan samle sig i magasinet under arbejdet. Rengør el-værktøjet vha. trykluft med regelmæssige mellemrum.

Foranstaltning	Begrundelse	Udførelse
Rengør magasin **(14)** og magasinskyder **(15)**.	Forhindrer, at et søm går fast.	– Blæs magasinets/magasinskyderens mekanisme ren med trykluft hver dag.
Sørg for, at udløsersikringen **(2)** fungerer korrekt.	Øger arbejdssikkerheden og sikrer en effektiv brug af el-værktøjet.	– Blæs udløsersikringens mekanisme ren med trykluft hver dag.

Afhjælpning af fejl

Problem	Årsag	Afhjælpning
El-værktøjet er ikke klar til drift.	Akkuen er ikke ladet op eller er defekt.	– Lad akkuen helt op, eller udskift den.
	Akkuen er ikke sat rigtigt i.	– Sørg for, akkuen er gået i indgreb i håndgrebet.
	Akkuen er for varm eller kold.	– Vent, indtil akkuen (igen) har nået den optimale driftstemperatur.
	Akku-kontakterne, motoren eller løftemagneten er snavsede eller defekte.	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter. Få udskiftet komponenten der.
	Magasinet **(14)** er tomt.	– Fyld magasinet op igen. (se "Påfyldning af magasin (se billeder **A1**–**A4**)", Side 82)
	Udløsersikringen **(2)** er bøjet.	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter. Få udskiftet komponenten der.
	Elektronikken er defekt.	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter.
	Brugergrænsefladen **(9)** fungerer ikke.	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter.
El-værktøjet er klar til drift, men der skydes ikke søm ud.	Følgende komponenter kan være defekte: – Udløser **(6)** – Slagstempel	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter. Få udskiftet komponenten der.

Problem	Årsag	Afhjælpning
	– Motor eller drivrem – Elektronik – Gummibånd	
	Der har samlet sig fremmedlegemer i beskyttelsesmekanismen.	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter. Få udskiftet komponenten der.
	Der har samlet sig fremmedlegemer i mundingen **(18)** eller i magasinet. **(14)** .	– Rengør mundingen **(18)** eller magasinet **(14)**.
	Et søm er gået fast i skudkanalen.	– Fjern fastklemningen. (se "Løsning af fastsiddende søm (se billede **E1**–**E2**)", Side 84)
	Magasinskyderen **(15)** er defekt.	– Rengør magasinskyderen **(15)** efter behov, og sørg for, at magasinet **(14)** ikke er snavset.
	Fjederen i magasinskyderen er for svag eller defekt.	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter. Få udskiftet komponenten der.
	De anvendte inddrivningsgenstande er ikke godkendt.	– Brug kun originalt tilbehør. Der må kun bruges inddrivningsgenstande (søm, klammer etc.), som er angivet i tabellen "Tekniske data".
	Magasinet **(14)** er tomt.	– Fyld magasinet op igen. (se "Påfyldning af magasin (se billeder **A1**–**A4**)", Side 82)
	Den forkerte skudrækkefølge aktiveres.	– Foretag en ny inddrivning, og vær i den forbindelse opmærksom på aktiveringsrækkefølgen. – Foretag tilpasning af udløsersystemet via brugerinterfacet.
Sømmene skydes for langt ind.	Dybdeanslaget er indstillet for dybt.	– Indstil dybdestoppet til den ønskede dybde. (se "Indstilling af dybdeanslag (se billede **D**)", Side 84)
	Bufferen er slidt ned.	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter. Få udskiftet komponenten der.
Sømmene skydes ikke tilstrækkeligt langt ind.	Akkuen er ikke ladet op eller er defekt.	– Lad akkuen helt op, eller udskift den.
	Inddrivelsesgenstandene er for lange.	– Brug kun originalt tilbehør. Der må kun bruges inddrivningsgenstande (søm, klammer etc.), som er angivet i tabellen "Tekniske data".
	Dybdeanslaget er indstillet for højt.	– Indstil dybdestoppet til den ønskede dybde. (se "Indstilling af dybdeanslag (se billede **D**)", Side 84)
El-værktøjet springer søm over eller har for høj traktfremføring.	De anvendte inddrivningsgenstande er ikke godkendt.	– Brug kun originalt tilbehør. Der må kun bruges inddrivningsgenstande (søm, klammer etc.), som er angivet i tabellen "Tekniske data".
	Fjederen i magasinskyderen er for svag eller defekt.	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter. Få udskiftet komponenten der.
Sømmene går ofte fast i skudkanalen.	De anvendte inddrivningsgenstande er ikke godkendt.	– Brug kun originalt tilbehør. Der må kun bruges inddrivningsgenstande (søm, klammer etc.), som er angivet i tabellen "Tekniske data".
	Sømmene er for gamle, og limen mellem sømmene kan ikke længere binde.	– Brug en ny sømrække.
De indskudte søm er bøjede.	Slagstemplet er beskadiget.	– Kontakt et autoriseret Bosch-servicecenter. Få udskiftet komponenten der.
	Sømpistolen anvendes til uegnet materiale (f.eks. beton, sten).	– Brug sømpistolen udelukkende til godkendt materiale. (se "Beregnet anvendelse", Side 80)

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).

Arbetsplatssäkerhet

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

Elektrisk säkerhet

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

Spikpistol säkerhetsvarningar

- ▶ **Utgå alltid ifrån att spikpistolen innehåller spik.** En vårdslös hantering av spikpistolen kan leda till att det oavsiktligt avlossas spik och att det uppstår personskador.
- ▶ **Koppla bort verktyget från kraftkällan när du sätter i och tar ur spik, gör justeringar eller byter tillbehör.** Verktyget kan aktiveras av misstag om det är anslutet till kraftkällan, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **Var försiktig när du hanterar spik, speciellt när du sätter i och tar ur dem.** Spikarna har vassa spetsar som kan leda till personskador.
- ▶ **Rikta inte spikpistolen mot dig själv eller någon annan i närheten.** Oavsiktlig avlossning utlöser en spik, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **Håll fingrarna borta från avtryckaren när spikpistolen inte används och när du flyttar från en arbetsposition till en annan.** Oavsiktlig avlossning utlöser en spik, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **Håll spikpistolen i de isolerade gripytorna när du utför ett arbete där skärtillbehören kan komma i kontakt med dolda kablar.** Vid kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på spikpistolen som är strömförande ge operatören en elektrisk stöt.
- ▶ **Håll spikpistolen med ett stadigt grepp under användning.** Okontrollerad rekyl av spikpistolen kan led till oavsiktlig aktivering, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **Håll alla kroppsdelar, som händer och ben etcetera, borta från spikpistolens avfyrningsriktning.** Spiken kan penetrera arbetsstycket såväl som föremål bakom det, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **När spikpistolen används, håll alla kroppsdelar, som händer och ben etcetera, borta från området där spikarna slås in i arbetsstycket.** Spiken kan böjas och lämna arbetsstycket, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **Aktivera inte spikpistolen såvida det inte är placerat fast mot arbetsstycket.** Om spikpistolen inte är i kontakt med arbetsstycket kan spiken vika av bort från arbetsstycket, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **Använd inte denna spikpistol för att fästa elkablar.** Den är inte konstruerad för installation av elkablar och kan skada isoleringen hos elkablar och därmed förorsaka elektriska stötar och bränder.
- ▶ **Koppla bort spikpistolen från kraftkällan om spiken fastnar i verktyget.** När du tar bort en spik som fastnat kan spikpistolen aktiveras av misstag om den är ansluten till kraftkällan, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **Var försiktig vid borttagningen av en spik som fastnat.** Mekanismen kan vara under kompression och spiken kan avfyras kraftfullt, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala**

eldistributionsbolaget. Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan förorsaka sakskador.

- ▶ **Om batteriet skadas eller används på fel sätt kan det komma ut gaser eller ångor. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och uppsök läkare vid åkommor. 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 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.



Bär hörselskydd. Risk finns för att buller leder till hörselskada.



Bär skyddsglasögon. Kringflygande delar kan orsaka ögonskador.

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 är avsett för indrivning av spikar i trä.
Endast spikar, klamrar osv som är specificerade i tabellen ”Tekniska data” får användas.

Observera: elverktyget är inte avsett för indrivning av spikar i metall eller betong.

Använd inte elverktyget i kontaktutlösningsläge med automatisk retur medan du står på en ställning, en stege eller någon annan typ av plattform och du behöver byta arbetsposition. Använd i detta fall endast enskild utlösare med säkring.

Illustrerade komponenter

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

(1) Materialskydd
(2) Utlösarsäkring
(3) Spännspak för att öppna/stänga kanalen
(4) Indikering för djupanslagsinställning
(5) Reglage för djupanslag
(6) Avtryckare
(7) På-/av-strömbrytare
(8) Batteri-upplåsningsknapp
(9) Användargränssnitt
(10) Arbetslampa
(11) Batteri
(12) Förvaringsfack för materialskydd
(13) Bälteskrok
(14) Magasin
(15) Magasinförskjutare
(16) Spikmedbringare
(17) Siktfönster på påfyllningsindikeringen
(18) Mynning
(19) Handtag (isolerad greppyta)
(20) Spikremsa[a)]
(21) Magasinfjäder

Användargränssnitt

(22) Knapp läge
(23) Indikering enskild utlösning
(24) Indikering kontaktutlösning
(25) Statusindikering
(26) Indikering av batteriets laddningsstatus
(27) Indikering låg underhållsnivå
(28) Indikering hög underhållsnivå
(29) Knapp Reset

a) **Dessa tillbehör ingår inte i standard leveransen.**

Tekniska data

Sladdlös spikpistol		GNH 18V-64 MD
Produktnummer		**3 601 D82 2..**
Märkspänning	V=	18
Utlösarsystem		
– Enskild utlösare med säkring		●
– Kontaktutlösning med automatisk retur		●
Indrivningsmaterial		
– Typ		Spikar med D-huvud
– Längd	mm	32–64
– Diameter	mm	1,8
	ga	15
– Vinkel	°	34
Max. magasinvolym		105

Sladdlös spikpistol		GNH 18V-64 MD
Mått (utan batteri)		
– Höjd	mm	323
– Bredd	mm	95
– Längd med materialskydd	mm	385
Vikt[A)]	kg	3,1
rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 … 35
tillåten omgivningstemperatur vid drift[B)C)] och vid lagring	°C	–20 … +50
kompatibla batterier		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
rekommenderade batterier		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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

C) Begränsad effekt med GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Den A-klassade bullernivån hos elverktyg ligger typiskt på: bullertrycknivå **88** dB(A); bullernivå **99** dB(A). Osäkerhet K = **3** dB.

Använd hörselskydd!

Vibrationsvärde a_h (kontinuerliga vibrationer), p_F (upprepade chockvibrationer) och osäkerhet K beräknad enligt **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **358** m/s² (K = **19** m/s²)

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 litium-jonbatteri som används i elverktyget.

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

Sätta in batteriet

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

Borttagning av batteri

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

Batteriet är försedd med två låssteg som hindrar ackumulatorn 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 On eller, för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

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

Batteriets laddningsstatus visas även i användargränssnittet (se „Statusindikeringar“, Sidan 92).

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.

Montering

- ▶ **Ta ut batteriet ur elverktyget innan alla arbeten på det (t.ex. underhåll, verktygsbyte, osv.).** Om strömbrytaren oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.

Påfyllning av magasin (se bilder A1–A4)

- ▶ **Ta bort batteriet innan du gör inställningar på apparaten, byter tillbehörsdelar eller lägger undan elverktyget.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig start av elverktyget.

Använd endast original Bosch-tillbehör. Elverktygets precisionsdelar, som magasin, mynning och kanal är anpassade till **klamrar, spikar och stift** från **Bosch**. Andra tillverkare använder andra stålkvaliteter och dimensioner.

Observera: använd endast fästelement som specificeras i tabellen ”Tekniska data”.

Användning av otillåtet material kan skada elverktyget och orsaka personskador.

När du fyller på magasinet, håll elverktyget så att mynningen **(18)** är bortvänd från både dig själv och andra.

– Rengör magasinfacket vid behov **(15)** och kontrollera att magasinet **(14)** inte är smutsigt.
– Sätt i en lämplig spikremsa **(20)** i T-skåran i änden på magasinet **(14)**.
– Skjut in spikremsan i magasinet tills den sista spiken ligger framför magasinfjädern **(21)**.

Observera: en elektronisk sensor känner av om det finns spikar i magasinet. Om utlösningssäkringen trycks in vid tomt magasin utlöser ingen indrivning. Därmed förhindras tomma skott.

– Tryck den spända spikmedbringaren **(16)** mot magasinförskjutaren **(15)** och dra samtidigt magasinskjutaren helt till änden av magasinet **(14)**.

Observera: magasinförskjutaren måste kunna skjutas tillbaka utan stor kraft (för hand). En magasinförskjutare som sitter fast kan orsaka följande: spikarna skjuts inte ut, utan fastnar i utskjutningskanalen (se blockering) eller spikarna skjuts ut i fel vinkel.

– För försiktigt magasinförskjutaren **(15)** framåt med intryckt spikmedbringare **(16)** tills spikmedbringaren har skjutits över den sista spiken och skjut därefter spikremsan hela vägen fram i magasinet.

Observera: låt inte magasinförskjutaren snäppa tillbaka fritt. Den kan bli skadad och du kan klämma fingrarna.

Användning

Utlösarsystem

Enskild utlösare med säkring

Vid detta utlösarsystem måste utlösarsäkringen **(2)** först sättas fast mot arbetsstycket. Ett skott utlöses först när du trycker på avtryckaren **(6)**.

Därefter kan du skjuta igen först när avtryckaren och utlösarsäkringen är i utgångsläge igen.

Kontaktutlösare med automatisk retur

Vid detta utlösarsystem måste först avtryckaren **(6)** tryckas in och hållas kvar. Därefter måste utlösarsäkringen hållas

fast mot materialet för att skjuta ut indrivningsmaterialet. Så länge avtryckaren **(6)** är intryckt kan flera skott lossas genom att utlösarsäkringen sätts fast mot ett annat ställe. I läget **kontaktutlösning** kan en spik också skjutas ut med en enskild utlösning.

Första användningen

Slå på/stänga av

– För att **slå på** elverktyget trycker du på på-/av-strömbrytaren **(7)**.
Användargränssnittet tänds.
Enskild utlösning är aktiverat, indikeringen för enskild utlösning **(23)** lyser.
– För att **stänga av** elverktyget trycker du på på-/av-strömbrytaren **(7)**.

Skjuta ut spik – enskild utlösning

– Slå på elverktyget.
– Sätt mynningen **(18)** eller ev. materialskyddet **(1)** i gummi fast mot arbetsstycket tills utlösarsäkringen **(2)** är helt intryckt.
Arbetslampan tänds och motorn startar.
– Tryck därefter kort på avtryckaren **(6)** och släpp den igen.
En spik skjuts ut.
– Låt elverktyget skjutas ut från arbetsstycket.
– För att skjuta igen lyfter du elverktyget helt från arbetsstycket och sätter det fast mot nästa önskade ställe.

Skjuta ut spik – kontaktutlösning

– Slå på elverktyget.
– Aktivera kontaktutlösning genom att trycka kort på **(22)**.
Indikeringen kontaktutlösning **(24)** lyser.
– Håll utlösaren **(6)** intryckt.
Arbetsbelysningen tänds och motorn startar.
– Sätt mynningen **(18)** eller ev. materialskyddet **(1)** i gummi fast mot arbetsstycket tills utlösarsäkringen **(2)** är helt intryckt.
En spik skjuts ut.
– För att skjuta igen håller du avtryckaren **(6)** intryckt och lyfter av elverktyget helt från arbetsstycket. Sätt den fast mot nästa önskade ställe.
– Växla till enskild utlösning genom att trycka på knappen Mode **(22)** igen.
Indikeringen enskild utlösning **(23)** lyser.

Användargränssnitt (se bild B)

Användargränssnittet **(9)** är till för val av arbetsläge och för att visa elverktygets statusindikering.

Statusindikeringar

Statusindikator för elverktyg (25)		
Färg	**Betydelse**	**Lösning**
Grön	Elverktyget är påslaget och redo för drift.	–
Gul	En status kräver din uppmärksamhet: Kritisk temperatur, batteriet är nästan tomt eller underhåll krävs.	– Låt elverktyget svalna. – Byt ut eller ladda batteriet. – Låt fackpersonal utföra underhåll.
Röd	Elverktyget är inte redo för drift. Orsak: Elverktyget är överhettat, batteriet är tomt eller ett mekaniskt fel föreligger.	– Låt elverktyget svalna. – Byt ut eller ladda batteriet. – Låt fackpersonal utföra underhåll.
blinkar rött	– Utlösaren **(6)** har tryckts in för tidigt. – Utlösaren **(6)** har inte tryckts in inom 5 sekunder, motorn stängs av automatiskt. – Brytarna har aktiverats i fel ordning (t.ex. har utlösaren tryckts innan verktyget har ställts om till läget kontaktutlösning).	– Vänta tills statusindikeringen lyser grönt. – Elverktyget är åter redo för drift. – Utför indrivningen på nytt och beakta ordningsföljden. – Ändra utlösarsystemet via användargränssnittet.

Indikering av batteriets laddningstillstånd (26)		
Symbol	**Färg**	**Laddningsnivå**
–	–	20–100 %
	Gul	1–20 %
	Röd	0–1 %

Indikering underhåll			
Symbol	**Färg**	**Betydelse**	**Lösning**
	Gul	Nivån för regelbundet underhåll är på ”låg”.	Kontakta kundtjänst.
	Gul	Nivån för regelbundet underhåll är på ”hög”.	Kontakta kundtjänst.

Tryck på knappen Reset **(29)** för att återställa räknaren efter underhåll.

Arbetsanvisningar

Kontrollera innan varje arbetstillfälle att säkerhets- och utlösaranordningarna fungerar felfritt och att alla skruvar och muttrar sitter fast.
Koppla från elverktyget omedelbart om det inte fungerar felfritt eller är defekt och kontakta en auktoriserad Bosch kundtjänst.

Utför inga egna ändringar på elverktyget. Demontera eller blockera inga delar av elverktyget, som t. ex. utlösarsäkringen.

Utför inga ”nödreparationer” med olämpliga hjälpmedel. Fackmässigt underhåll ska utföras regelbundet på elverktyget.

Undvik försämringar och skador på elverktyget, t. ex. på grund av:

- Slag eller ingraveringar
- Ändringar som inte godkänts av tillverkaren
- Användning på mallar som består av hårt material, t. ex. stål
- Fall eller förskjutning över golvet
- Användning som hammare
- Alla typer av våld.

Kontrollera vad som finns under eller bakom ditt arbetsstycke. Skjut inte in spikar i väggar, tak eller golv om en person befinner sig bakom. Spikarna kan gå igenom arbetsstycket och skada personen.

Skjut inte några spikar på spikar som redan skjutits in. Då kan spikarna deformeras eller klämmas fast, eller elverktyget kan börja röra sig okontrollerat.

Om elverktyget har förvarats i en kall omgivning kommer de första spikarna att skjutas in långsammare än normalt. Efter att elverktyget har värmts upp under arbetet kommer den att arbeta i normal arbetstakt.

Undvik tomskott för att reducera slagstämpelns slitage.

Stäng av elverktyget under längre pauser eller när arbetet avslutats, ta ut batteriet och töm magasinet om möjligt.

Tömma magasinet (se bild C1–C2)

- Stäng av elverktyget och ta ur batteriet **(11)**.
- Dra magasinförskjutaren bakåt **(15)** med spikmedbringaren intryckt **(16)** tills spikmedbringaren släpper den sista spiken. Dra sedan försiktigt magasinförskjutaren framåt till magasinets början **(14)**.

Observera: låt inte magasinförskjutaren snäppa tillbaka fritt. Den kan bli skadad och du kan klämma fingrarna.

- Vrid elverktyget så att spikarna i magasinet glider bakåt till magasinfjädern **(21)**.
- Tryck ner magasinfjädern och låt spikarna glida förbi spikmedbringaren **(16)** ur magasinet **(14)**.

Ställa in djupanslag (se bild D)

Spikarnas anslagsdjup kan ställas in med reglaget **(5)**.

- Töm magasinet **(14)**.
- **Spikarna skjuts för långt in:** för att reducera inslagsdjupet, vrid reglaget **(5)** i riktning ”–”.



- **Spikarna skjuts inte in tillräckligt:** för att öka inslagsdjupet, vrid reglaget **(5)** i riktning ”+”.



Via indikeringen djupanslagsinställning **(4)** kan du kontrollera djupanslagsinställningen.

- Fyll på magasinet igen.
- Testa det nya anslagsdjupet på en provbit. Upprepa stegen vid behov.

Lossa fastsättningar (se bild E1–E2)

Enskilda spikar kan fastna i kanalen. Om detta problem uppstår ofta, kontakta en auktoriserad Bosch kundtjänst.

Observera: om slagstämpeln inte åker tillbaka efter att fastsättningen lossats, kontakta en auktoriserad Bosch kundtjänst.

- Släpp avtryckaren **(6)**.
- Stäng av elverktyget och ta ut batteriet **(11)**.
- Töm magasinet **(14)**.
- Tryck spännspaken **(3)** neråt så att skjutkanalen kan öppnas.
- Ta bort spiken som fastnat. Använd en tång vid behov.
- Stäng kanalen, häng spännspakens bygel **(3)** i haken på kanalen och tryck sedan upp spännspaken igen.
- Fyll på magasinet igen.

Byta ut materialskyddet (se bild F)

Materialskyddet **(1)** i änden av utlösarsäkringen **(2)** skyddar arbetsstycket tills elverktyget är korrekt placerat för att skjuta in spiken. Materialskyddet kan tas av och bytas ut

- Släpp avtryckaren **(6)**.
- Stäng av elverktyget och ta ut batteriet **(11)**.
- Töm magasinet **(14)**.
- Dra bort materialskyddet från utlösarsäkringen.
- Skjut det nya materialskyddet med den öppna änden över utlösarsäkringen.

Observera: ett reserv-materialskydd kan förvaras på magasinets ovansida **(14)**. Skjut in materialskyddet i förvaringsfacket **(12)**.

Transport och förvaring

Stäng av elverktyget vid transport, särskilt om du använder stege eller rör dig i en ovan kroppsställning.

Bär endast elverktyget i handtaget **(19)** utan att trycka in avtryckaren **(6)**.

Förvara elverktyget separat från batteriet och på en torr, varm plats.

Om elverktyget inte ska användas under en längre period, pensla ett tunt lager olja på verktygsdelarna i stål. Detta förhindrar rost.

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

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

Underhållsschema

Rengör magasinet **(14)**. Ta bort plast- eller träspån som samlas i magasinet under arbetet. Renblås elverktyget med tryckluft i regelbundna intervaller.

Åtgärd	Orsak	Utförande
Rengör magasinet **(14)** och magasinförskjutaren **(15)**.	Förhindrar att en spik fastnar.	– Renblås magasinets/ magasinförskjutarens mekanism dagligen med tryckluft.
Kontrollera att utlösarsäkringen **(2)** fungerar som den ska.	Det ökar arbetssäkerheten och gör elverktyget effektivt.	– Renblås utlösarsäkringens mekanism dagligen med tryckluft.

Åtgärda problem

Problem	Orsak	Åtgärd
Elverktyget är inte redo för drift.	Batteriet är inte laddat eller är defekt.	– Ladda batteriet helt eller byt ut det.
	Batteriet är inte korrekt isatt.	– Kontrollera att batteriet sitter fast i handtaget.
	Batteriets temperatur är för hög eller för låg.	– Vänta tills batteriet återfår optimal driftstemperatur.
	Batteri-kontakter, motor eller lyftmagnet är smutsiga eller defekta.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad Låt dem byta ut komponenten.
	Magasinet **(14)** är tomt.	– Fyll på magasinet igen. (se „Påfyllning av magasin (se bilder **A1**–**A4**)“, Sidan 91)
	Avtryckarspärren **(2)** är böjd.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad Låt dem byta ut komponenten.
	Elsystemet är defekt.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad
	Användargränssnittet **(9)** är felaktigt.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad
Elverktyget är redo för drift, men inga spikar skjuts ut.	Potentiell defekt hos följande komponenter: – Avtryckare **(6)** – Slagstämpel – Motor eller drivrem – Elsystem – Gummiband	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad Låt dem byta ut komponenten.
	Främmande partiklar har samlats i skjutmekanismen.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad Låt dem byta ut komponenten.
	Det har ansamlats smuts i mynningen **(18)** eller magasinet **(14)**.	– Rengör mynningen **(18)** eller magasinet **(14)**.

Problem	Orsak	Åtgärd
	En spik har fastnat i kanalen.	– Ta bort spiken. (se „Lossa fastsättningar (se bild **E1**–**E2**)“, Sidan 93)
	Magasinförskjutaren **(15)** är defekt.	– Rengör magasinförskjutaren vid behov **(15)** och kontrollera att magasinet **(14)** inte är smutsigt.
	Magasinförskjutarens fjäder är för svag eller defekt.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad Låt dem byta ut komponenten.
	Det indrivningsmaterial som används är otillåtet.	– Använd endast originaltillbehör. Endast spikar, klamrar osv. som är specificerade i tabellen ”Tekniska data” får användas.
	Magasinet **(14)** är tomt.	– Fyll på magasinet igen. (se „Påfyllning av magasin (se bilder **A1**–**A4**)“, Sidan 91)
	Felaktig utskjutningsordningsföljd.	– Utför indrivningen på nytt och beakta ordningsföljden. – Ändra utlösarsystemet via användargränssnittet.
Spikarna skjuts in för långt.	Djupanslaget är för djupt inställt.	– Ställ in djupanslaget på önskat djup. (se „Ställa in djupanslag (se bild **D**)“, Sidan 93)
	Bufferten är försliten.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad Låt dem byta ut komponenten.
Spikarna skjuts inte in tillräckligt djupt.	Batteriet är inte laddat eller är defekt.	– Ladda batteriet helt eller byt ut det.
	Indrivningsmaterialet är för långt.	– Använd endast originaltillbehör. Endast spikar, klamrar osv. som är specificerade i tabellen ”Tekniska data” får användas.
	Djupanslaget är för högt inställt.	– Ställ in djupanslaget på önskat djup. (se „Ställa in djupanslag (se bild **D**)“, Sidan 93)
Elverktyget hoppar över spikar eller har en för snabb takt.	Det indrivningsmaterial som används är otillåtet.	– Använd endast originaltillbehör. Endast spikar, klamrar osv. som är specificerade i tabellen ”Tekniska data” får användas.
	Magasinförskjutarens fjäder är för svag eller defekt.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad Låt dem byta ut komponenten.
Spikarna fastnar ofta i kanalen.	Det indrivningsmaterial som används är otillåtet.	– Använd endast originaltillbehör. Endast spikar, klamrar osv. som är specificerade i tabellen ”Tekniska data” får användas.
	Spikarna är föråldrade, limmet mellan dem häftar inte längre fast.	– Använd en ny spikremsa.
Spikarna som skjuts in blir böjda.	Slagstämpeln är skadad.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-serviceverkstad Låt dem byta ut komponenten.
	Spikpistolen används i ett olämpligt material (t.ex. betong, sten).	– Använd bara spikpistolen till avsedda material. (se „Ändamålsenlig användning“, Sidan 89)

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

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



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

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 elektroverktøy

⚠ ADVARSEL **Les alle sikkerhetsanvisningene, instruksjonene, illustrasjonene og spesifikasjonene som følger med dette elektroverktøyet.** Manglende overholdelse av anvisningene nedenfor kan medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

Med begrepet "elektroverktøy" i advarslene menes nettdrevne (med ledning) elektroverktøy eller batteridrevne (uten ledning) elektroverktøy.

Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Sørg for at arbeidsplassen til enhver tid er ryddig og har god belysning.** Rot eller dårlig lys innebærer stor fare for uhell.
- **Bruk ikke elektroverktøy i eksplosjonsfarlige omgivelser, for eksempel der det finnes brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damp.
- **Hold barn og andre personer unna når et elektroverktøy brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **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 -oppsamlingsinnretninger, må du forvisse deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.
- **Selv om du begynner å bli vant til å bruke verktøyet, må du ikke bli uoppmerksom og ignorere sikkerhetsreglene for verktøyet.** En uforsiktig handling kan forårsake alvorlig personskade i løpet av et brøkdels sekund.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

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

- ▶ **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og uten olje eller fett.** Glatte håndtak og gripeflater hindrer sikker håndtering og styring av verktøyet i uventede situasjoner.

Bruk og pleie av batteridrevne verktøy

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

Service

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

Sikkerhetsadvarsler for spikerpistol

- ▶ **Du bør alltid anta at spikerpistolen inneholder spiker.** Uforsiktig håndtering av spikerpistolen kan føre til utilsiktet utløsning av spiker og personskader.
- ▶ **Koble spikerpistolen fra strømkilden ved påfylling og tømming av spiker, når du foretar justeringer og når du skifter tilbehør.** Verktøyet kan aktiveres utilsiktet hvis det er koblet til strømkilden, noe som kan føre til personskader.
- ▶ **Vær forsiktig når du håndterer spiker, særlig under påfylling og tømming.** Spikrene har skarp spiss, og dette kan føre til personskader.
- ▶ **Ikke hold spikerpistolen mot deg selv eller noen andre i nærheten.** Uventet utløsning vil skyte ut en spiker, og dette kan føre til personskader.
- ▶ **Hold fingrene unna utløseren når du ikke bruker spikerpistolen og når du flytter den fra en driftsposisjon til en annen.** Uventet utløsning vil skyte ut en spiker, og dette kan føre til personskader.
- ▶ **Bruk de isolerte grepsflatene når du holder spikerpistolen under arbeid der verktøyet kan komme borti skjulte ledninger.** Hvis en spiker berører en strømførende ledning, kan eksponerte metalldeler på spikerpistolen bli strømførende, noe som kan føre til at brukeren får elektrisk støt.
- ▶ **Hold godt fast i spikerpistolen under bruk.** Ukontrollert tilbakeslag av spikerpistolen kan føre til utilsiktet aktivering, noe som kan forårsake personskader.
- ▶ **Hold alle kroppsdeler, som hender og føtter osv., borte fra utløsningsretningen til spikerpistolen.** Spikeren kan trenge gjennom både arbeidsstykket og gjenstander bak det, noe som kan føre til personskader.
- ▶ **Når du bruker spikerpistolen, må du holde alle kroppsdeler, som hender og føtter osv., unna området der spikrene drives inn i arbeidsstykket.** Spikeren kan endre retning og gå ut av arbeidsstykket, noe som kan føre til personskader.
- ▶ **Spikerpistolen skal bare aktiveres når den holdes fast mot arbeidsstykket.** Hvis spikerpistolen ikke er i kontakt med arbeidsstykket, kan spikeren gå i feil retning og vekk fra arbeidsstykket, noe som kan føre til personskade.
- ▶ **Ikke bruk denne spikerpistolen til å feste strømledninger.** Den er ikke beregnet for montering av strømkabler og kan skade isolasjonen på strømkabler og på den måten forårsake elektrisk støt eller brannfare.
- ▶ **Koble spikerpistolen fra strømkilden hvis spikeren setter seg fast i verktøyet.** Når du tar ut en fastkjørt spiker, kan spikerpistolen aktiveres utilsiktet hvis den er koblet til strømkilden, noe som kan føre til personskader.
- ▶ **Vær forsiktig når du fjerner fastklemte spiker.** Mekanismen kan være under press, og spikeren kan utløses med stor kraft mens du prøver å frigjøre den.
- ▶ **Bruk egnede detektorer for å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale forsyningsselskapet.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Hull i en vannledning forårsaker materielle skader.
- ▶ **Det kan slippe ut damp ved skader på og ikke-forskriftsmessig bruk av batteriet. Batteriet kan ta fyr eller eksplodere.** Tilfør frisk luft og gå til lege hvis det oppstår helseproblemer. Dampene kan irritere åndedrettsorganene.
- ▶ **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 sterk varme, for eksempel også langvarig sollys, ild, skitt, vann og fuktighet. Det er fare for eksplosjon og kortslutning.



Bruk hørselvern. Eksponering for støy kan redusere hørselstap.



Bruk vernebriller. Deler som flyr rundt kan forårsake øyeskader.

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 spikring i tre.
Det er bare tillatt å bruke festemidler (spikre, stifte osv.) som er spesifisert i tabellen "Tekniske data".

Merknad: Elektroverktøyet er ikke beregnet brukt til spikring i metall eller betong.

Bruk ikke elektroverktøyet i kontaktutløsingsmodus med automatisk retur når du står på et stillas, en stige eller en annen plattform og det er nødvendig å bytte arbeidsstilling. I slike tilfeller bør du kun bruke enkelutløsingsmodus med sikring.

Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene refererer til bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

(1) Emnebeskytter
(2) Utløsingssikring
(3) Spennhåndtak for åpning/lukking av skuddkanalen
(4) Indikator innstilling av dybdeanlegg
(5) Hjul for innstilling av dybdeanlegg
(6) Utløser
(7) På/av-bryter
(8) Utløserknapp for batteri
(9) Brukergrensesnitt
(10) Arbeidslys
(11) Batteri
(12) Oppbevaringsplass for emnebeskytter
(13) Beltekrok
(14) Magasin
(15) Magasinskyver
(16) Spikermedbringer
(17) Kontrollvindu for påfyllingsindikator
(18) Munning
(19) Håndtak (isolert grepsflate)
(20) Spikerbånd[a)]
(21) Magasinfjær

Brukergrensesnitt

(22) Knapp for modus
(23) Indikator for enkeltutløsing
(24) Indikator for utløsing ved kontakt
(25) Tilstandsindikator
(26) Indikator for batterinivå
(27) Indikator for vedlikeholdstrinn lavt
(28) Indikator for vedlikeholdstrinn høyt
(29) Nullstillingsknapp

a) **Dette tilbehøret inngår ikke i standard-leveransen.**

Tekniske data

Batteridrevet spikerpistol		**GNH 18V-64 MD**
Artikkelnummer		**3 601 D82 2..**
Nominell spenning	V=	18
Utløsingssystemer		
– Utløse én gang med sikring		●
– Utløsing ved kontakt, med automatisk retur		●
Festemateriale		
– Type		Spiker med D-hode
– Lengde	mm	32–64
– Diameter	mm	1,8
	ga	15
– Vinkel	°	34
Maks. magasinkapasitet		105
Mål (uten batteri)		
– Høyde	mm	323
– Bredde	mm	95
– Lengde med emnebeskytter	mm	385
Vekt[A)]	kg	3,1

Batteridrevet spikerpistol		GNH 18V-64 MD
Anbefalt omgivelsestemperatur under lading	°C	0 … +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift[B)C)] og ved lagring	°C	–20 … +50
Kompatible batterier		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Anbefalte batterier		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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

C) Begrenset ytelse med GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet: lydtrykknivå **88** dB(A); lydeffektnivå **99** dB(A). Usikkerhet K = **3** dB.

Bruk hørselvern!

Vibrasjonsverdier a_h (kontinuerlige vibrasjonerier), p_F (gjentatte støtvibrasjoner) og usikkerhet K bestemt i henhold til **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdiene egner seg også til en foreløpig estimering av vibrasjonsnivået og støyutslippet.

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

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

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

Batteri

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

Lade batteriet

▶ **Bruk bare laderne som er oppført i de tekniske spesifikasjonene.** Kun disse laderne er tilpasset til Li-ion-batteriet som er brukt i elektroverktøyet.

Merknad: I samsvar med internasjonale transportforskrifter blir litium-ion-batterier levert delvis ladet. For å sikre full effekt fra batteriet må du lade det helt opp før første gangs bruk.

Sette inn batteriet

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

Ta ut batteriet

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

Batteriet har to 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 On eller for å se ladenivået. Dette er mulig også når batteriet er tatt ut.

Hvis ingen lysdiode lyser etter at knappen for indikatoren for batteriets ladenivå er trykt inn, er batteriet defekt og må skiftes ut.

Batteriets ladenivå vises også på brukergrensesnittet (se „Tilstandsvisninger“, Side 101).

Batteritype GBA 18V… | GBA18V…



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

Lysdiode	Kapasitet
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 %
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.

Montering

- ▶ **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.

Fylle magasinet (se bilde A1–A4)

- ▶ **Ta ut batteriet før du foretar innstillinger, skifter tilbehørsdeler eller legger bort elektroverktøyet.** Dermed hindrer du at elektroverktøyet kan startes utilsiktet.

Bruk bare originalt Bosch-tilbehør. Elektroverktøyets presisjonsdeler som magasin, munning og skuddkanal **er tilpasset til** spikre og stifter **Bosch**. Andre produsenter bruker andre stålkvaliteter og mål.

Merknad: Bruk bare festemidler som er spesifisert i tabellen "Tekniske data".

Bruk av festemidler som ikke er tillatt for elektroverktøyet kan skade verktøyet og forårsake personskader.

Hold elektroverktøyet slik at munningen **(18)** ikke er rettet mot deg eller andre personer mens du fyller på magasinet.

– Rengjør magasinlås **(15)** ved behov og kontroller at magasinet **(14)** ikke er skitent.
– Skyv en passende neglestripe **(20)** inn i T-sporet i enden av magasinet **(14)**.
– Skyv de båndede spikrene forover i magasinet, helt til den siste spikeren ligger foran magasinfjæren **(21)** .

Merknad: En elektronisk overvåking registrerer om det er spikre i magasinet. Hvis utløsingssikringen trykkes helt inn mens magasinet er tomt, utløses ingen inndriving. Dermed hindres utløsing uten spikrer.

– Trykk den forhåndsstrammede spikermedbringeren **(16)** mot magasinskyveren **(15)**, og trekk samtidig magasinskyveren helt til enden av magasinets **(14)**.

Merknad: Det må være mulig å skyve magasinskyveren tilbake uten stor kraftanstrengelse (bare fingerkraft). Hvis magasinskyveren er blokkert, blir ikke spikeren skutt ut, spikeren blir sittende fast i skuddkanalen (se fastklemming) eller spikeren skytes ut i feil vinkel.

– Før magasinskyveren **(15)** forsiktig forover med spikermedbringeren **(16)** trykt, helt til spikermedbringeren er skjøvet over den siste spikeren, og skyv dermed båndet med spiker helt frem i magasinet.

Merknad: La ikke magasinskyveren smekke igjen ukontrollert. Det kan føre til at magasinskyveren skades og at du klemmer fingrene dine.

Bruk

Utløsingssystemer

Utløse én gang med sikring

Når dette utløsingssystemet brukes, må først utløsingssikringen **(2)** trykkes bestemt mot emnet. Et festemiddel skytes ikke ut før utløseren **(6)** trykkes. Deretter kan ytterligere skudd bare utløses når utløseren og utløsingssikringen er satt i utgangsposisjonen igjen.

Utløsing ved kontakt, med automatisk retur

Når dette utløsingssystemet brukes, må først utløseren **(6)** trykkes og holdes i denne stillingen. Deretter må utløsingssikringen trykkes hardt mot emnet for at

festemiddelet skal skytes ut. Så lenge utløseren **(6)** trykkes, kan flere skudd utløses ved at verktøyet gjentatte ganger trykkes mot et nytt sted.
I modusen **Utløsing ved kontakt** kan en spiker også skytes inn med enkeltutløsing.

Ta i bruk

Slå på/av

– For å **slå på** elektroverktøyet trykker du på av/på-bryteren **(7)**.
Lyset på brukergrensesnittet tennes.
Enkeltutløsing er aktivert, og indikatoren for enkeltutløsing **(23)** lyser.
– For å **slå av** elektroverktøyet trykker du på av/på-bryteren **(7)**.

Skyte spikre – enkeltutløsing

– Slå på elektroverktøyet.
– Sett munningen **(18)** eller eventuelt den gummierte emnebeskytteren **(1)** bestemt på emnet helt til utløsingssikringen **(2)** er trykt helt inn.
Arbeidslyset slås på, og motoren starter.
– Trykk deretter kort på utløseren **(6)**, og slipp den igjen.
Da blir én spiker skutt ut.
– La elektroverktøyet støtes bort fra emnet.
– For å sette inn en spiker til løfter du elektroverktøyet helt opp fra emnet og setter det bestemt på det neste ønskede stedet.

Skyte spiker – utløse ved kontakt

– Slå på elektroverktøyet.
– Aktiver utløsing ved kontakt ved at du trykker kort på knappen for modus **(22)**.
Indikatoren for utløsing ved kontakt **(24)** lyser.
– Hold utløseren **(6)** inntrykt.
Arbeidslyset slås på, og motoren starter.
– Sett munningen **(18)** eller eventuelt den gummierte emnebeskytteren **(1)** bestemt på emnet helt til utløsingssikringen **(2)** er trykt helt inn.
Da blir én spiker skutt ut.
– For å sette inn en spiker til fortsetter du å trykke på utløseren **(6)** og løfter elektroverktøyet helt opp fra emnet. Sett det bestemt på det neste ønskede stedet.
– Skift til enkeltutløsing ved å trykke på knappen for modus **(22)** igjen.
Indikatoren for enkeltutløsing **(23)** lyser.

Brukergrensesnitt (se bilde B)

Brukergrensesnittet **(9)** brukes til valg av driftsmodus og visning av statusen til elektroverktøyet.

Tilstandsvisninger

Statusindikator for elektroverktøy (25)		
Maling	**Betydning**	**Løsning**
Grønn	Elektroverktøyet er slått på og klart til bruk.	–
Gul	Det er noe som krever din oppmerksomhet: Kritisk temperatur, batteriet er nesten tomt eller det er snart på tide med vedlikehold.	– Avkjøl elektroverktøyet. – Skift ut eller lad batteriet. – Få utført vedlikehold.
Rødt	Elektroverktøyet er ikke klart til bruk. Årsak: Elektroverktøyet er overopphetet, batteriet er tomt eller det foreligger en mekanisk feil.	– Avkjøl elektroverktøyet. – Skift ut eller lad batteriet. – Få utført vedlikehold.
Blinker rødt	– Utløseren **(6)** ble trykt for tidlig – Utløseren **(6)** ble ikke trykt innen 5 sekunder, og motoren slås automatisk av. – Bryterne ble betjent i feil rekkefølge (f.eks. utløseren ble trykket inn før elektroverktøyet hadde skiftet til kontaktutløsningsmodus).	– Vent en kort stund til tilstandsindikatoren lyser grønt. – Elektroverktøyet er klart til bruk igjen. – Utfør inndrivingen igjen. Pass på riktig aktiveringsrekkefølge. – Endre utløsingssystemet via brukergrensesnittet.

Indikator for batterinivå (26)		
Symbol	**Farge**	**Ladenivå**
–	–	20–100 %
	Gul	1–20 %
	Rød	0–1 %

Indikator for vedlikehold			
Symbol	**Farge**	**Betydning**	**Løsning**
	Gul	Det er tid for planlagt vedlikehold "lavt" trinn.	Kontakt kundeservice.
	Gul	Det er tid for planlagt vedlikehold "høyt" trinn.	Kontakt kundeservice.

Trykk på nullstillingsknappen **(29)** for å tilbakestille vedlikeholdstelleren etter utført vedlikehold.

Anvisninger

Hver gang du skal bruke verktøyet må du kontrollere at sikkerhets- og utløsingsinnretningene fungerer som de skal og at alle skruene og mutterne sitter fast.
Hvis elektroverktøyet er defekt eller ikke fungerer feilfritt, må du umiddelbart koble det fra strømforsyningen og kontakte et autorisert Bosch-verksted.

Du må ikke foreta noen ikke-forskriftsmessige tilpasninger på elektroverktøyet. Du må ikke demontere eller blokkere noen deler av elektroverktøyet, for eksempel utløsingssikringen.

Du må ikke foreta noen "nødreparasjoner" med uegnede midler. Elektroverktøyet må vedlikeholdes jevnlig og forskriftsmessig.

Unngå at elektroverktøyet svekkes eller skades på noen måte, for eksempel i form av:

- hull eller gravering,
- ombygging som ikke er godkjent av produsenten,
- føring langs sjabloner i hardt materiale, for eksempel stål,
- fall ned på eller skyving over gulvet,
- bruk som hammer,
- enhver bruk av makt.

Kontroller hva som befinner seg under og bak emnet. Du må ikke skyte spiker inn i vegger, tak eller gulv hvis personer befinner seg bak disse. Spikrene kan gå gjennom veggen og skade noen.

Skyt ikke en spiker på en spiker som allerede er skutt inn. Det kan føre til at spikrene deformeres og setter seg fast eller at elektroverktøyet beveger seg ukontrollert.

Hvis elektroverktøyet brukes ved lav omgivelsestemperatur, kan det ta lengre tid enn vanlig å skyte inn spikrene. Etter at elektroverktøyet har blitt varmet opp under arbeidet, er vanlig arbeidshastighet mulig igjen.

For å redusere slitasjen på slagstempelet bør du unngå å aktivere utløseren uten stifter.

Før lengre pauser i arbeidet eller når arbeidet er slutt må du slå av elektroverktøyet, ta ut batteriet og om mulig tømme magasinet.

Tømme magasinet (se bilde C1–C2)

- Slå av elektroverktøyet, og ta ut batteriet**(11)**.
- Trekk magnetlåsen **(15)** bakover mens du holder spikertakeren **(16)** nede, til spikertakeren slipper den siste spikeren, og før deretter magasinskyveren forsiktig fremover til begynnelsen av magasinet **(14)**.

Merknad: La ikke magasinskyveren smekke igjen ukontrollert. Det kan føre til at magasinskyveren skades og at du klemmer fingrene dine.

- Drei elektroverktøyet slik at spikrene i magasinet glir bakover helt til magasinfjæren **(21)**.
- Trykk magasinfjæren ned, og la spikrene gli forbi spikermedbringeren **(16)** og ut av magasinet **(14)**.

Stille inn dybdeanlegget (se bilde D)

Med hjulet **(5)** kan du stille inn hvor dypt spikrene skal slås inn.

- Tøm magasinet **(14)**.
- **Spikre skytes for dypt inn:** Drei hjulet **(5)** i retning "–" for å redusere dybden til spikrene.



- **Spikre skytes ikke dypt nok inn:** Drei hjulet **(5)** i retning "+" for å øke dybden til spikrene.



Via indikatoren for dybdeanleggsinnstilling **(4)** kan du kontrollere dybdeanleggsinnstillingen.

- Fyll magasinet igjen.
- Test den nye skytedybden på et prøveemne. Gjenta eventuelt prosedyren.

Løse opp blokkeringer (se bilde E1–E2)

Enkelte spikre kan sette seg fast i skuddkanalen. Kontakt et autorisert Bosch-verksted hvis dette skjer ofte.

Merknad: Hvis slagstempelet ikke går tilbake etter at blokkeringen har blitt løst opp, kontakter du et autorisert Bosch-verksted.

- Slipp utløseren **(6)**.
- Slå av elektroverktøyet, og ta ut batteriet **(11)**.
- Tøm magasinet **(14)**.
- Trykk spennhåndtaket **(3)** ned, slik at det er mulig å åpne skuddkanalen.
- Fjern spikrene som sitter fast. Bruk en tang om nødvendig.
- Lukk skuddkanalen, heng bøylen til spennhåndtaket **(3)** i krokene på skuddkanalen og trykk deretter spennhåndtaket oppover igjen.
- Fyll magasinet igjen.

Skifte ut emnebeskytteren (se bilde F)

Emnebeskytteren **(1)** i enden av utløsingssikringen **(2)** beskytter emnet helt til elektroverktøyet er plassert riktig for skyting. Emnebeskytteren kan fjernes og skiftes ut

– Slipp utløseren **(6)**.
– Slå av elektroverktøyet, og ta ut batteriet **(11)**.
– Tøm magasinet **(14)**.
– Trekk emnebeskytteren fra utløsingssikringen.
– Skyv på plass den nye emnebeskytteren med den åpne enden over utløsingssikringen.

Merknad: En reserveemnebeskytter kan oppbevares på oversiden av magasinet **(14)**. Skyv emnebeskytteren inn i oppbevaringen **(12)**.

Transport og oppbevaring

Slå av elektroverktøyet når det skal transporteres, spesielt hvis du bruker stige eller beveger deg i en uvant stilling.

Hold bare i håndtaket **(19)** på elektroverktøyet når du bærer det, og ikke transporter det med aktivert utløser **(6)**.

Oppbevar elektroverktøyet alltid atskilt fra batteriet og på et tørt, varmt sted.

Hvis ikke elektroverktøyet skal brukes på lang tid, smører du et tynt lag olje på verktøydelene i stål. Dette hindrer rust.

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.**

Vedlikeholdsplan

Rengjør magasinet **(14)**. Fjern plast- eller trespon som kan samle seg i magasinet under arbeidet. Rengjør elektroverktøyet med jevne mellomrom med trykkluft.

Tiltak	Hvorfor	Utførelse
Rengjør magasinet **(14)** og magasinskyveren **(15)**.	Hindrer at en spiker setter seg fast.	– Rengjør mekanismen til magasinet/ magasinskyveren daglig med trykkluft.
Kontroller at utløsingssikringen **(2)** fungerer som den skal.	Bidrar til din sikkerhet og til effektiv bruk av elektroverktøyet.	– Rengjør mekanismen til utløsingssikringen daglig med trykkluft.

Utbedre feil

Problem	Årsak	Løsning
Elektroverktøyet er ikke driftsklart.	Batteriet er ikke ladet, eller batteriet er tomt.	– Lad batteriet helt, eller skift det ut.
	Batteriet er ikke riktig satt inn.	– Kontroller at batteriet er festet på håndtaket.
	Batteritemperaturen er for høy eller for lav.	– Vent til batteriet (igjen) har optimal driftstemperatur.
	Batterikontakter, motor eller løftemagnet er skitne eller defekte.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
	Magasinet **(14)** er tomt.	– Fyll magasinet igjen. (se „Fylle magasinet (se bilde **A1**–**A4**)“, Side 100)
	Utløsersikringen **(2)** er bøyd.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
	Elektronikken er defekt.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted.
	Brukergrensesnittet **(9)** er slått på.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted.
Elektroverktøyet er driftsklart, men ingen spikre skytes ut.	Følgende komponenter kan være defekte: – Utløser **(6)** – Slagstempel – Motor eller drivrem – Elektronikk – Gummistropper	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
	Fremmedlegemer har samlet seg i skytemekanismen.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
	Det har samlet seg fremmedlegemer i munningen **(18)** eller i magasinet **(14)**.	– Rengjør munningen **(18)** eller magasinet **(14)**.

Problem	Årsak	Løsning
	En spiker har satt seg fast i skuddkanalen.	– Løsne blokkeringen (se „Løse opp blokkeringer (se bilde **E1**–**E2**)“, Side 102)
	Magasinlåsen **(15)** ist defekt.	– Rengjør magasinlås **(15)** ved behov og kontroller at magasinet **(14)** ikke er skitent.
	Fjæren til magasinskyveren er for svak eller defekt.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
	De benyttede festemidlene er ikke tillatt.	– Bruk bare originalt tilbehør. Det er kun tillatt å bruke festemidler (spiker, klammer osv.) som er spesifisert i tabellen «Tekniske data».
	Magasinet **(14)** er tomt.	– Fyll magasinet igjen. (se „Fylle magasinet (se bilde **A1**–**A4**)“, Side 100)
	Feil skuddrekkefølge aktivert.	– Utfør inndrivingen igjen. Pass på riktig aktiveringsrekkefølge. – Endre utløsingssystemet via brukergrensesnittet.
Spikrene skytes for dypt inn.	Dybdeanlegget er stilt inn for dypt.	– Still inn dybdeanlegget på ønsket sagebredde . (se „Stille inn dybdeanlegget (se bilde **D**)“, Side 102)
	Bufferen er slitt.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
Spikrene skytes ikke dypt nok inn.	Batteriet er ikke ladet, eller batteriet er tomt.	– Lad batteriet helt, eller skift det ut.
	Innstikkdelene er for lange.	– Bruk bare originalt tilbehør. Det er kun tillatt å bruke festemidler (spiker, klammer osv.) som er spesifisert i tabellen «Tekniske data».
	Dybdeanlegget er stilt inn for høyt.	– Still inn dybdeanlegget på ønsket sagebredde . (se „Stille inn dybdeanlegget (se bilde **D**)“, Side 102)
Elektroverktøyet hopper over spikre eller har for stor matebevegelse.	De benyttede festemidlene er ikke tillatt.	– Bruk bare originalt tilbehør. Det er kun tillatt å bruke festemidler (spiker, klammer osv.) som er spesifisert i tabellen «Tekniske data».
	Fjæren til magasinskyveren er for svak eller defekt.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
Spikrene setter seg ofte fast i skuddkanalen.	De benyttede festemidlene er ikke tillatt.	– Bruk bare originalt tilbehør. Det er kun tillatt å bruke festemidler (spiker, klammer osv.) som er spesifisert i tabellen «Tekniske data».
	Spikrene er gamle, limet mellom spikrene holder ikke spikrene lenger.	– Bruk en ny spikerremse
Spikrene som er skutt inn, er bøyd.	Slagstempelet er skadet.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
	Spikeren brukes til materialer som ikke er godkjent (f.eks. betong, stein).	– Bruk spikeren kun til godkjent materiale. (se „Forskriftsmessig bruk“, Side 98)

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 innsamlingssystemene. 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 käyttäessäsi.** Voit menettää laitteen hallinnan, jos suuntaat huomiosi muualle.

Sähköturvallisuus

- ▶ **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 huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- ▶ **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.** Henkilökohtaisen suojavarustuksen (esim. pölynaamari, luistamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojaimet kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää loukkaantumisriskiä.
- ▶ **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnistyskytkin on kytketty pois päältä ennen kuin yhdistät työkalun sähköverkkoon ja/tai akkuun, otat työkalun käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- ▶ **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyörivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- ▶ **Vältä kurkottelua. Huolehdi aina tukevasta seisomaasennosta 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 käyttökokemusta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- ▶ **Pidä sähkötyökalut ja tarvikkeet hyvässä kunnossa. Tarkista liikkuvat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita osia tai muita toimintaa haittaavia 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, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän**

mukaisesti. Sähkötyökalun määräystenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.

- ▶ **Pidä kahvat ja kädensijat kuivina ja puhtaina (öljyttöminä 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 määrätyntyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akkua ladattaessa.
- ▶ **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- ▶ **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien välinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai johtaa tulipaloon.
- ▶ **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä pääsee vahingossa iholle, huuhtele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny lisäksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.
- ▶ **Älä käytä akkua tai työkalua, joka on vioittunut tai johon on tehty muutoksia.** Jos akut ovat vioittuneet tai niihin on tehty muutoksia, ne voivat toimia ennalta 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 ohjeenmukaisen lämpötila-alueen rajoissa.** Lataaminen virheellisesti tai ohjeiden vastaisessa lämpötilassa saattaa vaurioittaa akkua ja lisätä palovaaraa.

Huolto

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

Naulaimen turvallisuusohjeet

- ▶ **Lähde aina siitä olettamuksesta, että naulaimessa on kiinnitystarvikkeita.** Naulaimen varomaton käyttö voi aiheuttaa kiinnitystarvikkeiden tahattoman laukaisun ja tapaturmia.
- ▶ **Irrota työkalu virtalähteestä, kun täytät tai tyhjennät kiinnitystarvikkeiden lippaan, teet säätöjä tai vaihdat tarvikkeita.** Työkalu voi laueta vahingossa, jos se on kytketty virtalähteeseen, mikä voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- ▶ **Käsittele kiinnitystarvikkeita varovaisesti, etenkin täyttäessäsi tai tyhjentäessäsi lipasta.** Terävät kiinnitystarvikkeet voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.
- ▶ **Älä kohdista naulainta itseäsi tai sivullisia kohti.** Odottamaton laukaisu ampuu kiinnitystarvikkeen, mikä voi johtaa henkilövahinkoon.
- ▶ **Pidä sormet poissa liipasimesta, kun et käytä naulainta ja kun siirryt naulauskohdasta toiseen.** Odottamaton laukaisu ampuu kiinnitystarvikkeen, mikä voi johtaa henkilövahinkoon.
- ▶ **Pidä naulaimesta kiinni sen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa kiinnitystarvike voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja.** Jos kiinnitystarvike koskettaa virrallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä naulaimen suojaamattomat metalliosat virrallisiksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.
- ▶ **Pidä naulain tukevassa otteessa käytön aikana.** Naulaimen hallitsematon takaisku voi johtaa tahattomaan laukaisuun, mikä voi aiheuttaa henkilövahingon.
- ▶ **Pidä kaikki kehon osat, kuten kädet ja jalat jne., poissa naulaimen naulaussuunnasta.** Kiinnitystarvike voi tunkeutua työkappaleen läpi sekä kaikkiin sen takana oleviin esineisiin, mikä voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- ▶ **Kun käytät naulainta, pidä kaikki kehon osat, kuten kädet ja jalat jne., poissa siltä työkappaleen alueelta, johon ammut kiinnitystarvikkeita.** Kiinnitystarvike voi taipua ja kimmahtaa irti työkappaleesta, mikä voi johtaa henkilövahinkoon.
- ▶ **Älä laukaise naulainta ennen kuin se on tukevasti työkappaletta vasten.** Jos naulain ei kosketa työkappaletta, kiinnitystarvike voi ohjautua pois työkappaleesta ja aiheuttaa henkilövahinkoja.
- ▶ **Älä käytä tätä naulainta sähköjohtojen kiinnittämiseen.** Sitä ei ole tarkoitettu sähköjohtojen asennukseen, koska se saattaa vaurioittaa sähköjohtojen eristeitä, mikä aiheuttaa sähköisku- ja tulipalovaaran.
- ▶ **Irrota naulain virtalähteestä, jos kiinnitystarvike jumittuu naulaimeen.** Jumittunutta kiinnitystarviketta irrotettaessa naulain saattaa laueta vahingossa, jos se on kytketty virtalähteeseen, mikä voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- ▶ **Noudata varovaisuutta irrottaessasi jumittuneen kiinnitystarvikkeen.** Mekanismi voi olla puristuksen alaisena, jolloin kiinnitystarvike saattaa sinkoutua irti suurella voimalla, mikä voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellisia vahinkoja.
- ▶ **Jos akku vaurioituu tai sitä käytetään epäasianmukaisesti, höyryjä voi vapautua. Akku voi palaa tai räjäh-**

tää. Varmista raitisilman saanti ja hakeudu lääkäriin, jos oireita ilmenee. Höyryt voivat ärsyttää hengitysteitä.

- ▶ **Älä muuta äläkä avaa akkua.** Oikosulkuvaara.
- ▶ **Akku voi vaurioitua terävistä esineistä, kuten nauloista tai ruuvitaltoista, tai ulkoisten voimien vaikutuksesta.** Seurauksena voi olla sisäinen oikosulku ja akun palaminen, savuaminen, räjähtäminen tai ylikuumeneminen.
- ▶ **Käytä akkua vain sen valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.





Suojaa akku kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, lialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdys- ja oikosulkuvaara.



Käytä kuulosuojaimia. Melu saattaa johtaa kuuroutumiseen.



Käytä suojalaseja. Sinkoutuvat osat voivat aiheuttaa silmävammoja.

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 naulojen kiinnittämiseen puuhun.

Työkalussa saa käyttää ainoastaan taulukossa "Tekniset tiedot" määriteltyjä nauloja, hakasia jne.

Huomautus: sähkötyökalua ei ole tarkoitettu naulojen kiinnittämiseen metalliin tai betoniin.

Älä käytä sähkötyökalua automaattipalautteisessa kosketuslaukaisutilassa, kun työskentelet rakennustelineillä, tikkailla tai muilla alustoilla, joilla työskenneltässä työasentoa on muutettava. Käytä tässä tapauksessa vain varmistettua kertalaukaisutilaa.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

(1) Kosketussuoja
(2) Varmistin
(3) Iskukanavan avaus-/sulkemisvipu
(4) Syvyydenrajoittimen näyttö
(5) Syvyydenrajoittimen säätöpyörä
(6) Liipaisin
(7) Käynnistyskytkin
(8) Akun lukituksen avauspainike
(9) Käyttöliittymä
(10) Työvalo
(11) Akku
(12) Kosketussuojan säilytyspaikka
(13) Vyökoukku
(14) Lipas
(15) Lippaan luisti
(16) Työnnin
(17) Täyttöosoittimen ikkuna
(18) Suuaukko
(19) Kahva (eristetty kahvapinta)
(20) Naulakampa [a)]
(21) Lippaan jousi

Käyttöliittymä

(22) Käyttötavan painike
(23) Kertalaukaisun merkkivalo
(24) Kosketuslaukaisun merkkivalo
(25) Tilamerkkivalo
(26) Akun lataustilan merkkivalo
(27) Matalan huoltotarpeen merkkivalo
(28) Korkean huoltotarpeen merkkivalo
(29) Reset-painike

a) **Nämä lisätarvikkeet eivät kuulu Tavanomainen toimitukseen.**

Tekniset tiedot

Akkunaulain		**GNH 18V-64 MD**
Tuotenumero		**3 601 D82 2..**
Nimellisjännite	V=	18
Laukaisujärjestelmät		
– Varmistettu kertalaukaisu		●
– Automaattipalautteinen kosketuslaukaisu		●
Kiinnitystarvike		
– Tyyppi		D-uppokantanaula
– Pituus	mm	32–64
– Halkaisija	mm	1,8
	ga	15
– Kulma	°	34
Lippaan kapasiteetti		105
Mitat (ilman akkua)		
– Korkeus	mm	323
– Leveys	mm	95
– Pituus kosketussuojan kanssa	mm	385
Paino[A)]	kg	3,1

Akkunaulain		GNH 18V-64 MD
Suositeltu ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0 … +35
Sallittu ympäristön lämpötila käytön[B)C)] ja säilytyksen aikana	°C	−20 … +50
Yhteensopivat akut		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Suositellut akut		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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

C) Rajoitettu teho akulla GBA 18V…

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

Melu-/tärinätiedot

Melupäästöarvot on määritetty standardin **EN IEC 62841-2-16** mukaan.

Sähkötyökalun tyypillinen A-painotettu melutaso: äänenpainetaso **88** dB(A); äänentehotaso **99** dB(A).

Epävarmuus K = **3** dB.

Käytä kuulosuojaimia!

Tärinäarvot a_h (jatkuva tärinä), p_F (toistuva iskumainen tärinäkuormitus) ja mittausepävarmuus K on määritetty standardin **EN IEC 62841-2-16** mukaan:

a_h = **2,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **358** m/s² (K = **19** m/s²)

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

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

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

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

Akku

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

Akun lataminen

▶ **Käytä vain teknisissä tiedoissa ilmoitettuja latauslaitteita.** Vain nämä latauslaitteet soveltuvat sähkötyökalussasi käytettävälle litiumioniakulle.

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

Akun asentaminen

Työnnä ladattu akku akun kiinnityskohtaan niin, että se lukittuu paikalleen.

Akun irrottaminen

Kun haluat ottaa akun pois, paina akun vapautuspainiketta ja vedä akku irti. **Älä irrota akkua väkisin.**

Akussa on 2 lukitusvaihetta, millä estetään akun irtoaminen, jos painat tahattomasti akun vapautuspainiketta. Sähkötyökalussa oleva akku pysyy paikallaan jousen avulla.

Akun lataustilan näyttö

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 On tai . Tämä on mahdollista myös akun ollessa irrotettuna.

Jos lataustilan näytön painikkeen painaminen ei sytytä yhtään LED-valoa, akku on viallinen ja täytyy vaihtaa.

Akun lataustila näytetään myös käyttöliittymässä (katso "Tilan näytöt", Sivu 110).

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...
Akun 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 juoksevalla 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 kunnon yksinkertaistetun analysoinnin. Akku katsotaan joko hyväkuntoiseksi tai vikaherkäksi. 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.

Asennus

- ▶ **Ota akku pois sähkötyökalusta, ennen kuin teet sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto jne.).** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Lippaan täyttö (katso kuvat A1–A4)

- ▶ **Irrota akku, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat tarvikkeita tai asetat sähkötyökalun syrjään.** Tämä varotoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

Käytä vain alkuperäisiä Bosch-tarvikkeita. Sähkötyökalun tarkkuusosat, kuten lipas, suuosa ja iskukanava, on suunniteltu **Bosch**-tarvikevalikoiman **hakasille, nauloille ja sinkilöille**. Muut valmistajat käyttävät muita teräslaatuja ja mitoituksia.

Huomautus: käytä vain "Tekniset tiedot" -taulukossa määriteltyjä kiinnitystarvikkeita.

Kiellettyjen naulojen käyttö voi vahingoittaa sähkötyökalua ja aiheuttaa vammoja.

Pidä sähkötyökalua lippaan täyttämisen aikana siten, että sen suuaukko **(18)** ei ole suunnattu omaan kehoosi eikä muihin henkilöihin.

- – Puhdista tarvittaessa lippaan luisti **(15)** ja varmista, että lipas **(14)** ei ole likainen.
- – Työnnä sopiva naulakampa **(20)** lippaan **(14)** päässä olevaan T-uraan.
- – Työnnä naulakampaa niin pitkälle lippaaseen, että viimeinen naula on lippaan jousen **(21)** edessä.

Huomautus: elektroninen valvonta tunnistaa, onko lippaassa nauloja. Liipaisua ei tapahdu, jos varmistin työnnetään pohjaan lippaan ollessa tyhjä. Tällä estetään tyhjät laukaisut.

- – Paina esijännitetty naulan vääntiö **(16)** lippaan luistia **(15)** vasten ja vedä samanaikaisesti lippaan luisti lippaan **(14)** loppupäähän.

Huomautus: lippaan luistin täytyy liukua kevyesti takaisin (pelkällä sormivoimalla). Lippaan luistin jumittuminen aiheuttaa seuraavia häiriöitä: naulaa ei laukaista, naula juuttuu iskukanavaan (katso Jumittuma) tai naula laukaistaan väärässä kulmassa.

- – Ohjaa lippaan luistia **(15)** painamalla naulan vääntiötä **(16)** varovasti eteenpäin, kunnes naulan vääntiö on viimeisen naulan päällä niin, että lippaan naulanauha on siirtynyt kokonaan eteen.

Huomautus: älä anna lippaan luistin napsahtaa takaisin ilman ohjausta. Muuten lippaan luisti voi vahingoittua ja sormesi saattavat jäädä puristuksiin.

Käyttö

Laukaisujärjestelmät

Varmistettu kertalaukaisu

Tässä laukaisujärjestelmässä varmistin **(2)** pitää ensin painaa työkappaleen pintaan vasten. Naula laukaistaan vasta sitten, kun painat liipaisinta **(6)**.
Seuraavan naulan voi ampua vasta sen jälkeen kun liipaisin ja varmistin on palautettu lähtöasentoonsa.

Automaattipalautteinen kosketuslaukaisu

Tässä laukaisujärjestelmässä täytyy painaa ensin liipaisin **(6)** pohjaan ja pitää sitä painettuna. Sitten varmistin painetaan työkappaletta vasten, jolloin laite ampuu kiinnitystarvikkeen. Niin kauan kuin pidät liipaisinta **(6)** painettuna, voit ampua lisää nauloja painamalla naulaimen toistuvasti työkappaletta vasten.

Kosketuslaukaisun tilassa voit ampua naulan myös kertalaukaisulla.

Käyttöönotto

Käynnistäminen/sammuttaminen

– **Käynnistä** sähkötyökalu painamalla käynnistyskytkintä **(7)**.
Käyttöliittymä syttyy.
Kertalaukaisu on aktivoitu, kertalaukaisun merkkivalo **(23)** palaa.
– **Sammuta** sähkötyökalu painamalla käynnistyskytkintä **(7)**.

Naulojen ampuminen – kertalaukaisulla

– Käynnistä sähkötyökalu.
– Paina suuosa **(18)** tai mahdollinen kumipäällysteinen työkappalesuoja **(1)** työkappaletta vasten niin, että varmistin **(2)** painuu kokonaan sisään.
Työvalo syttyy ja moottori käynnistyy.
– Paina sitten lyhyesti liipaisinta **(6)** ja vapauta se välittömästi.
Naula ammutaan työkappaleeseen.
– Anna sähkötyökalun nousta työkappaleesta.
– Nosta seuraavia nauloja varten sähkötyökalu työkappaleen pinnalta ja aseta työkalu seuraavaan kiinnityskohtaan.

Naulojen ampuminen – kosketuslaukaisulla

– Kytke sähkötyökalu päälle.
– Aktivoi kosketuslaukaisu painamalla lyhyesti käyttötavan painiketta **(22)**.
Kosketuslaukaisun näyttö **(24)** palaa.
– Pidä liipaisinta **(6)** pohjaan painettuna.
Työvalo syttyy ja moottori käynnistyy.
– Paina suuosa **(18)** tai mahdollinen kumipäällysteinen työkappalesuoja **(1)** työkappaletta vasten niin, että varmistin **(2)** painuu kokonaan sisään.
Naula ammutaan työkappaleeseen.
– Pidä seuraavia nauloja varten liipaisinta **(6)** painettuna ja nosta sähkötyökalu työkappaleen pinnalta. Aseta työkalu seuraavaan kiinnityskohtaan.
– Vaihda kertalaukaisulle painamalla uudelleen käyttötavan painiketta **(22)**.
Kertalaukaisun näyttö **(23)** palaa.

Käyttöliittymä (katso kuva B)

Käyttöliittymä **(9)** on tarkoitettu käyttötavan valintaan ja sähkötyökalun käyttötilan näyttöön.

Tilan näytöt

Sähkötyökalun tilamerkkivalo (25)		
Väri	**Merkitys**	**Ratkaisu**
vihreä	Sähkötyökalu on kytketty päälle ja se on käyttövalmis.	–
keltainen	Tapahtuma vaatii huomiotasi: Kriittinen lämpötila, akku on melkein tyhjä tai on huollon aika.	– Anna sähkötyökalun jäähtyä. – Vaihda tai lataa akku. – Toimita työkalu huoltoon.
punainen	Sähkötyökalu ei ole käyttövalmis. Syy: Sähkötyökalu on ylikuumentunut, akku on tyhjä tai laitteessa on mekaaninen vika.	– Anna sähkötyökalun jäähtyä. – Vaihda tai lataa akku. – Toimita työkalu huoltoon.
punainen vilkkuva	– Liipaisinta **(6)** painettiin liian aikaisin. – Liipaisinta **(6)** ei painettu 5 sekunnin kuluessa, joten moottori sammuu automaattisesti. – Katkaisimia on painettu väärässä järjestyksessä (esim. liipaisinta on painettu, ennen kuin sähkötyökalu on siirtynyt kosketuslaukaisutilaan).	– Odota hetki, kunnes tilamerkkivalo palaa vihreänä. – Sähkötyökalu on taas käyttövalmis. – Toista laukaisuprosessi ja noudata samalla oikeaa laukaisujärjestystä. – Vaihda laukaisujärjestelmä käyttöliittymän kautta.

Akun lataustilan merkkivalo (26)		
Symboli	**Väri**	**Lataustila**
–	–	20–100 %
	Keltainen	1–20 %
	Punainen	0–1 %

Huollon merkkivalo			
Symboli	**Väri**	**Merkitys**	**Ratkaisu**
	Keltainen	"Suppea" määräaikaishuolto on suoritettava.	Ota yhteys huoltoon.
	Keltainen	"Laaja" määräaikaishuolto on suoritettava.	Ota yhteys huoltoon.

Nollaa huoltolaskuri huollon jälkeen painamalla nollauspainiketta **(29)**.

Työskentelyohjeita

Tarkista ennen jokaista työkertaa, että turva- ja laukaisulaitteet toimivat moitteettomasti ja että kaikki ruuvit ja mutterit ovat kunnolla kiinni.

Irrota viallinen tai väärin toimiva sähkötyökalu välittömästi virtalähteestä ja ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen.

Älä tee luvattomia muutoksia sähkötyökaluun. Älä pura tai lukitse mitään sähkötyökalun osaa, esimerkiksi varmistinta.

Älä tee "improvisoituja" korjaustoimia. Sähkötyökalua on huollettava säännöllisesti ja asianmukaisesti.

Vältä sellaisia toimia, jotka voivat vahingoittaa sähkötyökalua, esim.:

- työkalun lyöminen tai kaivertaminen,
- ilman valmistajan lupaa tehtävät muutokset,
- ohjaaminen kovasta materiaalista (esim. teräksestä) valmistettuja sapluunoita pitkin,
- pudottaminen tai lattiaa pitkin vetäminen,
- käyttäminen vasarana,
- kaikenlaiset iskut ja töytäisyt.

Tarkista työkappaleen alla tai takana oleva alue. Älä ammu nauloja seiniin, kattoon tai lattiaan, jos niiden takana on ihmisiä. Naulat voivat lävistää työkappaleen ja vahingoittaa ihmisiä.

Älä ammu naulaa toisen naulan päälle. Naula voi vääntyä tai jumittua ja sähkötyökalu voi liikkua hallitsemattomasti.

Jos sähkötyökalua käytetään kylmissä olosuhteissa, ensimmäiset naulat ammutaan tavallista hitaammin. Kun sähkötyökalu on lämmennyt käytön aikana, se toimii jälleen normaalilla nopeudella.

Vältä tyhjiä laukaisuja, jotta iskutanko ei kulu tarpeettomasti.

Sammuta sähkötyökalu pitempien käyttötaukojen ajaksi tai työn päätyttyä, irrota akku ja mikäli mahdollista, tyhjennä lipas.

Lippaan tyhjentäminen (katso kuvat C1–C2)

- Sammuta sähkötyökalu ja poista akku **(11)**.
- Vedä lippaan luistia **(15)** taaksepäin pitäen työnnintä **(16)** painettuna, kunnes työnnin vapauttaa viimeisen naulan. Siirrä sitten lippaan luistia varovasti eteenpäin lippaan **(14)** alkuun asti.

Huomautus: älä anna lippaan luistin napsahtaa takaisin ilman ohjausta. Muuten lippaan luisti voi vahingoittua ja sormesi saattavat jäädä puristuksiin.

- Käännä sähkötyökalu sellaiseen asentoon, että lippaassa olevat naulat liukuvat taaksepäin lippaan jouseen **(21)** asti.
- Purista lippaan jousta ja anna naulojen liukua naulan vääntiön **(16)** ohi lippaasta **(14)** ulos.

Syvyydenrajoittimen säätäminen (katso kuva D)

Naulojen kiinnityssyvyyttä voi säätää säätörenkaalla **(5)**.

- Tyhjennä lipas **(14)**.
- **Naulat ammutaan liian syvälle:** vähennä kiinnityssyvyyttä kiertämällä säätörengasta **(5)** suuntaan "–".



- **Nauloja ei ammuta riittävän syvälle:** lisää kiinnityssyvyyttä kiertämällä säätörengasta **(5)** suuntaan "+".



Voit tarkistaa syvyydenrajoittimen säätöasennon syvyydenrajoittimen säädön näytön **(4)** kautta.

- Täytä lipas.
- Kokeile uutta kiinnityssyvyyttä koekappaleeseen. Tarvittaessa toista säätövaiheet.

Jumittumien poistaminen (katso kuvat E1–E2)

Nauloja saattaa jumittua iskukanavaan. Jos tällaista tapahtuu usein, ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen.

Huomautus: jos iskutanko ei siirry takaisin jumittuman poiston jälkeen, ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen.

- Vapauta liipaisin **(6)**.
- Sammuta sähkötyökalu ja irrota akku **(11)**.
- Tyhjennä lipas **(14)**.
- Paina kiinnitysvipua **(3)** alaspäin niin, että saat avattua iskukanavan.
- Poista jumittuneet naulat. Käytä tarvittaessa pihtejä apuna.
- Sulje iskukanava, ripusta kiinnitysvivun **(3)** sanka iskukanavan koukkuihin ja työnnä sitten kiinnitysvipu takaisin ylös.
- Täytä lipas.

Työkappalesuojan vaihtaminen (katso kuva F)

Varmistimen **(2)** päässä oleva työkappalesuoja **(1)** suojaa työkappaletta asettaessasi sähkötyökalun pintaa vasten. Työkappalesuojan voi irrottaa ja vaihtaa

- Vapauta liipaisin **(6)**.
- Sammuta sähkötyökalu ja irrota akku **(11)**.
- Tyhjennä lipas **(14)**.

– Vedä työkappalesuoja pois varmistimesta.
– Työnnä uusi työkappalesuoja avoin pää edellä varmistimen päälle.

Huomautus: varalla olevaa työkappalesuojaa voi säilyttää lippaan **(14)** päällä. Työnnä sitä varten työkappalesuoja säilytyspaikkaansa **(12)**.

Kuljetus ja säilytys

Kytke sähkötyökalu kuljetusta varten pois päältä, varsinkin jos käytät tikkaita tai kuljet epätavallisessa asennossa.

Kun kuljetat sähkötyökalua työpaikalla, kanna sitä vain kahvan **(19)** varassa äläkä pidä sormea liipaisimella **(6)**.

Säilytä sähkötyökalua aina akku irrotettuna ja kuivassa, lämpimässä paikassa.

Jos et käytä sähkötyökalua pitkään aikaan, suihkuta ohut öljykerros teräksisiin työkaluosiin. Tämä estää ruostumista.

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.**

Huoltokaavio

Puhdista lipas **(14)**. Poista mahdolliset lippaaseen kertyneet muovi- tai puupurut. Puhdista sähkötyökalu paineilmalla säännöllisin väliajoin.

Toimenpide	Syy	Suoritus
Puhdista lipas **(14)** ja lippaan luisti **(15)**.	Estää naulojen jumittumisen.	– Puhdista päivittäin lippaan / lippaan luistin mekanismi paineilmalla.
Varmista, että varmistin **(2)** toimii asianmukaisesti.	Parantaa käyttöturvallisuutta ja sähkötyökalun tehokkuutta.	– Puhdista päivittäin varmistimen mekanismi paineilmalla.

Toimintahäiriöiden poistaminen

Ongelma	Syy	Korjausohje
Sähkötyökalu ei ole käyttövalmis.	Akku ei ole ladattu tai se on viallinen.	– Lataa akku täyteen tai vaihda akku.
	Akkua ei ole asetettu oikein.	– Varmista, että akku on lukittunut kahvaan.
	Akun lämpötila on liian korkea tai liian matala.	– Odota, kunnes akku saavuttaa (jälleen) optimaalisen käyttölämpötilan.
	Akun liittimet, moottori tai iskumagneetti ovat likaantuneet tai vialliset.	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Toimita työkalu huoltoon.
	Lipas **(14)** on tyhjä.	– Täytä lipas. (katso "Lippaan täyttö (katso kuvat **A1**–**A4**)", Sivu 109)
	Varmistin **(2)** on taipunut.	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Toimita työkalu huoltoon.
	Elektroniikka on viallinen.	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen.
	Käyttöliittymä **(9)** on viallinen.	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen.
Sähkötyökalu on käyttövalmis, mutta ei ammu nauloja.	Seuraavissa osissa voi olla vika: – Liipaisin **(6)** – Iskuri – Moottori tai vetohihna – Elektroniikka – Kuminauhat	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Toimita työkalu huoltoon.
	Laukaisumekanismiin on kertynyt epäpuhtauksia.	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Toimita työkalu huoltoon.
	Suuaukkoon **(18)** tai lippaaseen **(14)** on kertynyt epäpuhtauksia.	– Puhdista suuaukko **(18)** tai lipas **(14)**.

Ongelma	Syy	Korjausohje
	Naula on juuttunut iskukanavaan.	– Poista juuttunut naula. (katso "Jumittumien poistaminen (katso kuvat **E1**–**E2**)", Sivu 111)
	Lippaan luisti **(15)** on viallinen.	– Puhdista tarvittaessa lippaan luisti **(15)** ja varmista, että lipas **(14)** ei ole likainen.
	Lippaan luistin jousi on liian heikko tai viallinen.	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Toimita työkalu huoltoon.
	Naulaimessa on käytetty kiellettyjä kiinnitystarvikkeita.	– Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita. Naulaimessa saa käyttää kiinnitystarvikkeita (naulat, hakaset jne.), jotka on määritelty taulukossa ”Tekniset tiedot”.
	Lipas **(14)** on tyhjä.	– Täytä lipas. (katso "Lippaan täyttö (katso kuvat **A1**–**A4**)", Sivu 109)
	Väärä laukaisujärjestys.	– Toista laukaisuprosessi ja noudata samalla oikeaa laukaisujärjestystä. – Vaihda laukaisujärjestelmä käyttöliittymän kautta.
Naulat lyödään liian syvälle.	Syvyydenrajoitin on säädetty liian syvälle.	– Säädä syvyydenrajoitin haluttuun syvyyteen. (katso "Syvyydenrajoittimen säätäminen (katso kuva **D**)", Sivu 111)
	Puskuri on kulunut.	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Toimita työkalu huoltoon.
Nauloja ei lyödä riittävän syvälle.	Akku ei ole ladattu tai se on viallinen.	– Lataa akku täyteen tai vaihda akku.
	Kiinnitystarvikkeet ovat liian pitkiä.	– Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita. Naulaimessa saa käyttää kiinnitystarvikkeita (naulat, hakaset jne.), jotka on määritelty taulukossa ”Tekniset tiedot”.
	Syvyydenrajoitin on säädetty liian korkealle.	– Säädä syvyydenrajoitin haluttuun syvyyteen. (katso "Syvyydenrajoittimen säätäminen (katso kuva **D**)", Sivu 111)
Sähkötyökalu ohittaa nauloja tai sen syöttöväli on liian suuri.	Naulaimessa on käytetty kiellettyjä kiinnitystarvikkeita.	– Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita. Naulaimessa saa käyttää kiinnitystarvikkeita (naulat, hakaset jne.), jotka on määritelty taulukossa ”Tekniset tiedot”.
	Lippaan luistin jousi on liian heikko tai viallinen.	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Toimita työkalu huoltoon.
Naulat juuttuvat usein iskukanavaan.	Naulaimessa on käytetty kiellettyjä kiinnitystarvikkeita.	– Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita. Naulaimessa saa käyttää kiinnitystarvikkeita (naulat, hakaset jne.), jotka on määritelty taulukossa ”Tekniset tiedot”.
	Naulat ovat vanhentuneet, ja naulojen välissä oleva liima ei enää pidä.	– Käytä uutta naulakampaa.
Lyödyt naulat ovat vääntyneet.	Iskuri on vaurioitunut.	– Ota yhteyttä valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Toimita työkalu huoltoon.
	Naulainta käytetään sopimattomien materiaalien (esim. betoni, kivi) yhteydessä.	– Käytä naulainta vain sallittujen materiaalien kiinnittämiseen. (katso "Määräystenmukainen käyttö", Sivu 107)

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 jätteiden mahdollisesti sisältämien vaarallisten aineiden vuoksi.

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ **Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- **Μην εργάζεσθε 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, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων 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 εφησυχάζετε σε μια λάθος ασφάλεια και μην αψηφάτε 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 εργα-

λείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- **Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά σχεδιασμένες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- **Όταν η μπαταρία δε χρησιμοποιείται, κρατήστε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.
- **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία ή εργαλείο που είναι κατεστραμμένο ή τροποποιημένο.** Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν μια απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή σε κίνδυνο τραυματισμού.
- **Μην εκθέτετε μια μπαταρία ή ένα εργαλείο μπαταρίας σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η έκθεση στη φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από τους 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- **Τηρείτε όλες τις υποδείξεις για τη φόρτιση και μη φορτίζετε την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας.** Η λάθος φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

Σέρβις

- **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Κάθε συντήρηση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις πελατών.

Προειδοποίηση ασφαλείας για καρφωτικά

- **Θεωρείτε πάντοτε, ότι το καρφωτικό περιέχει συνδετήρες.** Ο απρόσεκτος χειρισμός του καρφωτικού μπορεί να οδηγήσει σε απροσδόκητη βολή συνδετήρων και σε τραυματισμό.
- **Αποσυνδέετε το εργαλείο από την πηγή ισχύος, όταν φορτώνετε και εκφορτώνετε συνδετήρες, κάνετε ρυθμίσεις ή αλλάζετε εξαρτήματα.** Το εργαλείο μπορεί να ενεργοποιηθεί αθέλητα, εάν είναι συνδεδεμένο στην πηγή ισχύος, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Να είστε προσεκτικοί, όταν χειρίζεστε τους συνδετήρες, ειδικά όταν τους φορτώνετε και τους εκφορτώνετε.** Οι συνδετήρες έχουν αιχμηρά σημεία, που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- **Μην κατευθύνετε το καρφωτικό προς το μέρος σας ή προς οποιονδήποτε παρευρισκόμενο.** Μια απροσδόκητη ενεργοποίηση θα «πυροδοτήσει» έναν συνδετήρα, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Κρατήστε τα δάχτυλά σας μακριά από τη σκανδάλη, όταν δε χειρίζεστε το καρφωτικό και όταν μετακινείστε από μια θέση εργασίας σε άλλη.** Μια απροσδόκητη ενεργοποίηση θα «πυροδοτήσει» έναν συνδετήρα, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

- **Κρατάτε το καρφωτικό από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία ο συνδετήρας μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση.** Η επαφή του συνδετήρα με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του καρφωτικού υπό τάση και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
- **Κρατήστε το καρφωτικό με σταθερή λαβή κατά τη λειτουργία.** Η ανεξέλεγκτη ανάκρουση του καρφωτικού μπορεί να οδηγήσει σε ακούσια ενεργοποίηση, η οποία μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Κρατάτε όλα τα μέρη του σώματος, όπως χέρια, πόδια κ.λπ. μακριά από την κατεύθυνση βολής του καρφωτικού.** Ο συνδετήρας μπορεί να διαπεράσει το επεξεργαζόμενο κομμάτι καθώς και κάθε αντικείμενο πίσω από αυτό, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **'Οταν χρησιμοποιείτε το καρφωτικό, κρατάτε όλα τα μέρη του σώματος, όπως χέρια, πόδια κ.λπ. μακριά από την περιοχή όπου οι συνδετήρες εισχωρούν στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ο συνδετήρας μπορεί να εκτραπεί και να βγει από το επεξεργαζόμενο κομμάτι, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Μην ενεργοποιείτε το καρφωτικό, εκτός εάν το καρφωτικό είναι τοποθετημένο σταθερά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Εάν το καρφωτικό δεν είναι σε επαφή με το επεξεργαζόμενο κομμάτι, ο συνδετήρας μπορεί να εκτραπεί μακριά από το επεξεργαζόμενο κομμάτι, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Μη χρησιμοποιείτε αυτό το καρφωτικό για στερέωση ηλεκτρικών καλωδίων.** Δεν είναι σχεδιασμένο για την εγκατάσταση ηλεκτρικών καλωδίων και μπορεί να καταστρέψει τη μόνωση των ηλεκτρικών καλωδίων, προκαλώντας έτσι κινδύνους ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.
- **Αποσυνδέετε το καρφωτικό από την πηγή ισχύος, εάν ένας συνδετήρας σφηνώσει μέσα στο καρφωτικό.** Κατά την αφαίρεση ενός σφηνωμένου συνδετήρα, μπορεί το καρφωτικό να ενεργοποιηθεί αθέλητα, εάν είναι συνδεδεμένο στην πηγή ισχύος, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Προσέχετε κατά την αφαίρεση ενός σφηνωμένου συνδετήρα.** Ο μηχανισμός μπορεί να βρίσκεται υπό πίεση και ο συνδετήρας ενδέχεται να «πυροδοτηθεί» με δύναμη, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατούς αγωγούς τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικούς αγωγούς μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
- **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να πάρει φωτιά ή να εκραγεί.** Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε 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 κατσαβίδια 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 τη θερμότητα, π.χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.



Φοράτε ωτασπίδες. Η επίδραση του θορύβου μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.



Φορέστε προστατευτικά γυαλιά. Τα ιπτάμενα υπολείμματα μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμούς στα μάτια.

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 έμπηξη καρφιών σε ξύλο.

Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο τα αντικείμενα καρφώματος (καρφιά, δίχαλα κ.λπ.), που προσδιορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».

Υπόδειξη: Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται για την έμπηξη καρφιών σε μέταλλο ή μπετόν.

Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στη λειτουργία ενεργοποίησης επαφής με αυτόματη επιστροφή, ενώ εργάζεστε πάνω σε μια σκαλωσιά, μια σκάλα ή άλλη εξέδρα και απαιτείται μια αλλαγή της θέσης εργασίας. Χρησιμοποιείτε σε αυτή την περίπτωση μόνο τη λειτουργία μεμονωμένης ενεργοποίησης με σειρά ασφαλείας.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

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

(1) Προστατευτικό επεξεργαζόμενου κομματιού

(2) Ασφάλεια ενεργοποίησης

(3) Μοχλός σύσφιγξης για το άνοιγμα/κλείσιμο του καναλιού βολής
(4) Ένδειξη της ρύθμισης του οδηγού βάθους
(5) Τροχίσκος ρύθμισης του οδηγού βάθους
(6) Σκανδάλη
(7) Διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης
(8) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας
(9) Διεπαφή χρήστη
(10) Φως εργασίας
(11) Μπαταρία
(12) Θήκη για τη φύλαξη του προστατευτικού του επεξεργαζόμενου κομματιού
(13) Άγκιστρο ζώνης
(14) Γεμιστήρας
(15) Ωθητήρας γεμιστήρα
(16) Οδηγός καρφιών
(17) Παράθυρο ελέγχου της ένδειξης συμπλήρωσης
(18) Στόμιο
(19) Λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
(20) Ταινία καρφιών[a)]
(21) Ελατήριο γεμιστήρα

Διεπαφή χρήστη

(22) Πλήκτρο λειτουργίας
(23) Ένδειξη μεμονωμένης βολής
(24) Ένδειξη ενεργοποίησης επαφής
(25) Ένδειξη κατάστασης
(26) Ένδειξη κατάστασης φόρτισης μπαταρίας
(27) Ένδειξη βαθμίδας συντήρησης χαμηλή
(28) Ένδειξη βαθμίδας συντήρησης υψηλή
(29) Πλήκτρο Reset (Επαναφορά)

a) **Αυτό το προαιρετικό εξάρτημα δεν περιλαμβάνεται στο κανονικό περιεχόμενο παράδοσης.**

Τεχνικά στοιχεία

Καρφωτικό μπαταρίας		**GNH 18V-64 MD**
Κωδικός αριθμός		**3 601 D82 2..**
Ονομαστική τάση	V=	18
Συστήματα ενεργοποίησης		
– Μεμονωμένο κάρφωμα με σειρά ασφαλείας		●
– Ενεργοποίηση επαφής με αυτόματη επιστροφή		●
Αντικείμενο καρφώματος		
– Τύπος		Καρφί κεφαλής D
– Μήκος	mm	32–64
– Διάμετρος	mm	1,8
	ga	15
– Γωνία	°	34

Καρφωτικό μπαταρίας		**GNH 18V-64 MD**
Μέγιστη χωρητικότητα γεμιστήρα		105
Διαστάσεις (χωρίς μπαταρία)		
– Ύψος	mm	323
– Πλάτος	mm	95
– Μήκος με προστατευτικό επεξεργαζόμενου κομματιού	mm	385
Βάρος[A)]	kg	3,1
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 … +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία[B)C)] και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	–20 … +50
Συμβατές μπαταρίες		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Συνιστώμενες μπαταρίες		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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
C) Περιορισμένη ισχύς με GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Η σταθμισμένη A ηχητική στάθμη του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στις ακόλουθες τιμές: Στάθμη ηχητικής πίεσης **88** dB(A), στάθμη ηχητικής ισχύος **99** dB(A). Ανασφάλεια K = **3** dB.

Φοράτε προστασία ακοής!

Τιμές κραδασμών a_h (συνεχείς κραδασμοί), p_F (επανειλημμένοι κρουστικοί κραδασμοί) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN IEC 62841-2-16** :

a_h = **2,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **358** m/s² (K = **19** m/s²)

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. Εί-

ναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

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

Μπαταρία

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

Φόρτιση μπαταρίας

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

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

Τοποθέτηση της μπαταρίας

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

Αφαίρεση της μπαταρίας

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

Η μπαταρία διαθέτει 2 βαθμίδες ασφάλισης, οι οποίες πρέπει να εμποδίζουν την πτώση 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 φωτοδίοδοι (LED) της ένδειξης της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας . Για λόγους ασφαλείας η εξακρίβωση της κατάστασης φόρτισης είναι δυνατή μόνο σε περίπτωση ακινητοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Πατήστε το πλήκτρο για την ένδειξη της κατάστασης φόρτισης On 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 φωτοδίοδος (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας εμφανίζεται επίσης στη διασύνδεση χρήστη (βλέπε «Ένδειξη της κατάστασης», Σελίδα 120).

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



Φωτοδίοδος (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...



Φωτοδίοδος (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 ένδειξη 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. Συνίσταται 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.

Συναρμολόγηση

▶ **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτήματος κ.λπ.) από το ηλεκτρικό εργαλείο.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη On/Off υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Γέμισμα του γεμιστήρα (βλέπε εικόνα A1–A4)

▶ **Απομακρύνετε την μπαταρία, προτού εκτελέσετε τυχόν ρυθμίσεις της συσκευής, αλλάξετε εξαρτήματα ή εναποθέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα μέτρα προφύλαξης εμποδίζουν την αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια εξαρτήματα Bosch. Τα εξαρτήματα ακριβείας του ηλεκτρικού εργαλείου, όπως γεμιστήρας, στόμιο και κάννη είναι προσαρμοσμένα **στα δίχαλα, στα καρφιά και στις καρφοβελόνες** της **Bosch**. Άλλοι κατασκευαστές χρησιμοποιούν διαφορετικές ποιότητες χάλυβα και διαφορετικές διαστάσεις.

Υπόδειξη: Χρησιμοποιείτε μόνο αντικείμενα καρφώματος, που προσδιορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».

Η χρήση ανεπίτρεπτων αντικειμένων καρφώματος μπορεί να προξενήσει ζημιά στο ηλεκτρικό εργαλείο και να προκαλέσει τραυματισμούς.

Κατά την τοποθέτηση των καρφιών στον γεμιστήρα, κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι ώστε το στόμιο **(18)** να μην είναι στραμμένο ούτε προς το σώμα σας ούτε προς άλλα άτομα.

– Καθαρίστε εάν χρειάζεται τον ωθητήρα του γεμιστήρα **(15)** και βεβαιωθείτε ότι ο γεμιστήρας **(14)** δεν είναι λερωμένος.
– Περάστε μια κατάλληλη ταινία καρφιών **(20)** στη σχισμή T, στο άκρο του γεμιστήρα **(14)**.
– Σπρώξτε την ταινία καρφιών προς τα εμπρός μέσα στον γεμιστήρα, μέχρι το τελευταίο καρφί να έρθει μπροστά από το ελατήριο του γεμιστήρα **(21)**.

Υπόδειξη: Μια ηλεκτρονικό παρακολούθηση αναγνωρίζει, εάν βρίσκονται καρφιά στον γεμιστήρα. Όταν πατηθεί η ασφάλεια ενεργοποίησης με άδειο γεμιστήρα, δεν ενεργοποιείται καμία διαδικασία καρφώματος. Έτσι αποφεύγονται τα κενά καρφώματα.

– Πιέστε τον προεντεταμένο οδηγό καρφιών **(16)** ενάντια στον ωθητήρα του γεμιστήρα **(15)** και τραβήξτε ταυτόχρονα τον ωθητήρα του γεμιστήρα εντελώς μέχρι το τέλος του γεμιστήρα **(14)**.

Υπόδειξη: Ο ωθητήρας του γεμιστήρα πρέπει να μπορεί να σπρωχτεί προς τα πίσω χωρίς μεγάλη απαίτηση δύναμης (μόνο με τη δύναμη του δακτύλου). Ένας μαγκωμένος ωθητήρας γεμιστήρα έχει τα ακόλουθα αποτέλεσμα: Το καρφί δεν καρφώνεται, το καρφί μπλοκάρει στην κάννη (δείτε Εμπλοκή) ή το καρφί καρφώνεται σε λάθος γωνία.

– Οδηγήστε τον ωθητήρα του γεμιστήρα **(15)** με πατημένο τον οδηγό καρφιών **(16)** προσεκτικά προς τα εμπρός, ώσπου ο οδηγός καρφιών να σπρωχτεί πάνω από το τελευταίο καρφί, σπρώχνοντας έτσι την ταινία καρφιών στον γεμιστήρα εντελώς προς τα εμπρός.

Υπόδειξη: Μην αφήσετε τον ωθητήρα του γεμιστήρα να γυρίσει πίσω χωρίς οδήγηση. Ο ωθητήρας του γεμιστήρα μπορεί έτσι να υποστεί ζημιά και υπάρχει ο κίνδυνος, να μαγκωθούν τα δάκτυλά σας.

Λειτουργία

Συστήματα ενεργοποίησης

Μεμονωμένο κάρφωμα με σειρά ασφαλείας

Σε αυτό το σύστημα ενεργοποίησης πρέπει πρώτα να ακουμπήσει η ασφάλεια ενεργοποίησης **(2)** σταθερά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι. Ένα αντικείμενο καρφώματος θα καρφωθεί μόνο τότε, όταν πατηθεί η σκανδάλη **(6)**.
Μετά μπορούν να ενεργοποιηθούν περαιτέρω διαδικασίες καρφώματος μόνο τότε, όταν η σκανδάλη και η ασφάλεια ενεργοποίησης περάσουν προηγουμένως ξανά στην αρχική θέση.

Ενεργοποίηση επαφής με αυτόματη επιστροφή

Σε αυτό το σύστημα ενεργοποίησης πρέπει πρώτα να πατηθεί η σκανδάλη **(6)** και να κρατηθεί σε αυτή τη θέση. Στη συνέχεια η ασφάλεια ενεργοποίησης πρέπει να ακουμπήσει σταθερά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, για να καρφωθεί το αντικείμενο καρφώματος. Όσο η σκανδάλη **(6)** είναι πατημένη, μπορούν να ενεργοποιηθούν περαιτέρω διαδικασίες καρφώματος, ακουμπώντας εκ νέου σε μια άλλη θέση.
Στη λειτουργία **ενεργοποίησης επαφής** μπορεί να καρφωθεί ένα καρφί επίσης με μεμονωμένο κάρφωμα.

Θέση σε λειτουργία

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση

– Για την **ενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε τον διακόπτη On/Off **(7)**.
Η διεπαφή χρήστη ανάβει.
Το μεμονωμένο κάρφωμα είναι ενεργοποιημένο, η ένδειξη μεμονωμένο καρφώματος **(23)** ανάβει.
– Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε τον διακόπτη On/Off **(7)**.

Κάρφωμα καρφιών – μεμονωμένο κάρφωμα

– Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
– Τοποθετήστε το στόμιο **(18)** ή ενδεχομένως το γομαρισμένο προστατευτικό επεξεργαζόμενου κομματιού **(1)** σταθερά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, μέχρι η ασφάλεια ενεργοποίησης **(2)** να πιεστεί μέσα εντελώς.
Το φως εργασίας ενεργοποιείται και ο κινητήρας ξεκινά.
– Στη συνέχεια πατήστε σύντομα τη σκανδάλη **(6)** και αφήστε την ξανά ελεύθερη.
Έτσι καρφώνεται ένα καρφί.
– Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να αναπηδήσει πίσω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι.
– Για μια περαιτέρω διαδικασία καρφώματος σηκώστε το ηλεκτρικό εργαλείο εντελώς από το επεξεργαζόμενο κομμάτι και ακουμπήστε το ξανά σταθερά στην επόμενη επιθυμητή θέση.

Κάρφωμα καρφιών – ενεργοποίηση επαφής

– Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
– Ενεργοποιήστε την ενεργοποίηση επαφής, πατώντας σύντομα το πλήκτρο Λειτουργία **(22)**.
Η ένδειξη ενεργοποίησης επαφής **(24)** ανάβει.
– Κρατήστε τη σκανδάλη **(6)** πατημένη.
Το φως εργασίας ενεργοποιείται και ο κινητήρας ξεκινά.
– Τοποθετήστε το στόμιο **(18)** ή ενδεχομένως το γομαρισμένο προστατευτικό επεξεργαζόμενου κομματιού **(1)** σταθερά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι, μέχρι η ασφάλεια ενεργοποίησης **(2)** να πιεστεί μέσα εντελώς.
Έτσι καρφώνεται ένα καρφί.
– Για μια περαιτέρω διαδικασία καρφώματος συνεχίστε να κρατάτε τη σκανδάλη **(6)** πατημένη και σηκώστε το ηλεκτρικό εργαλείο εντελώς από το επεξεργαζόμενο κομμάτι. Τοποθετήστε το ξανά σταθερά στην επόμενη επιθυμητή θέση.
– Αλλάξτε στο μεμονωμένο κάρφωμα, πατώντας σύντομα το πλήκτρο Λειτουργία **(22)**.
Η ένδειξη μεμονωμένου καρφώματος **(23)** ανάβει.

Διεπαφή χρήστη (βλέπε εικόνα B)

Η διεπαφή χρήστη **(9)** χρησιμεύει για την επιλογή του τρόπου λειτουργίας καθώς και για την ένδειξη της κατάστασης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ένδειξη της κατάστασης

Ένδειξη της κατάστασης του ηλεκτρικού εργαλείου (25)		
Χρώμα	**Σημασία**	**Λύση**
Πράσινο	Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι ενεργοποιημένο και έτοιμο για χρήση.	–
Κίτρινο	Ένα συμβάν απαιτεί την προσοχή σας: Ένα συμβάν απαιτεί την προσοχή σας: Κρίσιμη θερμοκρασία, η μπαταρία είναι σχεδόν άδεια ή επίκειται συντήρηση.	– Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει. – Αντικαταστήστε ή φορτίστε την μπαταρία. – Αναθέστε την εκτέλεση της συντήρησης.
Κόκκινο	Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι έτοιμο για χρήση. Αιτία: Το ηλεκτρικό εργαλείο έχει υπερθερμανθεί, η μπαταρία είναι άδεια ή υπάρχει μηχανικό σφάλμα.	– Αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει. – Αντικαταστήστε ή φορτίστε την μπαταρία. – Αναθέστε την εκτέλεση της συντήρησης.
Κόκκινη, αναβοσβήνει	– Η σκανδάλη **(6)** πατήθηκε υπερβολικά νωρίς. – Η σκανδάλη **(6)** δεν πατήθηκε εντός 5 δευτερολέπτων, ο κινητήρας απενεργοποιείται αυτόματα. – Οι διακόπτες ενεργοποιήθηκαν με λάθος σειρά (π.χ. η σκανδάλη πατήθηκε πριν το ηλεκτρικό εργαλείο μεταβεί στη λειτουργία ενεργοποίησης με επαφή).	– Περιμένετε για λίγο, μέχρι να ανάψει πράσινη η ένδειξη κατάστασης. – Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι ξανά έτοιμο για χρήση. – Εκτελέστε εκ νέου τη διαδικασία καρφώματος, προσέχοντας τη σωστή σειρά ενεργοποίησης. – Μέσω της διεπαφής χρήστη αλλάξτε το σύστημα ενεργοποίησης.

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (26)		
Σύμβολο	**Χρώμα**	**Κατάσταση φόρτισης**
–	–	20–100 %
	κίτρινη	1–20 %

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (26)		
Σύμβολο	**Χρώμα**	**Κατάσταση φόρτισης**
	κόκκινη	0–1 %

Ένδειξη συντήρησης			
Σύμβολο	**Χρώμα**	**Σημασία**	**Λύση**
	κίτρινη	Η προγραμματισμένη βαθμίδα συντήρησης «χαμηλού επιπέδου» πρέπει γίνει.	Ελάτε σε επαφή με την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.
	κίτρινη	Η προγραμματισμένη βαθμίδα συντήρησης «υψηλού επιπέδου» πρέπει γίνει.	Ελάτε σε επαφή με την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Πατήστε το πλήκτρο Επαναφορά (Reset) **(29)**, για να επαναφέρετε τον μετρητή συντήρησης μετά τη συντήρηση.

Οδηγίες εργασίας

Πριν από κάθε έναρξη της εργασίας ελέγξτε την άψογη λειτουργία των διατάξεων ασφαλείας και ενεργοποίησης καθώς και τη καλή προσαρμογή όλων των βιδών και παξιμαδιών. Αποσυνδέστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο που είναι ελαττωματικό ή δε λειτουργεί άψογα αμέσως από την παροχή ενέργειας και επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών Bosch.

Μην εκτελέσετε καμία μη ενδεδειγμένη παραποίηση στο ηλεκτρικό εργαλείο. Μην αποσυναρμολογήσετε ή μην μπλοκάρετε κανένα εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, όπως π.χ. την ασφάλεια ενεργοποίησης.

Μην εκτελέσετε καμία «επισκευή ανάγκης» με ακατάλληλα μέσα. Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να συντηρείται τακτικά και ενδεδειγμένα.

Αποφεύγετε κάθε αποδυνάμωση και ζημιά του ηλεκτρικού εργαλείου, π.χ. με:

- κρούση ή χάραξη,
- μετασκευές που δεν είναι εγκεκριμένες από τον κατασκευαστή,
- οδήγηση σε αντιγραφικά, τα οποία είναι κατασκευασμένα από σκληρό υλικό, π.χ. χάλυβας,
- πτώση ή ολίσθηση πάνω στο δάπεδο,
- χειρισμό ως οφυρί,
- κάθε είδος χρήσης βίας.

Βεβαιωθείτε, τι βρίσκεται κάτω ή πίσω από το επεξεργαζόμενο κομμάτι σας. Μην καρφώσετε κανένα καρφί σε τοίχους, οροφές ή δάπεδα, όταν από πίσω βρίσκονται άτομα. Τα καρφιά μπορούν να ξετρυπήσουν το επεξεργαζόμενο κομμάτι και να τραυματίσουν κάποιον.

Μην καρφώσετε κανένα καρφί πάνω σε ένα ήδη καρφωμένο καρφί. Σε αυτή την περίπτωση μπορεί το καρφί να παραμορφωθεί, τα καρφιά μπορούν να μαγκώσουν ή το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να κινηθεί ανεξέλεγκτα.

Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί με κρύες συνθήκες περιβάλλοντος, τα πρώτα καρφιά καρφώνονται πιο αργά από συνήθως. Αφού πρώτα το ηλεκτρικό εργαλείο θερμανθεί κατά τη διάρκεια της εργασίας, είναι ξανά δυνατή μια κανονική ταχύτητα εργασίας.

Μην ενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, όταν ο γεμιστήρας είναι άδειος.

Στα μεγάλα διαλείμματα της εργασίας ή στο τέλος της εργασίας απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, αφαιρέστε την μπαταρία και αδειάστε κατά το δυνατόν τον γεμιστήρα.

Άδειασμα του γεμιστήρα (βλέπε εικόνες C1–C2)

- Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και αφαιρέστε την μπαταρία **(11)**.
- Τραβήξτε τον ωθητήρα του γεμιστήρα **(15)** προς τα πίσω με πατημένο τον οδηγό καρφιών **(16)** μέχρι ο οδηγός καρφιών να ελευθερώσει το τελευταίο καρφί, και, στη συνέχεια, οδηγήστε τον ωθητήρα του γεμιστήρα προσεκτικά προς τα εμπρός μέχρι την αρχή του γεμιστήρα **(14)**.

Υπόδειξη: Μην αφήσετε τον ωθητήρα του γεμιστήρα να γυρίσει πίσω χωρίς οδήγηση. Ο ωθητήρας του γεμιστήρα μπορεί έτσι να υποστεί ζημιά και υπάρχει ο κίνδυνος, να μαγκωθούν τα δάκτυλά σας.

- Γυρίστε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι, ώστε τα καρφιά στον γεμιστήρα να γλιστρήσουν μέχρι το ελατήριο του γεμιστήρα **(21)** προς τα πίσω.
- Πατήστε το ελατήριο του γεμιστήρα κάτω και αφήστε τα καρφιά να γλιστρήσουν μπροστά από τον οδηγό των καρφιών **(16)** από τον γεμιστήρα **(14)**.

Ρύθμιση του οδηγού βάθους (βλέπε εικόνα D)

Το βάθος καρφώματος των καρφιών μπορεί να ρυθμιστεί με τον τροχίσκο ρύθμισης **(5)**.

- Αδειάστε τον γεμιστήρα **(14)**.
- **Τα καρφιά καρφώνονται πολύ βαθιά:** Για τη μείωση του βάθους καρφώματος, γυρίστε τον τροχίσκο ρύθμισης **(5)** στην κατεύθυνση «–».



- **Τα καρφιά δεν καρφώνονται αρκετά βαθιά:** Για την αύξηση του βάθους καρφώματος, γυρίστε τον τροχίσκο ρύθμισης **(5)** στην κατεύθυνση «+».



Μέσω της ένδειξης της ρύθμισης του οδηγού βάθους **(4)** μπορείτε να ελέγξετε τη ρύθμιση του οδηγού βάθους.

– Γεμίστε τον γεμιστήρα ξανά.
– Δοκιμάστε το νέο βάθος καρφώματος σε ένα δοκιμαστικό επεξεργαζόμενο κομμάτι.
Επαναλάβετε ενδεχομένως τα βήματα εργασίας.

Λύσιμο των εμπλοκών (βλέπε εικόνες E1–E2)

Ξεχωριστά καρφιά μπορούν να μπλοκάρουν στην κάννη. Εάν αυτό συμβαίνει τακτικά, επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch.

Υπόδειξη: Εάν το έμβολο κρούσης μετά την άρση της εμπλοκής δεν επανέρχεται πλέον, επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch.

– Αφήστε τη σκανδάλη **(6)** ελεύθερη.
– Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και αφαιρέστε την μπαταρία **(11)**.
– Αδειάστε τον γεμιστήρα **(14)**.
– Πατήστε τον μοχλό σύσφιγξης **(3)** προς τα κάτω, έτσι ώστε να μπορεί να ανοίξει η κάννη.
– Αφαιρέστε το μαγκωμένο καρφί. Χρησιμοποιήστε γι' αυτό, όταν χρειάζεται, μια τσιμπίδα.
– Κλείστε την κάννη, αναρτήστε τον βραχίονα του μοχλού σύσφιγξης **(3)** στο άγκιστρο στην κάννη και πατήστε μετά τον μοχλό σύσφιγξης ξανά προς τα επάνω.
– Γεμίστε τον γεμιστήρα ξανά.

Αλλαγή του προστατευτικού επεξεργαζόμενου κομματιού (βλέπε εικόνα F)

Το προστατευτικό του επεξεργαζόμενου κομματιού **(1)** στο τέλος της ασφάλειας ενεργοποίησης **(2)** προστατεύει το επεξεργαζόμενο κομμάτι, ώσπου να τοποθετηθεί σωστά το ηλεκτρικό εργαλείο για τη διαδικασία καρφώματος. Το προστατευτικό του επεξεργαζόμενου κομματιού μπορεί να αφαιρεθεί και να αντικατασταθεί

– Αφήστε τη σκανδάλη **(6)** ελεύθερη.
– Απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και αφαιρέστε την μπαταρία **(11)**.
– Αδειάστε τον γεμιστήρα **(14)**.
– Τραβήξτε το προστατευτικό του επεξεργαζόμενου κομματιού από στην ασφάλεια ενεργοποίησης.
– Σπρώξτε το νέο προστατευτικό επεξεργαζόμενου κομματιού με το ανοιχτό άκρο πάνω στην ασφάλεια ενεργοποίησης.

Υπόδειξη: Ένα ανταλλακτικό προστατευτικό επεξεργαζόμενου κομματιού μπορεί να φυλαχτεί στην επάνω πλευρά του γεμιστήρα **(14)**. Σπρώξτε γι' αυτό το προστατευτικό του επεξεργαζόμενου κομματιού μέσα στη θήκη **(12)**.

Μεταφορά και φύλαξη

Για τη μεταφορά απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο, ιδιαίτερα όταν χρησιμοποιείτε σκάλες ή μετακινήστε σε μια ασυνήθιστη στάση του σώματος.

Μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας μόνο από τη χειρολαβή **(19)** και με μη πατημένη τη σκανδάλη **(6)**.

Φυλάγετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε χωριστά από την μπαταρία και σε ένα στεγνό, ζεστό μέρος.

Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, λαδώστε ελαφρά τα χαλύβδινα μέρη του εργαλείου. Αυτό εμποδίζει την εμφάνιση σκουριάς.

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 αθέλητης 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.**

Σχέδιο συντήρησης

Καθαρίστε τον γεμιστήρα **(14)**. Απομακρύνετε πλαστικά απόβλητα ή απόβλητα ξύλου, που μπορούν να συγκεντρωθούν κατά τη διάρκεια της εργασίας στον γεμιστήρα. Καθαρίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο τακτικά με πεπιεσμένο αέρα.

Μέτρο	Αιτιολόγηση	Εκτέλεση
Καθαρίστε τον γεμιστήρα **(14)** και τον ωθητήρα του γεμιστήρα **(15)**.	Εμποδίζει το μάγκωμα ενός καρφιού.	– Ξεφυσάτε τον μηχανισμό του γεμιστήρα/ωθητήρα γεμιστήρα καθημερινά με πεπιεσμένο αέρα.
Βεβαιωθείτε, ότι η ασφάλεια ενεργοποίησης **(2)** λειτουργεί σωστά.	Προωθεί την ασφάλεια εργασίας και την αποτελεσματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.	– Ξεφυσάτε τον μηχανισμό της ασφάλεια; ενεργοποίησης καθημερινά με πεπιεσμένο αέρα.

Αντιμετώπιση βλαβών

Πρόβλημα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.	Η μπαταρία δεν είναι φορτισμένη ή η μπαταρία είναι ελαττωματική.	– Φορτίστε την μπαταρία πλήρως ή αντικαταστήστε την μπαταρία.
	Η μπαταρία δεν είναι σωστά τοποθετημένη.	– Βεβαιωθείτε, ότι η μπαταρία είναι ασφαλισμένη στη χειρολαβή.

Πρόβλημα	Αιτία	Αντιμετώπιση
	Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή.	– Περιμένετε, μέχρι να αποκτήσει η μπαταρία (ξανά) την ιδανική θερμοκρασία λειτουργίας.
	Οι επαφές της μπαταρίας, ο κινητήρας ή ο μαγνήτης ανύψωσης είναι λερωμένα ή ελαττωματικά.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Ο γεμιστήρας **(14)** είναι άδειος.	– Γεμίστε ξανά τον γεμιστήρα. (βλέπε «Γέμισμα του γεμιστήρα (βλέπε εικόνα **A1**–**A4**)», Σελίδα 119)
	Η ασφάλεια πυροδότησης **(2)** είναι παραμορφωμένη.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Τα ηλεκτρονικά είναι ελαττωματικά.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch.
	Η διεπαφή χρήστη **(9)** είναι ελαττωματική.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch.
Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας, αλλά δεν καρφώνεται κανένα καρφί.	Πιθανό ελάττωμα των ακόλουθων εξαρτημάτων: – Σκανδάλη**(6)** – Έμβολο κρούσης – Κινητήρας ή κινητήριος ιμάντας – Ηλεκτρονικά – Λαστιχένιες ταινίες	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Ξένα σώματα έχουν συγκεντρωθεί στον μηχανισμό καρφώματος.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Έχουν συσσωρευτεί ξένα σώματα στο στόμιο **(18)** ή στον γεμιστήρα **(14)**.	– Καθαρίστε το στόμιο **(18)** ή τον γεμιστήρα **(14)**.
	Ένα καρφί έχει μαγκώσει στο κανάλι βολής.	– Λύστε την εμπλοκή.(βλέπε «Λύσιμο των εμπλοκών (βλέπε εικόνες **E1**–**E2**)», Σελίδα 122)
	Ο ωθητήρας του γεμιστήρα **(15)** είναι ελαττωματικός.	– Καθαρίστε εάν χρειάζεται τον ωθητήρα του γεμιστήρα **(15)** και βεβαιωθείτε ότι ο γεμιστήρας **(14)** δεν είναι λερωμένος.
	Το ελατήριο του ωθητήρα του γεμιστήρα είναι πολύ ασθενές ή ελαττωματικό.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Τα χρησιμοποιούμενα αντικείμενα καρφώματος είναι ανεπίτρεπτα.	– Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο τα εξαρτήματα καρφώματος (καρφιά, συνδετήρες κ.λπ.) που προσδιορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».
	Ο γεμιστήρας **(14)** είναι άδειος.	– Γεμίστε ξανά τον γεμιστήρα. (βλέπε «Γέμισμα του γεμιστήρα (βλέπε εικόνα **A1**–**A4**)», Σελίδα 119)
	Ενεργοποιείται η λάθος σειρά καρφώματος.	– Εκτελέστε εκ νέου τη διαδικασία καρφώματος, προσέχοντας τη σωστή σειρά ενεργοποίησης. – Μέσω της διεπαφής χρήστη αλλάξτε το σύστημα ενεργοποίησης.
Τα καρφιά καρφώνονται υπερβολικά βαθιά.	Ο οδηγός βάθους είναι ρυθμισμένος πολύ βαθιά.	– Ρυθμίστε τον οδηγό βάθους στο επιθυμητό βάθος. (βλέπε «Ρύθμιση του οδηγού βάθους (βλέπε εικόνα **D**)», Σελίδα 121)
	Ο αποσβεστήρας είναι φθαρμένος.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.

Πρόβλημα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Τα καρφιά δεν καρφώνονται αρκετά βαθιά.	Η μπαταρία δεν είναι φορτισμένη ή η μπαταρία είναι ελαττωματική.	– Φορτίστε την μπαταρία πλήρως ή αντικαταστήστε την μπαταρία.
	Τα εξαρτήματα καρφώματος έχουν υπερβολικά μεγάλο μήκος.	– Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο τα εξαρτήματα καρφώματος (καρφιά, συνδετήρες κ.λπ.) που προσδιορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».
	Ο οδηγός βάθους είναι ρυθμισμένος πολύ ψηλά.	– Ρυθμίστε τον οδηγό βάθους στο επιθυμητό βάθος. (βλέπε «Ρύθμιση του οδηγού βάθους (βλέπε εικόνα **D**)», Σελίδα 121)
Το ηλεκτρικό εργαλείο παραλείπει καρφιά ή έχει έναν πολύ μεγάλο χρονισμό πρόωσης.	Τα χρησιμοποιούμενα αντικείμενα καρφώματος είναι ανεπίτρεπτα.	– Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο τα εξαρτήματα καρφώματος (καρφιά, συνδετήρες κ.λπ.) που προσδιορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».
	Το ελατήριο του ωθητήρα του γεμιστήρα είναι πολύ ασθενές ή ελαττωματικό.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
Τα καρφιά μπλοκάρουν συχνά στην κάννη.	Τα χρησιμοποιούμενα αντικείμενα καρφώματος είναι ανεπίτρεπτα.	– Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο τα εξαρτήματα καρφώματος (καρφιά, συνδετήρες κ.λπ.) που προσδιορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».
	Τα καρφιά έχουν παλιώσει, η κόλλα ανάμεσα στα καρφιά δεν έχει πλέον καμία δύναμη συγκράτησης.	– Χρησιμοποιήστε μια νέα ταινία καρφιών.
Τα καρφωμένα καρφιά είναι λυγισμένα.	Το έμβολο κρούσης είναι χαλασμένο.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Το καρφωτικό χρησιμοποιείται για μη επιτρεπόμενο υλικό (π.χ. σκυρόδεμα, πέτρα).	– Χρησιμοποιείτε το καρφωτικό μόνο για επιτρεπόμενο υλικό. (βλέπε «Χρήση σύμφωνα με τον σκοπό προορισμού», Σελίδα 116)

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 απορρίπτονται 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 επικίνδυνων 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.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

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

Kişilerin Güvenliği

- ▶ **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el 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 giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- ▶ **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ▶ **Aletleri sık kullanmanız sebebiyle onlara alışmış olmanız, güvenlik prensiplerine uymanızı önlememelidir.** Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara yol açabilir.

Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- ▶ **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- ▶ **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- ▶ **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- ▶ **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- ▶ **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- ▶ **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- ▶ **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- ▶ **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- ▶ **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- ▶ **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temastan kaçının. Yanlışlıkla temas**

ederseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun. Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.

- ▶ **Hasarlı veya değiştirilmiş akü veya el aleti kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler beklenmedik davranışlara yol açarak yangın, patlama ve yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Aküyü veya aleti ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130 °C üstündeki sıcaklıklara maruz kalma patlamalara yol açabilir.
- ▶ **Tüm şarj talimatlarını uygulayın ve akü ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Hatalı şarj veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj aküye zarar vererek yangın riskini yükseltebilir.

Servis

- ▶ **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- ▶ **Hasarlı akülerde onarım işlemi yapmayın.** Akülerin onarımı sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

Çivi çakma makinesi güvenlik uyarıları

- ▶ **Her zaman çivi çakma makinesinin bağlantı elemanları içerdiğini varsayın.** Çivi çakma makinesinin dikkatsiz kullanımı, makinenin beklenmedik şekilde ateşlenmesine ve kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Bağlantı elemanlarını yüklerken ve boşaltırken, ayarlama yaparken veya aksesuarları değiştirirken aleti güç kaynağından ayırın.** Güç kaynağına bağlıysa, alet yanlışlıkla etkinleştirilebilir, bu da kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- ▶ **Bağlantı elemanlarını tutarken, özellikle yükleme ve boşaltma sırasında dikkatli olun.** Bağlantı elemanları yaralanmalara neden olabilecek keskin uçlara sahiptir.
- ▶ **Çivi çakma makinesini kendinize veya yakınınızdakilere doğru tutmayın.** Beklenmedik tetikleme bir bağlantı elemanını boşaltır, bu da kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- ▶ **Çivi çakma makinesini kullanmadığınız zamanlarda ve bir çalışma konumundan diğerine geçerken parmaklarınızı tetikten uzak tutun.** Beklenmedik tetikleme bir bağlantı elemanını boşaltır, bu da kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- ▶ **Bağlantı elemanının gizli kablajlara temas edebileceği bir işlem gerçekleştirirken, çivi çakma makinesini izolasyonlu kavrama yüzeylerinden tutun.** "Akım ileten" bir tele temas eden bir bağlantı elemanı, çivi çakma makinesinin açıkta kalan metal parçalarını 'akım ileten' hale getirebilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.
- ▶ **Çalışma sırasında çivi çakma makinesini sağlam bir şekilde tutun.** Çivi çakma makinesinin kontrolsüz geri tepmesi, istenmeyen aktivasyona neden olabilir ve bu da kişisel yaralanmalara yol açabilir.
- ▶ **Eller, bacaklar vb. gibi tüm vücut parçalarını çivi çakma makinesinin ateşleme yönünden uzak tutun.** Bağlantı elemanı, iş parçasının yanı sıra arkasındaki herhangi bir nesneye de girebilir ve bu da kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- ▶ **Çivi çakma makinesini kullanırken, eller ve bacaklar gibi tüm vücut parçalarını bağlantı elemanının iş parçasına sürüldüğü alandan uzak tutun.** Bağlantı elemanı sapabilir ve iş parçasından çıkabilir, bu da kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Çivi çakma makinesi iş parçasına sıkıca yerleştirilmeden çivi çakma makinesinin tetiğine basmayın.** Çivi çakma makinesi iş parçası ile temas halinde değilse, bağlantı elemanı iş parçasından uzağa sapabilir ve bu da kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Bu çivi çakma makinesini elektrik kablolarını sabitlemek için kullanmayın.** Elektrik kablosu montajı için tasarlanmamıştır ve bu nedenle elektrik kablolarının izolasyonuna zarar verebilir, buna bağlı olarak da elektrik şokuna veya yangın tehlikesine neden olabilir.
- ▶ **Çivi çakma makinesinde bir bağlantı elemanı sıkışırsa, çivi çakma makinesini güç kaynağından ayırın.** Sıkışmış bir bağlantı elemanını çıkarırken, çivi çakma makinesi güç kaynağına bağlıysa yanlışlıkla etkinleştirilebilir ve bu da kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- ▶ **Sıkışmış bir zımbayı çıkarırken çok dikkatli olun.** Mekanizma sıkıştırma altında olabilir ve bağlantı elemanı zorla boşalabilir, bu da kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- ▶ **Görünmeyen ikmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su boruların hasar görmesi maddi zararlara yol açabilir.
- ▶ **Akünün hasar görmesi veya usulüne aykırı kullanılması durumunda dışarı buhar açığa çıkabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Bulunduğunuz yere temiz hava girmesini sağlayın ve rahatsızlık durumunda bir doktora başvurun. Buharlar solunum yollarını tahriş edebilir.
- ▶ **Aküde değişiklik yapmayın ve aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- ▶ **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler ya da dışarıdan uygulanan kuvvetler aküye zarar verebilir.** Aküde dahili bir kısa devre meydana gelebilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı 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.



Kulak koruması kullanın. Çalışırken çıkan gürültü kalıcı işitme kayıplarına neden olabilir.



Koruyucu gözlük kullanın. Sıçrayan parçalar göz yaralanmalarına neden olabilir.

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

Elektrikli el aleti, tahtaya çivi çakmak için tasarlanmıştır. Sadece "Teknik veriler" tablosunda belirtilen çakılacak cisimler (çiviler, zımbalar vb.) kullanılabilir.

Not: Elektrikli el aleti metal ya da betona çiviler çakmak için tasarlanmamıştır.

Lütfen elektrikli el aletini, bir iskelede, bir merdivende ya da başka bir platformda çalışırken ve çalışma pozisyonunun değiştirilmesi gerektiğinde otomatik geri dönüşlü kontak tetikleme modunda kullanmayın. Bu durumda sadece güvenlik dizinli tek tetikleme modunu kullanın.

Şekli gösterilen elemanlar

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

(1) İş parçası koruyucusu
(2) Tetikleme kilidi
(3) Fırlatma kanalını açmak/kapamak için gergi kolu
(4) Derinlik mesnedi ayarı ile ilgili uyarı
(5) Derinlik mesnedi ayarı ile ilgili ayar vidası
(6) Tetik
(7) Açma/kapama şalteri
(8) Batarya kilit açma tuşu
(9) Kullanıcı arayüzü
(10) Çalışma ışığı
(11) Batarya
(12) İş parçası koruyucusunun saklanması için depo
(13) Kemer kancası
(14) Magazin
(15) Magazin sürgüsü
(16) Çivi tutucu
(17) Dolum göstergesinin gözlem penceresi
(18) Namlu
(19) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
(20) Çivi şeridi[a)]
(21) Magazin yayı

Kullanıcı arayüzü

(22) Mod tuşu
(23) Tekli Tetikleme Göstergesi
(24) Temasla Tetikleme Göstergesi
(25) Durum göstergesi
(26) Batarya şarj durumu göstergesi
(27) Uyarı: Bakım seviyesi düşük
(28) Uyarı: Bakım seviyesi yüksek
(29) Sıfırlama tuşu

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

Teknik veriler

Akülü çivi çakma makinesi		**GNH 18V-64 MD**
Sipariş numarası		**3 601 D82 2..**
Anma gerilimleri	V=	18
Tetikleme sistemleri		
– Güvenlik mekanizması ile tekli tetikleme		●
– Otomatik geri dönüşlü temaslı tetikleme		●
Çakma malzemesi		
– Tip		D-başlı çivi
– Uzunluk	mm	32–64
– Çap	mm	1,8
	ga	15
– Açı	°	34
Maks. magazin kapasitesi		105
Boyutlar (batarya hariç)		
– Yükseklik	mm	323
– Genişlik	mm	95
– İş parçası koruyucusu ile birlikte uzunluk	mm	385
Ağırlık[A)]	kg	3,1
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 … +35
Çalışma ve depolama sırasında izin verilen ortam sıcaklığı[B)C)]	°C	–20 … +50
Uyumlu bataryalar		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Önerilen bataryalar		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah

Akülü çivi çakma makinesi	GNH 18V-64 MD
	ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Önerilen şarj cihazı	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

C) GBA 18V... ile kısıtlı 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 IEC 62841-2-16** uyarınca belirlenmektedir.

Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak: Ses basıncı seviyesi **88** dB(A); ses gücü seviyesi **99** dB(A). Tolerans K = **3** dB.

Kulak koruması kullanın!

Titreşim değerleri a_h (sürekli titreşimler), p_F (tekrarlanan şok titreşimleri) ve belirsizlik K ilgili **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/sn^2 (K = **1,5** m/sn^2), p_F = **358** m/sn^2 (K = **19** 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 farklı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

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

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

Akü

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

Akünün şarj edilmesi

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

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

Akünün yerleştirilmesi

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

Akünün çıkarılması

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

Aküde 2 kilitleme kademesi mevcuttur, bunlar ilgili akü kilit açma tuşuna yanlışlıkla basıldığında akünün düşmesini önler. Akü elektrikli el aleti içinde bulunduğu sürece 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 On ya da ▭ üzerine basın. Bu, akü çıkarılmış durumda da mümkündür.

Şarj durumu göstergesi tuşuna basıldıktan sonra hiçbir LED yanmazsa, akü arızalı demektir ve değiştirilmesi gerekir.

Akünün şarj durumu kullanıcı arayüzünde de gösterilir (Bakınız „Durum göstergeleri“, Sayfa 130).

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

LED	Kapasite
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 gösterge 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 çalışılabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Montaj

▶ **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.

Magazinin doldurulması (bkz. Resim A1–A4)

▶ **Aletin kendinde ayarlama işleri yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya elektrikli el aletini kaldırmadan önce aküyü çıkarın.** Bu önlem elektrikli el aletinin istenmeden çalışmasını önler.

Sadece orijinal Bosch aksesuar kullanın. Elektrikli el aletinin magazin, çıkış ağzı ve atım kanalı gibi hassas parçaları; **zımbalar, çiviler ve pimler** (**Bosch**) için uygun hale getirilmiştir. Diğer üreticiler farklı çelik kalitesi ve ölçüler kullanmaktadır.

Not: Sadece "Teknik veriler" tablosunda belirtilen çakma nesnelerini kullanın.

İzin verilmeyen çakma malzemelerinin kullanılması elektrikli el aletine hasar verebilir ve yaralanmalara neden olabilir.

Magazini takarken, elektrikli el aletinin namlusunun **(18)** kendi vücudunuza veya başkalarına doğru çevrilmemesine dikkat edin.

– Gerekirse magazin sürgüsünü **(15)** temizleyin ve magazinin **(14)** kirlenmediğinden emin olun.
– Uygun bir çivi şeridini **(20)**, magazinin **(14)** ucundaki T şeklindeki yuvaya yerleştirin.
– Çivi şeridini, son çivi magazin yayının **(21)** önüne gelene kadar magazin içinde öne doğru itin.

Not: Elektronik izleme, magazinde çivi olup olmadığını tespit eder. Magazin boşken tetikleme emniyeti itilirse, çakma işlemi tetiklenmez. Boş atışlar böylece önlenmiş olur.

– Sıkıştırılmış çivi kamını **(16)** magazin sürgüsüne **(15)** bastırın ve aynı anda magazin sürgüsünü magazinin **(14)** ucuna kadar çekin.

Not: Magazin sürgüsü çok çaba harcamadan (sadece parmaklarla uygulanan kuvvetle) geriye itilebilmelidir. Sıkışmış bir magazin sürgüsü aşağıdaki etkilere sahiptir: Çivi dışarı atılmaz, çivi atış kanalında sıkışır (bkz. sıkışma) veya çivi yanlış açıyla dışarı atılır.

– Magazin sürgüsünü **(15)** çivi kamına **(16)** basılı haldeyken, çivi kamı son çivinin üstünden itilene kadar dikkatli bir şekilde öne yönlendirin ve bu şekilde magazindeki çivi şeritlerini tamamen öne itin.

Not: Magazin sürgüsünün yönlendirilmeden tekrar yakalanmamasını sağlayın. Magazin sürgüsü hasar görebilir ve parmaklarınızın sıkışma tehlikesi olur.

Çalışma

Tetikleme sistemleri

Güvenlik dizinli tek tetikleme

Bu tetikleme sisteminde önce tetikleme emniyeti **(2)** iş parçasına sabit bir şekilde yerleştirilmelidir. Çakma malzemesi, ancak tetiğe **(6)** basılmışsa fırlatılır.
Böylece diğer çakma işlemleri sadece tetik ve tetikleme emniyeti öncesinde tekrar başlangıç konumuna kaydırılmışsa tetiklenebilir.

Otomatik geri dönüşlü kontak tetiklemesi

Bu tetikleme sisteminde önce tetiğe **(6)** basılmalı ve bu pozisyonda tutulmalıdır. Akabinde çakma cismini fırlatmak için tetikleme emniyeti iş parçasına sabit bir şekilde yerleştirilmelidir. Tetiğe **(6)** basıldığı sürece diğer çakma işlemleri başka bir yere tekrar yerleştirilerek tetiklenebilir.
Kontak tetikleme modunda bir çivi tek tetikleme ile de çalıştırılabilir.

Çalıştırma

Açma/kapama

– Elektrikli el aletini **açmak** için açma/kapama şalterine **(7)** basın.
Kullanıcı arayüzü yanar.

Tek tetikleme etkinleştirildiğinde, tek tetikleme göstergesi **(23)** yanar.

– Elektrikli el aletini **kapatmak** için açma/kapama şalterine **(7)** basın.

Çivi atma – Tek tetikleme

– Elektrikli el aletini çalıştırın.
– Çıkış ağzını **(18)** ya da gerekirse lastik kaplamalı iş parçası koruyucuyu **(1)**, tetikleme emniyeti **(2)** tamamen bastırılana kadar sabit bir şekilde iş parçasına yerleştirin. Çalışma ışığı yanar ve motor çalışır.
– Akabinde tetiğe **(6)** basın ve tekrar bırakın. Bu sırada çivi atılır.
– Elektrikli el aletinin iş parçasından geri çekilmesini bekleyin.
– Diğer çakma işlemi için elektrikli el aletini iş parçasından tamamen kaldırın ve istenen diğer yere sabit bir şekilde yerleştirin.

Çivi atma – Kontak tetikleme

– Elektrikli el aletini çalıştırın.
– Mod tuşuna **(22)** kısaca basarak kontak tetiklemesini etkinleştirin. Kontak tetikleme göstergesi **(24)** yanar.
– Tetiği **(6)** basılı tutun. Çalışma ışığı yanar ve motor çalışır.
– Çıkış ağzını **(18)** ya da gerekirse lastik kaplamalı iş parçası koruyucuyu **(1)**, tetikleme emniyeti **(2)** tamamen bastırılana kadar sabit bir şekilde iş parçasına yerleştirin. Bu sırada çivi atılır.
– Diğer çakma işlemi için tetiği **(6)** basılı tutun ve elektrikli el aletini iş parçasından tamamen yukarı kaldırın. İstenen sonraki yere tekrar sabit bir şekilde yerleştirin.
– Mod tuşuna **(22)** tekrar basarak tek tetiklemeye geçin. Tek tetikleme göstergesi **(23)** yanar.

Kullanıcı arayüzü (bkz. resim B)

Kullanıcı arayüzü **(9)** çalışma modunun seçilmesi ve elektrikli el aletinin durumunun gösterilmesine yarar.

Durum göstergeleri

Elektrikli el aletinin durum göstergesi (25)		
Renk	**Anlamı**	**Çözüm**
Yeşil	Elektrikli el aleti açık ve kullanıma hazırdır.	–
Sarı	Dikkatinizi gerektiren bir durum var: Kritik sıcaklık, batarya neredeyse boşalmak üzere veya bakım zamanı yaklaşıyor.	– Elektrikli el aletini soğumaya bırakın. – Bataryayı değiştirin veya şarj edin. – Bakım işlemini yaptırın.
Kırmızı	Elektrikli el aleti kullanıma hazır değil. Nedeni: Elektrikli el aleti aşırı ısınmış, batarya boşalmış veya mekanik bir arıza var.	– Elektrikli el aletini soğumaya bırakın. – Bataryayı değiştirin veya şarj edin. – Bakım işlemini yaptırın.
kırmızı renkte yanıp sönüyor	– Tetiğe **(6)** çok erken basıldı. – Tetiğe **(6)** 5 saniye içinde basılmadığında motor otomatik olarak kapanır. – Anahtarlar yanlış sırayla çalıştırıldı (örneğin, elektrikli el aleti "temasla tetikleme" moduna geçmeden önce tetik düğmesine basıldı).	– Durum göstergesi yeşile dönene kadar bekleyin. – Elektrikli el aleti tekrar kullanıma hazır. – Takma işlemini tekrar gerçekleştirin ve bu sırada doğru çalıştırma sırasına dikkat edin. – Kullanıcı arayüzü üzerinden tetikleme sistemini değiştirin.

Akü şarj durumu göstergesi (26)		
Sembol	**Renk**	**Şarj durumu**
–	–	%20–100
	sarı	%1–20
	kırmızı	%0–1

Bakım göstergesi			
Sembol	**Renk**	**Anlamı**	**Çözümü**
	sarı	Planlanan bakım kademesi "düşük" zamanı geldi.	Müşteri servisine başvurun.

Bakım göstergesi			
Sembol	**Renk**	**Anlamı**	**Çözümü**
	sarı	Planlanan bakım kademesi "yüksek" zamanı geldi.	Müşteri servisine başvurun.

Bakımdan sonra bakım sayacını sıfırlamak için Sıfırla tuşuna **(29)** basın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

İşe başlamadan önce her seferinde güvenlik ve tetikleme düzeneklerinin işlevinin sorunsuz olmasını ve tüm vidaların ve somunların yerlerine sabit oturmasını sağlayın.
Arızalı ya da yanlış çalışan elektrikli el aletini enerji beslemesinden hemen ayırın ve yetkili bir Bosch müşteri servisi ile iletişime geçin.

Elektrikli el aletinde usulüne aykırı manipülasyonlar yapmayın. Örn. tetikleme emniyeti gibi elektrikli el aletinin hiçbir parçası sökmeyin ya da bloke etmeyin.

"Acil tamiratları" uygun olmayan araçlarla gerçekleştirmeyin. Elektrikli el aletinin bakımını düzenli ve usulüne uygun bir şekilde gerçekleştirin.

Elektrikli el aletindeki tüm zayıflıkları ve hasarları önleyin, örn.:

- Çakma ya da oyma,
- Üretici tarafından izin verilen tadilat önlemleri,
- Örn. çelik gibi sert malzemeden üretilen şablonlarla yönlendirin,
- Düşürün ya da zemin üzerinde itin,
- Kırıcı-delici olarak kullanım,
- Her türlü güç etkisi.

İş parçanızın altında ya da arkasında hiçbir şey bulunmamasını sağlayın. Arkasında biri varsa duvarlara, çatılara ya da zeminlere çivi atışı yapmayın. Çiviler iş parçasını kırabilir ve birini yaralayabilir.

Hiçbir çiviyi zaten çakılmış çiviye atmayın. Bu sırada çivinin şekli değişebilir, çiviler sıkışabilir ya da elektrikli el aleti kontrolsüz bir şekilde hareket edebilir.

Elektrikli el aleti soğuk ortam koşullarında kullanılırsa ilk çiviler alışılmıştan daha yavaş atılır. Elektrikli el aleti çalışma sırasında ısınırsa normal çalışma hızı tekrar mümkün olur.

Darbeleme parçasının aşınmaması için boş atışlar yapmayın.

Uzun süreli iş molalarında veya iş bitiminde elektrikli el aletini kapatın, aküyü çıkarın ve mümkünse magazini boşaltın.

Magazinin boşaltılması (Bakınız: Resimler C1–C2)

- Elektrikli el aletini kapatın ve bataryayı **(11)** çıkarın.
- Çivi tutucuyu basılı tutarak magazin sürgüsünü **(15)**, çivi tutucu **(16)** son çiviyi serbest bırakana kadar geriye doğru çekin ve ardından magazin sürgüsünü magazinin **(14)**başlangıcına kadar dikkatlice öne doğru itin.

Not: Magazin sürgüsünün yönlendirilmeden tekrar yakalanmamasını sağlayın. Magazin sürgüsü hasar görebilir ve parmaklarınızın sıkışma tehlikesi olur.

- Elektrikli el aletini, magazindeki çiviler magazin yayının **(21)** arkasına kayana kadar döndürün.
- Magazin yayını aşağı bastırın ve çivi kamındaki **(16)** çivilerin magazinden **(14)** kaymasını sağlayın.

Derinlik mesnedinin ayarlanması (bkz. resim D)

Çivilerin çakma derinliği ayarlama düğmesiyle **(5)** ayarlanabilir.

- Magazinin boşaltılması **(14)**.
- **Çiviler çok derine çakıldı:** Çakma derinliğini azaltmak için ayarlama düğmesini **(5)** "–" yönünde döndürün.



- **Çiviler yeterince derine çakılmadı:** Çakma derinliğini artırmak için ayarlama düğmesini **(5)** "+" yönünde döndürün.



Derinlik mesnedi ayarını, derinlik mesnedi ayarı göstergesi **(4)** üzerinden kontrol edebilirsiniz.

- Magazini tekrar doldurun.
- Yeni çakma derinliğini numune iş parçasında test edin. Gerekirse iş adımlarını tekrarlayın.

Sıkışmaların açılması (Bakınız: Resim E1–E2)

Tekli çiviler atış kanalına sıkışabilir. Bu sık sık meydana gelirse yetkili bir Bosch müşteri servisine başvurun.

Not: İşaretleme damgası sıkışma açıldıktan sonra geriye hareket etmezse, yetkili bir Bosch müşteri servisine başvurun.

- Tetiği **(6)** bırakın.
- Şu durumlarda elektrikli el aletini kapatın ve aküyü **(11)** çıkarın.
- Magazini **(14)** boşaltın.
- Sıkma kolunu **(3)** aşağı doğru bastırın, böylece atış kanalı açılabilir.
- Sıkışmış çiviyi çıkarın. Bunu yapmak için gerekirse pense kullanın.
- Atış kanalını kapatın, sıkma kolunun tutucusunu **(3)** atış kanalındaki kancaya asın ve sonra sıkma kolunu tekrar yukarı bastırın.
- Magazini tekrar doldurun.

İş parçası koruyucunun değiştirilmesi (Bakınız: Resim F)

Tetikleme emniyetinin **(2)** ucundaki iş parçası koruyucu **(1)** elektrikli el aleti çakma işlemi için doğru konumlanana kadar iş parçasını destekler. İş parçası koruyucusu çıkarılabilir ve değiştirilebilir

- Tetiği **(6)** bırakın.
- Şu durumlarda elektrikli el aletini kapatın ve aküyü **(11)** çıkarın.
- Magazini **(14)** boşaltın.
- İş parçası koruyucuyu tetik emniyetinden çekin.

– Yeni iş parçası koruyucusunu açık ucuyla tetik emniyetinin üstüne itin.

Not: Yedek iş parçası koruyucu magazinin **(14)** üst tarafında muhafaza edilebilir. İş parçası koruyucuyu depoya **(12)** itin.

Taşıma ve muhafaza

Taşımak için, özellikle merdiven kullanıyorsanız ya da alışılmışın dışındaki bir vücut duruşuyla hareket ederken elektrikli el aletini kapatın.

Elektrikli el aletini çalışma yerine sadece tutamaktan **(19)** tutarak taşıyın ve tetiği **(6)** tetikleyin.

Elektrikli el aletini daima aküden ayrı, kuru ve sıcak bir yerde muhafaza edin.

Elektrikli el aleti uzun süre kullanılmayacaksa çelik takım parçalarının üstüne ince bir yağ tabakası sürün. Bu paslanmalarını önler.

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.**

Bakım planı

Magazini **(14)** temizleyin. Çalışma sırasında magazinde birikebilecek plastik ya da ahşap talaşlarını temizleyin. Elektrikli el aletini düzenli aralıklarla basınçlı hava yardımı ile temizleyin.

Önlem	Neden	Model
Magazini **(14)** ve magazin sürgüsünü **(15)** temizleyin.	Bu, çivinin sıkışmasını önler.	– Magazinin/magazin sürgüsünün mekanizmasını her gün basınçlı hava ile temizleyin.
Tetikleme emniyetinin **(2)** usulüne uygun çalışmasını sağlayın.	Bu, elektrikli el aleti ile çalışma güvenliğinizi ve verimli kullanımı teşvik eder.	– Tetikleme emniyetinin mekanizmasını her gün basınçlı hava ile temizleyin.

Sorunları giderme

Sorun	Neden	Giderilme yöntemi
Elektrikli el aleti çalışmaya hazır değil.	Batarya şarjlı değil veya arızalı.	– Bataryayı tamamen şarj edin veya bataryayı değiştirin.
	Batarya doğru takılmamış.	– Bataryanın tutamağa tam olarak oturmasını sağlayın.
	Batarya sıcaklığı çok yüksek veya çok düşük.	– Batarya (yeniden) optimum çalışma sıcaklığına ulaşana kadar bekleyin.
	Batarya kontakları, motor veya kaldırma mıknatısı kirlenmiş veya arızalıdır.	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin. Orada parçayı değiştirtin.
	Magazin **(14)** boş.	– Magazini yeniden doldurun. (Bakınız „Magazinin doldurulması (bkz. Resim **A1**–**A4**)“, Sayfa 129)
	Tetikleme emniyeti **(2)** bükülmüş.	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin. Orada parçayı değiştirtin.
	Elektronik aksam arızalı.	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin.
	Kullanıcı arayüzü **(9)** arızalı.	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin.
Elektrikli el aleti çalışır durumda, ancak çiviler fırlatılamıyor.	Aşağıdaki bileşenlerde olası arıza: – Tetik **(6)** – Darbe pimi – Motor veya tahrik kayışı – Elektronik – Lastik bantlar	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin. Orada parçayı değiştirtin.

Sorun	Neden	Giderilme yöntemi
	Fırlatma mekanizmasında yabancı cisimler birikmiştir.	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin. Orada parçayı değiştirtin.
	Namlu **(18)** kısmında veya magazinde **(14)** yabancı cisimler birikmiştir.	– Namluyu **(18)** veya magazini **(14)** temizleyin.
	Bir çivi fırlatma kanalında sıkışmış.	– Sıkışmaları açın. (Bakınız „Sıkışmaların açılması (Bakınız: Resim **E1**–**E2**)“, Sayfa 131)
	Magazin sürgüsü **(15)** arızalı.	– Gerekirse magazin sürgüsünü **(15)** temizleyin ve magazinin **(14)** kirlenmediğinden emin olun.
	Magazin sürgü yayı çok zayıf veya arızalı.	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin. Orada parçayı değiştirtin.
	Kullanılan çakma gereçlerine izin verilmiyor.	– Yalnızca orijinal aksesuarları kullanın. Yalnızca “Teknik veriler” çizelgesinde belirtilen çakma gereçleri (çiviler, zımbalar vb.) kullanılmalıdır.
	Magazin **(14)** boş.	– Magazini yeniden doldurun. (Bakınız „Magazinin doldurulması (bkz. Resim **A1**–**A4**)“, Sayfa 129)
	Yanlış fırlatma sırası seçilmiştir.	– Takma işlemini tekrar gerçekleştirin ve bu sırada doğru çalıştırma sırasına dikkat edin. – Kullanıcı arayüzü üzerinden tetikleme sistemini değiştirtin.
Çiviler çok derine çakılıyor.	Derinlik mesnedi çok derin kademesine ayarlanmış.	– Derinlik mesnedini istediğiniz derinliğe ayarlayın. (Bakınız „Derinlik mesnedinin ayarlanması (bkz. resim **D**)“, Sayfa 131)
	Darbe sönümleyici aşınmış.	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin. Orada parçayı değiştirtin.
Çiviler yeterince derine çakılmıyor.	Batarya şarjlı değil veya arızalı.	– Bataryayı tamamen şarj edin veya bataryayı değiştirin.
	Çakma gereçleri çok uzun.	– Yalnızca orijinal aksesuarları kullanın. Yalnızca “Teknik veriler” çizelgesinde belirtilen çakma gereçleri (çiviler, zımbalar vb.) kullanılmalıdır.
	Derinlik mesnedi çok sığ kademeye ayarlanmış.	– Derinlik mesnedini istediğiniz derinliğe ayarlayın. (Bakınız „Derinlik mesnedinin ayarlanması (bkz. resim **D**)“, Sayfa 131)
Elektrikli el aleti çivileri atlıyor ya da ilerleme aralığı çok geniş.	Kullanılan çakma gereçlerine izin verilmiyor.	– Yalnızca orijinal aksesuarları kullanın. Yalnızca “Teknik veriler” çizelgesinde belirtilen çakma gereçleri (çiviler, zımbalar vb.) kullanılmalıdır.
	Magazin sürgü yayı çok zayıf veya arızalı.	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin. Orada parçayı değiştirtin.
Çiviler sık sık fırlatma kanalında sıkışır.	Kullanılan çakma gereçlerine izin verilmiyor.	– Yalnızca orijinal aksesuarları kullanın. Yalnızca “Teknik veriler” çizelgesinde belirtilen çakma gereçleri (çiviler, zımbalar vb.) kullanılmalıdır.
	Çiviler eskimiş, çiviler arasındaki yapıştırıcının tutma gücü kalmamış.	– Yeni bir çivi şeridi kullanın.
Çakılan çiviler bükülmüş.	Darbe pimi hasarlı.	– Yetkili bir Bosch servis merkeziyle iletişime geçin. Orada parçayı değiştirtin.
	Çivi çakma makinesi, uygun olmayan malzemeler (örneğin beton, taş) üstünde kullanılırsa.	– Çivi çakma makinesini yalnızca uygun malzemeler için kullanın. (Bakınız „Usulüne uygun kullanım“, Sayfa 127)

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 Tİc. 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
Küsget San.Sit.A Blok 11Nolu Cd.No:49/A
Şehitkamil/Gaziantep
Tel.: +90 342 2351507
Fax: +90 342 2351508
E-mail: cozumbobinaj2@hotmail.com

Onarım Bobinaj
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
İskenderun / HATAY
Tel.: +90 326 613 75 46
E-mail: onarim_bobinaj31@mynet.com

Faz Makine Bobinaj
Cumhuriyet Mah. Sanayi Sitesi Motor
İşleri Bölümü 663 Sk. No:18
Murat Paşa / Antalya
Tel.: +90 242 3465876
Tel.: +90 242 3462885
Fax: +90 242 3341980
E-mail: info@fazmakina.com.tr

Günşah Otomotiv Elektrik Endüstriyel Yapı Malzemeleri San ve Tic. Ltd. Şti
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210
Beylikdüzü / İstanbul
Tel.: +90 212 8720066
Fax: +90 212 8724111
E-mail: gunsahelektrik@ttmail.com

Sezmen Bobinaj Elektrikli El Aletleri İmalatı San ve Tic. Ltd. Şti.
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B
Yenişehir / İzmir
Tel.: +90 232 4571465
Tel.: +90 232 4584480
Fax: +90 232 4573719
E-mail: info@sezmenbobinaj.com.tr

Üstündağ Bobinaj ve Soğutma Sanayi
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Çorlu / Tekirdağ
Tel.: +90 282 6512884
Fax: +90 282 6521966
E-mail: info@ustundagsogutma.com

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

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

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

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

Bezpieczeństwo elektryczne

- **Elektronarzędzi 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 rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warunkach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniazda sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzymać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upewnić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowane.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.
- **Nie wolno dopuścić, aby rutyna, nabyta w wyniku 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 wy-

kona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.

- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nienagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okoliczności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy naprawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypadków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- ▶ **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. należy używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględniać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzystywanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem jest niebezpieczne.
- ▶ **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być zawsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie pozwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

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

Serwis

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

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z gwoździarkami

- ▶ **Zawsze należy mieć świadomość, że w gwoździarce mogą znajdować się elementy mocujące.** Nieostrożne postępowanie z gwoździarką może skutkować nieoczekiwanym uwolnieniem elementów mocujących i obrażeniami ciała.
- ▶ **Przed przystąpieniem do załadowania i rozładowania elementów mocujących, przed zmianą nastaw lub wymianą osprzętu należy odłączyć narzędzie od źródła zasilania.** Podłączone do źródła zasilania narzędzie mogłoby zostać przypadkowo uruchomione, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Posługując się elementami mocującymi, zwłaszcza podczas ich ładowania i rozładowywania, należy zachować ostrożność.** Elementy mocujące są ostro zakończone, co może doprowadzić do obrażeń ciała.

- **Nie wolno kierować gwoździarki w swoją stronę ani w stronę innych osób znajdujących się w pobliżu.** Niespodziewane naciśnięcie wyzwalacza spowoduje uwolnienie elementu mocującego, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Podczas przerw w pracy oraz podczas przenoszenia gwoździarki w inne miejsce należy trzymać palce z dala od wyzwalacza.** Niespodziewane naciśnięcie wyzwalacza spowoduje uwolnienie elementu mocującego, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Podczas wykonywania prac, przy których element mocujący mógłby natrafić na ukryte przewody elektryczne, gwoździarkę należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt elementu mocującego z przewodem elektrycznym pod napięciem może spowodować przekazanie napięcia na nieizolowane części metalowe gwoździarki, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.
- **W czasie pracy należy mocno trzymać gwoździarkę.** Niekontrolowany odrzut gwoździarki może spowodować przypadkowe uruchomienie i doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Wszystkie części ciała, m.in. ręce i nogi, należy trzymać z dala od kierunku uwalniania elementów mocujących z gwoździarki.** Element mocujący może przebić nie tylko obrabiany element, ale także przedmioty znajdujące się za nim, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Podczas pracy z gwoździarką wszystkie części ciała, m.in. ręce i nogi, należy trzymać z dala od obszaru wbijania elementów mocujących w obrabiany element.** Element mocujący może wygiąć się i przebić obrabiany element na wylot, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Nie wolno uruchamiać gwoździarki, dopóki nie zostanie ona przyłożona do powierzchni obrabianego elementu.** Jeżeli gwoździarka nie ma kontaktu z powierzchnią obrabianego elementu, element mocujący może zostać wbity w innym miejscu, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Tej gwoździarki nie wolno używać do mocowania przewodów elektrycznych.** Nie jest ona przeznaczona do mocowania przewodów elektrycznych i może uszkodzić izolację przewodów, grożąc porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.
- **W przypadku zablokowania elementu mocującego w gwoździarce należy odłączyć ją od źródła zasilania.** Podczas wyjmowania zablokowanego elementu mocującego podłączona do źródła zasilania gwoździarka mogłaby zostać przypadkowo uruchomiona, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Podczas wyjmowania zablokowanego elementu mocującego należy zachować ostrożność.** Mechanizm może znajdować się pod ciśnieniem i podczas próby usunięcia blokady element mocujący może zostać uwolniony z dużą siłą, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlokalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lokalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebicie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może zapalić się 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.



Należy stosować środki ochrony słuchu. Hałas może spowodować utratę słuchu.



Nosić okulary ochronne. Odpryskujące elementy mogą spowodować obrażenia oczu.

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 wbijania gwoździ w drewnie.

Można używać wyłącznie elementów mocujących (gwoździ, zszywek itp.) wymienionych w tabeli „Dane techniczne”.

Wskazówka: Elektronarzędzie nie jest przeznaczone do wbijania gwoździ w metalu lub betonie.

Podczas pracy na rusztowaniu, drabinie lub innego rodzaju platformie, gdy wymagana jest zmiana pozycji roboczej, nie

należy używać elektronarzędzia w trybie strzału kontaktowego z funkcją automatycznego powrotu. W takim przypadku należy używać trybu strzału pojedynczego z funkcją zabezpieczenia.

Przedstawione graficznie komponenty

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

(1) Stopka ochronna
(2) Zabezpieczenie przed strzałem
(3) Dźwignia mocująca do otwierania/zamykania kanału wylotowego
(4) Wskaźnik ustawienia ogranicznika głębokości
(5) Pokrętło do regulacji ogranicznika głębokości
(6) Wyzwalacz
(7) Włącznik/wyłącznik
(8) Przycisk odblokowujący akumulator
(9) Interfejs użytkownika
(10) Oświetlenie robocze
(11) Akumulator
(12) Miejsce do przechowywania stopki ochronnej
(13) Haczyk do paska
(14) Magazynek
(15) Suwak magazynka
(16) Zabierak gwoździ
(17) Okienko wskaźnika wymaganego uzupełnienia magazynka
(18) Wylot
(19) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
(20) Wkład z gwoździami[a)]
(21) Sprężyna magazynka

Interfejs użytkownika

(22) Przycisk trybu
(23) Wskaźnik strzału pojedynczego
(24) Wskaźnik strzału kontaktowego
(25) Wskaźnik stanu
(26) Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
(27) Wskaźnik poziomu konserwacji (niski)
(28) Wskaźnik poziomu konserwacji (wysoki)
(29) Przycisk resetowania

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

Dane techniczne

Gwoździarka akumulatorowa		GNH 18V-64 MD
Numer katalogowy		**3 601 D82 2..**
Napięcie znamionowe	V=	18
Systemy wyzwalania strzału		
– Strzał pojedynczy z funkcją zabezpieczenia		●
– Strzał kontaktowy z funkcją automatycznego powrotu		●
Element mocujący (wbijany)		
– Typ		Gwoździe z łbem typu D
– Długość	mm	32–64
– Średnica	mm	1,8
	ga	15
– Kąt	°	34
Maks. pojemność magazynka		105
Wymiary (bez akumulatora)		
– Wysokość	mm	323
– Szerokość	mm	95
– Długość ze stopką ochronną	mm	385
Masa[A)]	kg	3,1
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	od 0 do 35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy[B)C)] i przechowywania	°C	od –20 do 50
Kompatybilne akumulatory		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Zalecane akumulatory		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 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

C) Ograniczona wydajność z akumulatorem GBA 18V...

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 IEC 62841-2-16**.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia

akustycznego **88** dB(A); poziom mocy akustycznej **99** 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 IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** 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 zakres dostawy elektronarzędzia wchodzi akumulator, znajduje się na opakowaniu.

Ładowanie akumulatora

- ▶ **Należy stosować wyłącznie ładowarki wyszczególnione w danych technicznych.** Tylko te ładowarki dostosowane są do ładowania zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

Wskazówka: Ze względu na międzynarodowe przepisy transportowe w momencie dostawy akumulatory litowo-jonowe są częściowo naładowane. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wyjmowanie akumulatora

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

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

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

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 skontrolować tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

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

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

Stan naładowania akumulatora wyświetlany jest również w interfejsie użytkownika (zob. „Wskaźniki stanu“, Strona 141).

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.

Montaż

▶ **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.

Napełnianie magazynka (zob. rys. A1–A4)

▶ **Przed przystąpieniem do zmiany nastaw, wymiany osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia, należy wyjąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu uruchomieniu elektronarzędzia.

Należy używać wyłącznie oryginalnego osprzętu firmy Bosch. Precyzyjne elementy elektronarzędzia, takie jak magazynek, wylot czy kanał wylotowy, są przystosowane do **zszywek, gwoździ i sztyftów** firmy **Bosch**. Pozostali producenci oferują zszywki o innych wymiarach oraz wyprodukowane z innych gatunków stali.

Wskazówka: Należy używać wyłącznie elementów mocujących wyszczególnionych w tabeli „Dane techniczne”.

Stosowanie niedozwolonych elementów mocujących może doprowadzić do uszkodzenia elektronarzędzia i obrażeń ciała.

Podczas napełniania magazynka należy trzymać elektronarzędzie w taki sposób, aby wylot **(18)** nie było ustawiony w kierunku ciała użytkownika ani innych osób.

– W razie potrzeby wyczyścić suwak magazynka **(15)** i sprawdzić, czy magazynek **(14)** nie jest zabrudzony.
– Wsunąć odpowiedni wkład z gwoździami **(20)** w szczelinę T na końcu magazynka **(14)**.
– Przesunąć wkład z gwoździami w magazynku tak daleko do przodu, aż ostatni gwóźdź znajdzie się przed sprężyną magazynka **(21)**.

Wskazówka: System elektroniczny wykrywa, czy gwoździe znajdują się w magazynku. Jeżeli zabezpieczenie przed strzałem zostanie naciśnięte przy pustym magazynku, nie dojdzie do wyzwolenia strzału. Zapobiega to pustym strzałom.

– Docisnąć naprężony zabierak gwoździ **(16)** do suwaka magazynka **(15)** i równocześnie pociągnąć suwak magazynka aż do końca magazynka **(14)**.

Wskazówka: Suwak magazynka powinno się dać przesunąć z powrotem bez użycia nadmiernej siły (wystarczy nacisnąć palcem). Zaklinowanie suwaka magazynka może mieć następujące skutki: Gwóźdź nie zostanie wbity, gwóźdź pozostanie w kanale wylotowym (patrz Zaklinowanie) lub gwóźdź zostanie wbity pod nieprawidłowym kątem.

– Przesunąć suwak magazynka **(15)** z naciśniętym zabierakiem gwoździ **(16)** ostrożnie do przodu, aż zabierak gwoździ zostanie wsunięty nad ostatni gwóźdź i przesunąć w ten sposób wkład z gwoździami w magazynku całkowicie do przodu.

Wskazówka: Nie dopuścić do samoczynnego zwolnienia suwaka magazynka. Suwak magazynka mógłby zostać przy tym uszkodzony. Istnieje także niebezpieczeństwo przytrzaśnięcia palców.

Praca

Systemy wyzwalania strzału

Strzał pojedynczy z funkcją zabezpieczenia

W tym systemie wyzwalania strzału należy najpierw mocno przyłożyć do obrabianego elementu zabezpieczenie przed strzałem **(2)**. Element mocujący zostanie zwolniony dopiero po naciśnięciu wyzwalacza **(6)**.
Kolejny cykl wbijania jest możliwy tylko wtedy, gdy wyzwalacz i zabezpieczenie przed strzałem zostaną ustawione w pozycji wyjściowej.

Strzał kontaktowy z funkcją automatycznego powrotu

W tym systemie wyzwalania strzału należy najpierw nacisnąć wyzwalacz **(6)** i przytrzymać go w tej pozycji. Następnie należy mocno przyłożyć do obrabianego elementu zabezpieczenie przed strzałem, aby zwolnić element mocujący. Dopóki wyzwalacz **(6)** jest naciśnięty, możliwe jest wykonanie kolejnych cykli wbijania poprzez przyłożenie narzędzia w innym miejscu.
W trybie **strzału kontaktowego** można wbijać gwoździe także z wykorzystaniem strzału pojedynczego.

Uruchamianie

Włączanie/wyłączanie

– Aby **włączyć** elektronarzędzie, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik **(7)**.
Podświetlony zostanie interfejs użytkownika.
Funkcja strzału pojedynczego jest aktywna, świeci się wskazanie strzału pojedynczego **(23)**.
– Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy nacisnąć włącznik/wyłącznik **(7)**.

Wbijanie gwoździ – strzał pojedynczy

– Włączyć elektronarzędzie.
– Przyłożyć wylot **(18)**, ew. gumową stopkę ochronną **(1)** mocno do obrabianego elementu, aż zabezpieczenie przed strzałem **(2)** będzie całkowicie wciśnięte.
Oświetlenie robocze włącza się i uruchamiany jest silnik.
– Następnie należy krótko nacisnąć wyzwalacz **(6)** i od razu go zwolnić.
Spowoduje to wbicie gwoździa.
– Należy pozwolić, by elektronarzędzie odbiło się od materiału.
– Aby wykonać kolejny cykl wbijania, należy odsunąć elektronarzędzie od obrabianego materiału i mocno przyłożyć je w kolejnym wybranym miejscu.

Wbijanie gwoździ – strzał kontaktowy

– Włączyć elektronarzędzie.
– Aktywować tryb strzału kontaktowego, naciskając krótko przycisk trybu **(22)**.
Wskazanie strzału kontaktowego **(24)** świeci się.
– Nacisnąć i przytrzymać wyzwalacz **(6)**.
Oświetlenie robocze włącza się i uruchamiany jest silnik.
– Przyłożyć wylot **(18)**, ew. gumową stopkę ochronną **(1)** mocno do obrabianego elementu, aż zabezpieczenie przed strzałem **(2)** będzie całkowicie wciśnięte.
Spowoduje to wbicie gwoździa.
– Aby wykonać kolejny cykl wbijania, należy nadal trzymać wyzwalacz **(6)** wciśnięty i odsunąć elektronarzędzie od obrabianego materiału. Następnie mocno przyłożyć je w kolejnym wybranym miejscu.
– Przełączyć się na strzał pojedynczy, ponownie naciskając przycisk trybu **(22)**.
Świeci się wskazanie strzału pojedynczego **(23)**.

Interfejs użytkownika (zob. rys. B)

Interfejs użytkownika **(9)** służy do wyboru trybu pracy oraz do wskazywania stanu elektronarzędzia.

Wskaźniki stanu

Wskaźnik stanu elektronarzędzia (25)		
Kolor	**Znaczenie**	**Rozwiązanie**
Kolor zielony	Elektronarzędzie jest włączone i gotowe do użycia.	–
Kolor żółty	Zdarzenie wymagające uwagi użytkownika: Osiągnięto temperaturę krytyczną, akumulator jest prawie rozładowany lub wymagana konserwacja elektronarzędzia.	– Odczekać, aż elektronarzędzie ostygnie. – Wymienić lub naładować akumulator. – Zlecić przeprowadzenie konserwacji.
Kolor czerwony	Elektronarzędzie nie jest gotowe do użycia. Powód: Elektronarzędzie uległo przegrzaniu, akumulator jest rozładowany lub wystąpił błąd mechaniczny.	– Odczekać, aż elektronarzędzie ostygnie. – Wymienić lub naładować akumulator. – Zlecić przeprowadzenie konserwacji.
Kolor czerwony, miga	– Wyzwalacz **(6)** został naciśnięty zbyt szybko. – Wyzwalacz **(6)** nie został naciśnięty w ciągu 5 sekund, silnik automatycznie się wyłączył. – Nieprawidłowa kolejność naciskania włączników (np. wyzwalacz został naciśnięty przed przełączeniem elektronarzędzia w tryb strzału kontaktowego).	– Zaczekać chwilę, aż wskaźnik stanu zaświeci się na zielono. – Elektronarzędzie znów jest gotowe do użycia. – Ponownie wykonać cykl wbijania, zwracając przy tym uwagę na prawidłową kolejność uruchamiania. – Zmienić system wyzwalania strzału na interfejsie użytkownika.

Wskazanie stanu naładowania akumulatora (26)		
Symbol	**Kolor**	**Stan naładowania**
–	–	20–100%
	Żółty	1–20%
	Czerwony	0–1%

Wskazanie konserwacji			
Symbol	**Kolor**	**Znaczenie**	**Rozwiązanie**
	Żółty	Należy przeprowadzić planową konserwację poziomu „niskiego”.	Skontaktować się z serwisem.
	Żółty	Należy przeprowadzić planową konserwację poziomu „wysokiego”.	Skontaktować się z serwisem.

Nacisnąć przycisk resetowania **(29)**, aby po przeprowadzonej konserwacji cofnąć licznik serwisowy.

Wskazówki dotyczące pracy

Przed rozpoczęciem pracy należy zawsze skontrolować sprawność działania funkcji bezpieczeństwa oraz wyzwalania strzału, a także prawidłowe, mocne osadzenie wszystkich śrub i nakrętek.

Uszkodzone lub nieprawidłowo działające elektronarzędzie należy natychmiast odłączyć od zasilania i skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch.

Nie wolno wykonywać żadnych niezgodnych z instrukcją manipulacji przy narzędziu. Nie wolno demontować ani blokować działania żadnych części elektronarzędzia, w tym np. zabezpieczenia przed strzałem.

Nie wolno wykonywać żadnych „doraźnych napraw” przy użyciu niedozwolonych środków i materiałów. Elektronarzędzie należy regularnie poddawać fachowej konserwacji.

Należy unikać wszelkiego osłabiania funkcjonalności i uszkadzania elektronarzędzia, np. w wyniku:

- obijania lub grawerowania narzędzia,
- wykonywania niedozwolonych przez producenta modyfikacji sprzętowych,
- stosowania wraz z szablonami wykonanymi z twardych materiałów, np. stali,
- upuszczania na podłogę lub przesuwania po podłodze,
- używania jako młotka,
- każdego rodzaju działania z użyciem siły.

Upewnić się, co znajduje się pod lub za obrabianym elementem. Nie wbijać gwoździ w ściany, sufity lub podłogi, jeśli mogą znajdować się za nimi osoby. Gwoździe mogą przebić obrabiany element i spowodować obrażenia ciała.

Nie wbijać gwoździa w miejscu, gdzie już znajduje się wbity wcześniej gwóźdź. Może to spowodować odkształcenie gwoździ i zaklinowanie ich w kanale wylotowym lub niekontrolowany ruch elektronarzędzia.

Jeżeli elektronarzędzie jest stosowane w niskich temperaturach otoczenia, pierwsze gwoździe będą wbijane wolniej niż zazwyczaj. Gdy elektronarzędzie ogrzeje się podczas pracy, przywrócona zostanie zwykła prędkość wbijania gwoździ.

Należy unikać pustych strzałów, aby zmniejszyć zużycie się stempla udarowego.

Podczas dłuższych przerw lub po zakończeniu pracy należy wyłączyć elektronarzędzie, wyjąć z niego akumulator i w miarę możliwości opróżnić magazynek.

Opróżnianie magazynka (zob. rys. C1–C2)

- Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć akumulator **(11)**.
- Pociągnąć suwak magazynka **(15)** z wciśniętym zabierakiem gwoździ **(16)** do tyłu, aż zabierak zwolni ostatni gwóźdź, a następnie ostrożnie przesunąć suwak magazynka do przodu, aż do początku magazynka **(14)**.

Wskazówka: Nie dopuścić do samoczynnego zwolnienia suwaka magazynka. Suwak magazynka mógłby zostać przy tym uszkodzony. Istnieje także niebezpieczeństwo przytrzaśnięcia palców.

- Obrócić elektronarzędzie w taki sposób, aby gwoździe w magazynku ześlizgnęły się w tył, w kierunku sprężyny magazynka **(21)**.
- Nacisnąć sprężynę magazynka i pozwolić by gwoździe wysunęły się tuż obok zabieraka gwoździ **(16)** z magazynka **(14)**.

Ustawianie ogranicznika głębokości (zob. rys. D)

Głębokość wbijania gwoździ można ustawić za pomocą pokrętła **(5)**.

- Opróżnić magazynek **(14)**.
- **Gwoździe są wbijane zbyt głęboko:** Aby zmniejszyć głębokość wbijania, należy obrócić pokrętło **(5)** w kierunku „–”.



- **Gwoździe są wbijane zbyt płytko:** Aby zwiększyć głębokość wbijania, należy obrócić pokrętło **(5)** w kierunku „+”.



Za pomocą wskaźnika ustawienia ogranicznika głębokości **(4)** można kontrolować ustawienie głębokości ogranicznika.

- Ponownie napełnić magazynek.
- Przetestować ustawioną głębokość wbijania na kawałku niepotrzebnego materiału.
  W razie potrzeby powtórzyć wyżej opisane czynności.

Usuwanie zaklinowanych gwoździ (zob. rys. E1–E2)

Pojedyncze gwoździe mogą zaklinować się w kanale wylotowym. Jeżeli będzie się to zdarzać często, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch.

Wskazówka: Jeżeli po usunięciu blokady stempel udarowy nie cofnie się, należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch.

- Zwolnić wyzwalacz **(6)**.
- Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć akumulator **(11)**.
- Opróżnić magazynek **(14)**.
- Nacisnąć dźwignię mocującą **(3)** do dołu, aby można było otworzyć kanał wylotowy.
- Usunąć zaklinowany gwóźdź. W razie potrzeby należy do tego użyć szczypiec.

– Zamknąć kanał wylotowy, zawiesić kabłąk dźwigni mocującej **(3)** na haku przy kanale wylotowym i ponownie przesunąć dźwignię mocującą do góry.
– Ponownie napełnić magazynek.

Wymiana stopki ochronnej (zob. rys. F)

Stopka ochronna **(1)** na końcu zabezpieczenia przed strzałem **(2)** chroni obrabiany element, zanim elektronarzędzie zostanie prawidłowo umieszczone w celu wbicia elementu mocującego. Stopkę ochronną można zdjąć i wymienić.
– Zwolnić wyzwalacz **(6)**.
– Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć akumulator **(11)**.
– Opróżnić magazynek **(14)**.
– Wysunąć stopkę ochronną z zabezpieczenia przed strzałem.
– Założyć nową stopkę ochronną (otwartą końcówką) na zabezpieczenie przed strzałem.

Wskazówka: Zapasową stopkę ochronną można przechowywać z wierzchu magazynka **(14)**. W tym celu należy wsunąć stopkę ochronną w przeznaczone dla niej miejsce **(12)**.

Transport i przechowywanie

Przed transportem należy wyłączyć elektronarzędzie, szczególnie w sytuacji, gdy użytkownik zamierza korzystać z drabiny lub będzie poruszał się, utrzymując nietypową postawę ciała.

Na miejsce pracy elektronarzędzie należy przenosić, trzymając je za rękojeść **(19)** i nie naciskając przy tym wyzwalacza **(6)**.

Elektronarzędzie należy przechowywać zawsze z wyjętym akumulatorem, w ciepłym i suchym miejscu.

Jeżeli elektronarzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy pokryć części stalowe cienką warstwą oleju. Zapobiega to powstawaniu rdzy.

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.**

Plan konserwacji

Oczyścić magazynek **(14)**. Usunąć nagromadzone w czasie pracy wióry z drewna lub tworzyw sztucznych. Elektronarzędzie należy czyścić w regularnych odstępach czasu przy pomocy sprężonego powietrza.

Czynność	Uzasadnienie	Wykonanie
Oczyścić magazynek **(14)** i suwak magazynka **(15)**.	Zapobieganie klinowaniu się gwoździ.	– Codziennie czyścić mechanizm magazynka / suwak magazynka przy pomocy sprężonego powietrza.
Upewnić się, że zabezpieczenie przed strzałem **(2)** działa prawidłowo.	Poprawa bezpieczeństwa pracy i wydajności stosowania elektronarzędzia.	– Codziennie czyścić mechanizm zabezpieczenia przed strzałem przy pomocy sprężonego powietrza.

Usuwanie usterek

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Elektronarzędzie nie jest gotowe do pracy.	Akumulator jest rozładowany lub uszkodzony.	– Naładować akumulator do pełna lub wymienić akumulator.
	Akumulator nie jest prawidłowo włożony.	– Upewnić się, że akumulator jest prawidłowo osadzony i zablokowany w rękojeści.
	Temperatura akumulatora jest zbyt wysoka lub zbyt niska.	– Zaczekać, aż akumulator (ponownie) osiągnie optymalną temperaturę pracy.
	Styki akumulatora, silnik lub elektromagnes są zabrudzone lub uszkodzone.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch. Zlecić wymianę części w serwisie.
	Magazynek **(14)** jest pusty.	– Ponownie napełnić magazynek. (zob. „Napełnianie magazynka (zob. rys. **A1**–**A4**)“, Strona 140)
	Zabezpieczenie przed strzałem **(2)** jest zgięte.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch. Zlecić wymianę części w serwisie.
	Układ elektroniczny jest uszkodzony.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
	Interfejs użytkownika **(9)** jest uszkodzony.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch.
Elektronarzędzie jest gotowe do pracy, ale nie wbija gwoździ.	Możliwe uszkodzenie następujących elementów: – Wyzwalacz **(6)** – Bijak – Silnik lub pasek napędowy – Elektronika – Gumowe taśmy	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch. Zlecić wymianę części w serwisie.
	W mechanizmie wyzwalania strzału nagromadziły się ciała obce.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch. Zlecić wymianę części w serwisie.
	W wylocie **(18)** lub w magazynku **(14)** nagromadziły się ciała obce.	– Wyczyścić wylot **(18)** lub magazynek **(14)**.
	W kanale wylotowym zaklinował się gwóźdź.	– Usunąć przyczynę zaklinowania. (zob. „Usuwanie zaklinowanych gwoździ (zob. rys. **E1**–**E2**)“, Strona 142)
	Suwak magazynka **(15)** jest uszkodzony.	– W razie potrzeby wyczyścić suwak magazynka **(15)** i sprawdzić, czy magazynek **(14)** nie jest zabrudzony.
	Sprężyna suwaka magazynka jest zbyt luźna lub uszkodzona.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch. Zlecić wymianę części w serwisie.
	Do wbijania stosowane są niedozwolone elementy mocujące.	– Używać wyłącznie oryginalnego osprzętu. Wolno używać tylko tych elementów mocujących do wbijania (gwoździ, zszywek itp.), które wymieniono w tabeli „Dane techniczne”.
	Magazynek **(14)** jest pusty.	– Ponownie napełnić magazynek. (zob. „Napełnianie magazynka (zob. rys. **A1**–**A4**)“, Strona 140)
	Nieprawidłowa sekwencja (kolejność) podczas wyzwalania strzału.	– Ponownie wykonać cykl wbijania, zwracając przy tym uwagę na prawidłową kolejność uruchamiania. – Zmienić system wyzwalania strzału na interfejsie użytkownika.
Gwoździe są wbijane zbyt głęboko.	Ogranicznik głębokości jest ustawiony na zbyt dużą głębokość.	– Ustawić ogranicznik głębokości na żądaną głębokość. (zob. „Ustawianie ogranicznika głębokości (zob. rys. **D**)“, Strona 142)
	Zderzak uległ zużyciu.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch. Zlecić wymianę części w serwisie.
Gwoździe są wbijane zbyt płytko.	Akumulator jest rozładowany lub uszkodzony.	– Naładować akumulator do pełna lub wymienić akumulator.
	Wbijane elementy mocujące są zbyt długie.	– Używać wyłącznie oryginalnego osprzętu. Wolno używać tylko tych elementów mocujących do wbijania (gwoździ, zszywek itp.), które wymieniono w tabeli „Dane techniczne”.
	Ogranicznik głębokości jest ustawiony na zbyt małą głębokość.	– Ustawić ogranicznik głębokości na żądaną głębokość. (zob. „Ustawianie ogranicznika głębokości (zob. rys. **D**)“, Strona 142)
Elektronarzędzie pomija gwoździe lub ma zbyt duży skok podawania w cyklu.	Do wbijania stosowane są niedozwolone elementy mocujące.	– Używać wyłącznie oryginalnego osprzętu. Wolno używać tylko tych elementów mocujących do wbijania (gwoździ, zszywek itp.), które wymieniono w tabeli „Dane techniczne”.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
	Sprężyna suwaka magazynka jest zbyt luźna lub uszkodzona.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch. Zlecić wymianę części w serwisie.
Gwoździe często klinują się w kanale wylotowym.	Do wbijania stosowane są niedozwolone elementy mocujące.	– Używać wyłącznie oryginalnego osprzętu. Wolno używać tylko tych elementów mocujących do wbijania (gwoździ, zszywek itp.), które wymieniono w tabeli „Dane techniczne”.
	Gwoździe są zbyt stare, klej pomiędzy nimi nie trzyma gwoździ.	– Użyć nowego wkładu z gwoździami.
Wbijane gwoździe są wygięte.	Bijak jest uszkodzony.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy Bosch. Zlecić wymianę części w serwisie.
	Gwoździarka używana jest do niedozwolonego materiału (np. beton, kamień).	– Używać gwoździarki tylko do dozwolonego materiału. (zob. „Użycie zgodne z przeznaczeniem“, Strona 137)

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Polska
Tel.: 22 7154450
Link do danych adresowych naszych serwisów oraz waunków 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, ponesete 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.

Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí 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 elektrické nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- ▶ **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- ▶ **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

Použití a péče o akumulátorové nářadí

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- ▶ **Do elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- ▶ **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- ▶ **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- ▶ **Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- ▶ **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

Servis

- ▶ **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.
- ▶ **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.** Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravna.

Bezpečnostní upozornění k hřebíkovačce

- ▶ **Vždy počítejte s tím, že hřebíkovačka obsahuje sponky.** Neopatrné zacházení s hřebíkovačkou může způsobit nečekané nastřelení sponky a následné zranění.
- ▶ **Nářadí odpojte od napájení při vkládání či vyjímání sponek, provádění úpravy či výměně příslušenství.** Pokud je nářadí připojeno k napájení, může se neúmyslně spustit, což může vést k zranění.
- ▶ **Při manipulaci se sponkami buďte opatrní, zejména při jejich vkládání a vyjímání.** Sponky mají ostré hroty, které můžou způsobit zranění.
- ▶ **Hřebíkovačkou nemiřte na sebe ani na osoby v okolí.** Nečekané stisknutí spouště způsobí vystřelení sponky, které může vést k zranění.
- ▶ **Když s hřebíkovačkou nepracujete nebo ji přesouváte z jedné pracovní pozici na druhou, držte prsty mimo spoušť.** Nečekané stisknutí spouště způsobí vystřelení sponky, které může vést k zranění.
- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může spojovací prvek dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací, držte hřebíkovačku za izolované uchopovací plochy.** Při kontaktu sponky se živým vodičem může nechráněnými kovovými částmi hřebíkovačky vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.
- ▶ **Hřebíkovačku během používání držte pevně.** Nekontrolovaný zpětný ráz hřebíkovačky může způsobit neúmyslnou aktivaci, která může vést ke zranění.
- ▶ **Všechny části těla (ruce, nohy apod.) udržujte mimo směr nastřelování.** Sponka může proniknout obrobkem i případným předmětem za ním, což může vést k zranění.
- ▶ **Při používání hřebíkovačky držte všechny části těla (ruce, nohy apod.) mimo oblast, kde sponka vniká do obrobku.** Sponka se může vychýlit a vystřelit z obrobku, což by mohlo vést ke zranění.
- ▶ **Hřebíkovačku nespouštějte, dokud není pevně přiložena k obrobku.** Pokud hřebíkovačka není v kontaktu s obrobkem, může dojít k odražení upevňovacího materiálu směrem od obrobku a následnému zranění.
- ▶ **Tuto hřebíkovačku nepoužívejte k připevňování elektrických kabelů.** Není určena na připevňování elektrických kabelů a mohla by poškodit jejich izolaci a způsobit úraz elektrickým proudem nebo požár.
- ▶ **Pokud dojde k zaseknutí spojovacího materiálu v hřebíkovačce, odpojte hřebíkovačku od přívodu energie.** Pokud je hřebíkovačka při vyjímání zaseknutého spojovacího materiálu připojená k napájení, může se neúmyslně spustit, což může vést k zranění.
- ▶ **Při vyjímání zaseknutého spojovacího materiálu si počínejte opatrně.** Mechanismus může být pod tlakem a spojovací materiál se může silou uvolnit, což může vést k zranění osob.
- ▶ **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo vybouchnout.** Přivádějte čerstvý vzduch 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 vybouchnout nebo se přehřát.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněný před nebezpečným přetížením.



Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.



Noste ochranu sluchu. Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.



Noste ochranné brýle. Části poletující kolem mohou způsobit poranění očí.

Popis výrobku a výkonu



Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určené pro nastřelování hřebíků do dřeva.

Smí se používat pouze nastřelovací prvky (hřebíky, sponky atd.), které jsou specifikované v tabulce „Technické údaje“.

Upozornění: Elektrické nářadí není určené pro nastřelování hřebíků do kovu nebo betonu.

Nepoužívejte elektrické nářadí v režimu kontaktního nastřelování s automatickým vracením, když pracujete na lešení, žebříku nebo jiné plošině a je nutná změna pracovní polohy. V tom případě používejte jen režim jednotlivého nastřelování s následným zajištěním.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje k vyobrazení elektrického nářadí na straně s obrázky.

(1) Chránič obrobku
(2) Pojistka nastřelení
(3) Páčka pro otevření/zavření nastřelovacího kanálu
(4) Ukazatel nastavení hloubkového dorazu
(5) Kolečko pro nastavení hloubkového dorazu
(6) Spoušť
(7) Vypínač
(8) Odjišťovací tlačítko akumulátoru
(9) Uživatelské rozhraní
(10) Pracovní osvětlení
(11) Akumulátor
(12) Schránka pro uložení chrániče obrobku
(13) Hák na pásek
(14) Zásobník
(15) Posouvač zásobníku
(16) Unášeč hřebíku
(17) Průzor ukazatele naplnění
(18) Ústí
(19) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
(20) Pás s hřebíky[a)]
(21) Pružina zásobníku

Uživatelské rozhraní

(22) Tlačítko režimu
(23) Ukazatel jednotlivého nastřelování
(24) Ukazatel kontaktního nastřelování
(25) Zobrazení stavu
(26) Ukazatel stavu nabití akumulátoru
(27) Ukazatel nízkého stupně údržby
(28) Ukazatel vysokého stupně údržby
(29) Resetovací tlačítko

a) **Toto příslušenství nepatří do standardního obsahu dodávky.**

Technické údaje

Akumulátorová hřebíkovačka		GNH 18V-64 MD
Číslo výrobku		**3 601 D82 2..**
Jmenovité napětí	V=	18
Systémy nastřelování		
– Jednotlivé nastřelování s následným zajištěním		●
– Kontaktní nastřelování s automatickým vracením		●
Nastřelovací prvek		
– Typ		Hřebík s hlavou D
– Délka	mm	32–64
– Průměr	mm	1,8
	ga	15
– Úhel	°	34
Max. obsah zásobníku		105
Rozměry (bez akumulátoru)		
– Výška	mm	323
– Šířka	mm	95
– Délka s chráničem obrobku	mm	385
Hmotnost[A)]	kg	3,1
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 … +35
dovolená teplota prostředí při provozu[B)C)] a při skladování	°C	−20 … +50
Kompatibilní akumulátory		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Doporučené akumulátory		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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
C) Omezený výkon s GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Hladina hluku elektrického nářadí stanovená za použití váhového filtru A činí typicky: hladina akustického tlaku **88** dB(A); hladina akustického výkonu **99** dB(A). Nejistota K = **3** dB.

Noste chrániče sluchu!

Hodnoty vibrací a_h (trvalé vibrace), p_F (opakované rázy) a nejistota K zjištěné podle **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s² (K = **1,5** m/s²), p_F = **358** m/s² (K = **19** m/s²)

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 vaším elektronářadím.

Upozornění: Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabité. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Akumulátor je opatřený 2 stupni zajištění, které mají zabránit vypadnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka. Pokud je akumulátor nasazený do elektrického nářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

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 On nebo . Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Stav nabití akumulátoru se zobrazuje také na uživatelském rozhraní (viz „Ukazatel stavu“, Stránka 151).

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 snížené. 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.

Montáž

▶ **Před každou prací na elektrickém nářadí (např. údržba, výměna nástroje atd.) z něj vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

Naplnění zásobníku (viz obrázky A1–A4)

▶ **Než budete provádět nastavení nářadí, vyměňovat příslušenství nebo elektrické nářadí odložíte, odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.

Používejte pouze originální příslušenství Bosch. Přesné součásti elektrického nářadí, jako zásobník, ústí a nastřelovací kanál, jsou uzpůsobené pro **sponky, hřebíky a hřeby Bosch**. Jiní výrobci používají ocel jiných kvalit a rozměrů.

Upozornění: Používejte pouze nastřelovací prvky, které jsou specifikované v tabulce „Technické údaje“.

Při používání neschválených nastřelovacích prvků může dojít k poškození elektrického nářadí a poranění.

Při plnění zásobníku držte elektrické nářadí tak, aby ústí **(18)** nebylo namířené ani proti vám, ani proti jiným osobám.

– V případě potřeby vyčistěte posunovač zásobníku **(15)** a zajistěte, aby zásobník **(14)** nebyl znečištěný.
– Zasuňte vhodný pás s hřebíky **(20)** do výřezu ve tvaru T na konci zásobníku **(14)**.
– Zasuňte pás s hřebíky v zásobníku natolik dopředu, aby byl poslední hřebík před pružinou zásobníku **(21)**.

Upozornění: Elektronické sledování rozpozná, zda jsou v zásobníku hřebíky. Když stisknete pojistku nastřelení při prázdném zásobníku, nastřelení se nespustí. Tím je zabráno nastřelování naprázdno.

– Zatlačte předepnutý unášeč hřebíků **(16)** proti posouvači zásobníku **(15)** a zároveň zatáhněte posouvač zásobníku až úplně nakonec zásobníku **(14)**.

Upozornění: Posouvač zásobníku musí být možné posunout zpět bez vynaložení velké síly (jen silou prstu). Zaseknutý posouvač zásobníku má následující důsledky: Hřebík se nenastřelí, hřebík zůstane zaseknutý v nastřelovacím kanále (viz zaseknutí) nebo se hřebík nastřelí v nesprávném úhlu.

– Veďte posouvač zásobníku **(15)** se stisknutým unášečem hřebíků **(16)** opatrně dopředu, dokud nebude unášeč hřebíků zasunutý přes poslední hřebík, a posuňte tak pás s hřebíky v zásobníku úplně dopředu.

Upozornění: Nenechávejte posouvač zásobníku zaskočit zpět bez vedení. Posouvač zásobníku by se přitom mohl poškodit a hrozí nebezpečí, že vám přiskřípne prsty.

Provoz

Systémy nastřelování

Jednotlivé nastřelování s následným zajištěním

U tohoto systému nastřelování se nejprve musí pojistka nastřelení **(2)** pevně nasadit na obrobek. Nastřelovací prvek se vystřelí až po stisknutí spouště **(6)**.
Další nastřelení lze provést teprve tehdy, když se spoušť a pojistka nastřelení znovu vrátí do výchozí polohy.

Kontaktní nastřelování s automatickým vracením

U tohoto systému nastřelování se musí nejprve stisknout spoušť **(6)** a držet v této poloze. Poté se musí pojistka nastřelení pevně nasadit na obrobek, aby došlo k vystřelení nastřelovacího prvku. Dokud je spoušť **(6)** stisknutá, lze opětovným nasazením na jiné místo spustit další nastřelení.
V režimu **kontaktního nastřelování** lze hřebík nastřelit i pomocí jednotlivého nastřelování.

Uvedení do provozu

Zapnutí/vypnutí

– Pro **zapnutí** elektrického nářadí stiskněte vypínač **(7)**.
Rozsvítí se uživatelské rozhraní.
Je aktivované jednotlivé nastřelování, svítí ukazatel jednotlivého nastřelování **(23)**.
– Pro **vypnutí** elektrického nářadí stiskněte vypínač **(7)**.

Nastřelení hřebíků – jednotlivé nastřelování

– Zapněte elektrické nářadí.
– Nasaďte ústí **(18)** nebo případně pogumovaný chránič obrobku **(1)** pevně na obrobek tak, aby byla pojistka nastřelení **(2)** úplně stisknutá.
Zapne se pracovní světlo a motor se spustí.
– Poté krátce stiskněte spoušť **(6)** a zase ji pusťte.
Přitom se vystřelí hřebík.
– Nechte elektrické nářadí odrazit od obrobku.
– Pro další nastřelení zvedněte elektrické nářadí úplně z obrobku a nasaďte ho pevně na další požadované místo.

Nastřelení hřebíků – kontaktní nastřelování

– Zapněte elektrické nářadí.
– Aktivujte kontaktní nastřelování krátkým stisknutím tlačítka režimu **(22)**.
Svítí ukazatel kontaktního nastřelování **(24)**.
– Držte stisknutou spoušť **(6)**.
Zapne se pracovní světlo a motor se spustí.
– Nasaďte ústí **(18)** nebo případně pogumovaný chránič obrobku **(1)** pevně na obrobek tak, aby byla pojistka nastřelení **(2)** úplně stisknutá.
Přitom se vystřelí hřebík.
– Pro další nastřelení dál držte stisknutou spoušť **(6)** a elektrické nářadí úplně zvedněte z obrobku. Znovu ho pevně nasaďte na další požadované místo.
– Přejděte na jednotlivé nastřelování opětovným stisknutím tlačítka režimu **(22)**.
Svítí ukazatel jednotlivého nastřelování **(23)**.

Uživatelské rozhraní (viz obrázek B)

Uživatelské rozhraní **(9)** slouží pro volbu pracovního režimu a pro zobrazení stavu elektrického nářadí.

Ukazatel stavu

Ukazatel stavu elektrického nářadí (25)		
Barva	**Význam**	**Řešení**
zelená	Elektrické nářadí je zapnuté a připravené k použití.	–
žlutá	Událost vyžadující pozornost: Kritická teplota, téměř vybitý akumulátor nebo je třeba provést údržbu.	– Nechte elektrické nářadí vychladnout. – Vyměňte, resp. nabijte akumulátor. – Nechte provést údržbu.
červená	Elektrické nářadí není připravené k použití. Důvod: Elektrické nářadí je přehřáté, akumulátor je vybitý nebo se vyskytla mechanická chyba.	– Nechte elektrické nářadí vychladnout. – Vyměňte, resp. nabijte akumulátor. – Nechte provést údržbu.
Bliká červeně	– Spoušť **(6)** byla stisknut příliš brzy. – Spoušť **(6)** nebyla stisknuta do 5 sekund, motor se automaticky vypne. – Spínače byly stisknuty v nesprávném pořadí (např. spoušť byla stisknuta dříve, než se elektrické nářadí přepnulo do režimu kontaktního nastřelování).	– Krátce počkejte, dokud se ukazatel nerozsvítí zeleně. – Elektrické nářadí je opět připravené k použití. – Znovu proveďte nastřelení a dbejte přitom na správné pořadí ovládání. – Prostřednictvím uživatelského rozhraní změňte nastřelovací systém.

LED ukazatel stavu nabití akumulátoru (26)		
Symbol	**Barva**	**Stav nabití**
–	–	20–100 %
	Žlutá	1–20 %
	Červená	0–1 %

Ukazatel údržby			
Symbol	**Barva**	**Význam**	**Řešení**
	Žlutá	Je nutná plánovaná údržba „nízkého“ stupně.	Kontaktujte zákaznickou službu.
	Žlutá	Je nutná plánovaná údržba „vysokého“ stupně.	Kontaktujte zákaznickou službu.

Po údržbě stiskněte resetovací tlačítko **(29)** pro resetování počítadla údržby.

Pracovní pokyny

Před každým zahájením práce zkontrolujte, zda bezvadně fungují bezpečnostní a spouštěcí zařízení a spolehlivé upevnění všech šroubů a matic.
Vadné nebo nesprávně pracující elektrické nářadí ihned odpojte od přívodu elektrického proudu a obraťte se na autorizovaný servis Bosch.
Neprovádějte na elektrickém nářadí úpravy, které neodpovídají předpisům. Nedemontujte nebo nezablokovávejte žádné části elektrického nářadí, jako např. pojistku nastřelení.

Neprovádějte „nouzové opravy“ pomocí nevhodných prostředků. Je nutné pravidelně provádět odbornou údržbu elektrického nářadí.
Zabraňte jakémukoli zhoršení vlastností a poškození elektrického nářadí, např:
– vyražením nebo gravírováním,
– modifikacemi neschválenými výrobcem,
– vedením podle šablon, které jsou vyrobené z tvrdého materiálu, např. oceli,
– pádem na zem nebo posouváním po zemi,
– používáním místo kladiva,
– působením jakéhokoli násilí.

Ujistěte se, co se nachází pod obrobkem a za ním.
Nenastřelujte hřebíky do zdí, stropů nebo podlah, když se za

nimi nacházejí osoby. Hřebíky mohou obrobek prorazit a někoho poranit.

Nenastřelujte hřebík na již nastřelený hřebík. Hřebík by se mohl zdeformovat, hřebíky by se mohly zaseknout nebo by se mohlo elektrické nářadí začít nekontrolovaně pohybovat.

Když se elektrické nářadí používá v chladném prostředí, první hřebíky se nastřelují pomaleji než obvykle. Když se elektrické nářadí při práci zahřeje, je znovu možná normální pracovní rychlost.

Pro zmenšení opotřebení úderníku se vyvarujte nastřelování naprázdno.

Při delších pracovních přestávkách nebo po skončení práce elektrické nářadí vypněte, vyndejte akumulátor a pokud možno vyprázdněte zásobník.

Vyprázdnění zásobníku (viz obrázky C1–C2)

– Vypněte elektrické nářadí a vyjměte akumulátor**(11)**.
– Zatlačte posouvač zásobníku **(15)** se stisknutým unášečem hřebíku **(16)** dozadu, dokud unášeč hřebíku neuvolní poslední hřebík, a potom posouvač zásobníku opatrně posuňte dopředu až k začátku zásobníku **(14)**.

Upozornění: Nenechávejte posouvač zásobníku zaskočit zpět bez vedení. Posouvač zásobníku by se přitom mohl poškodit a hrozí nebezpečí, že vám přiskřípne prsty.

– Otočte elektrické nářadí tak, aby hřebíky v zásobníku sklouzly dozadu až k pružině zásobníku **(21)**.
– Stiskněte pružinu zásobníku a nechte hřebíky vyklouznout podél unášeče hřebíků **(16)** ze zásobníku **(14)**.

Nastavení hloubkového dorazu (viz obrázek D)

Hloubku nastřelení hřebíků lze nastavit pomocí kolečka **(5)**.

– Vyprázdněte zásobník **(14)**.
– **Hřebíky jsou nastřelené příliš hluboko:** Pro zmenšení hloubky nastřelení otočte kolečko **(5)** ve směru „–“.



– **Hřebíky nejsou nastřelené dostatečně hluboko:** Pro zvětšení hloubky nastřelení otočte kolečko **(5)** ve směru „+“.



Prostřednictvím ukazatele nastavení hloubkového dorazu **(4)** můžete kontrolovat nastavení hloubkového dorazu.

– Znovu naplňte zásobník.
– Vyzkoušejte novou hloubku nastřelení na zkušebním obrobku.
V případě potřeby pracovní kroky opakujte.

Uvolnění zaseknutých hřebíků (viz obrázky E1–E2)

Jednotlivé hřebíky se mohou zaseknout v nastřelovacím kanálu. Pokud by se to stávalo častěji, kontaktujte autorizovaný servis Bosch.

Upozornění: Když se úderník po uvolnění zaseknutých hřebíků nevrátí zpátky, kontaktujte autorizovaný servis Bosch.

– Uvolněte spoušť **(6)**.
– Vypněte elektrické nářadí a vyndejte akumulátor **(11)**.
– Vyprázdněte zásobník **(14)**.
– Stiskněte páčku **(3)** dolů tak, aby bylo možné otevřít nastřelovací kanál.
– Odstraňte zaseknutý hřebík. V případě potřeby použijte kleště.
– Zavřete nastřelovací kanál, zahákněte třmen páčky **(3)** do háčku na nastřelovacím kanálu a poté páčku opět stiskněte nahoru.
– Znovu naplňte zásobník.

Výměna chrániče obrobku (viz obrázek F)

Chránič obrobku **(1)** na konci pojistky nastřelení **(2)** chrání obrobek, dokud není elektrické nářadí správně umístěné pro nastřelení. Chránič obrobku lze odstranit a vyměnit

– Uvolněte spoušť **(6)**.
– Vypněte elektrické nářadí a vyndejte akumulátor **(11)**.
– Vyprázdněte zásobník **(14)**.
– Stáhněte chránič obrobku z pojistky nastřelení.
– Nasaďte nový chránič obrobku otevřeným koncem na pojistku nastřelení.

Upozornění: Náhradní chránič obrobku lze uložit na horní straně zásobníku **(14)**. Chránič obrobku vložte do schránky **(12)**.

Přeprava a uskladnění

Před přemisťováním elektrické nářadí vypněte, zejména když pracujete na žebříku nebo když se pohybujete v neobvyklém postoji.

Elektrické nářadí přenášejte na pracovišti jen za rukojeť **(19)** a s nestisknutou spouští **(6)**.

Elektrické nářadí skladujte vždy s odstraněným akumulátorem a v suchu a teple.

Když elektrické nářadí delší dobu nepoužíváte, naneste na ocelové části nářadí tenkou vrstvu oleje. Zabráníte tak korozi.

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.**

Plán údržby

Vyčistěte zásobník **(14)**. Odstraňte plastové nebo dřevěné třísky, které se při práci mohou nashromáždit v zásobníku. Elektrické nářadí čistěte v pravidelných intervalech pomocí stlačeného vzduchu.

Opatření	Důvod	Provedení
Vyčistěte zásobník **(14)** a posouvač zásobníku **(15)**.	Zabránění zaseknutí hřebíku.	– Mechanismus zásobníku/posouvače zásobníku denně vyfoukejte stlačeným vzduchem.
Zajistěte, aby pojistka nastřelení **(2)** správně fungovala.	Podpora bezpečnosti práce a efektivního používání elektrického nářadí.	– Mechanismus pojistky nastřelení denně vyfoukejte stlačeným vzduchem.

Odstranění poruch

Problém	Příčina	Odstranění
Elektrické nářadí není připravené k provozu.	Akumulátor není nabitý nebo je vadný.	– Akumulátor úplně nabijte nebo ho vyměňte.
	Akumulátor není správně nasazený.	– Zajistěte, aby akumulátor zaskočil v rukojeti.
	Akumulátor má příliš vysokou nebo příliš nízkou teplotu.	– Počkejte, dokud akumulátor (opět) nebude mít provozní teplotu.
	Kontakty akumulátoru, motor či zdvihací magnet jsou znečištěné nebo vadné.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
	Zásobník **(14)** je prázdný.	– Znovu naplňte zásobník. (viz „Naplnění zásobníku (viz obrázky **A1**–**A4**)“, Stránka 150)
	Pojistka nastřelení **(2)** je ohnutá.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
	Elektronika je vadná.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch.
	Uživatelské rozhraní **(9)** je vadné.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch.
Elektrické nářadí je připravené k provozu, ale nevystřelují se hřebíky.	Mohou být poškozené následující součásti: – Spoušť **(6)** – Úderník – Motor nebo hnací řemen – Elektronika – Gumové pásky	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
	V nastřelovacím mechanismu se nashromáždila cizí tělesa.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
	Cizí tělesa se usadila v ústí **(18)** nebo v zásobníku **(14)**.	– Vyčistěte ústí **(18)** nebo zásobník **(14)**.
	V nastřelovacím kanálu se zasekl hřebík.	– Uvolněte zaseknutý hřebík. (viz „Uvolnění zaseknutých hřebíků (viz obrázky **E1**–**E2**)“, Stránka 152)
	Posunovač zásobníku **(15)** je vadný.	– V případě potřeby vyčistěte posunovač zásobníku **(15)** a zajistěte, aby zásobník **(14)** nebyl znečištěný.
	Pružina posouvače zásobníku je příliš slabá nebo vadná.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
	Nastřelovací prvky jsou nepřípustné.	– Používejte pouze originální příslušenství. Smí se používat pouze nastřelovací prvky (hřebíky, sponky atd.), které jsou specifikované v tabulce „Technické údaje“.
	Zásobník **(14)** je prázdný.	– Znovu naplňte zásobník. (viz „Naplnění zásobníku (viz obrázky **A1**–**A4**)“, Stránka 150)
	Došlo k nesprávnému pořadí ovládání.	– Znovu proveďte nastřelení a dbejte přitom na správné pořadí ovládání. – Prostřednictvím uživatelského rozhraní změňte nastřelovací systém.

Problém	Příčina	Odstranění
Hřebíky se nastřelují příliš hluboko.	Hloubkový doraz je nastavený příliš hluboko.	– Nastavte hloubkový doraz na požadovanou hloubku. (viz „Nastavení hloubkového dorazu (viz obrázek **D**)“, Stránka 152)
	Doraz je opotřebený.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
Hřebíky se nenastřelují dostatečně hluboko.	Akumulátor není nabitý nebo je vadný.	– Akumulátor úplně nabijte nebo ho vyměňte.
	Nastřelovací prvky jsou příliš dlouhé.	– Používejte pouze originální příslušenství. Smí se používat pouze nastřelovací prvky (hřebíky, sponky atd.), které jsou specifikované v tabulce „Technické údaje“.
	Hloubkový doraz je nastavený příliš vysoko.	– Nastavte hloubkový doraz na požadovanou hloubku. (viz „Nastavení hloubkového dorazu (viz obrázek **D**)“, Stránka 152)
Elektrické nářadí přeskakuje hřebíky nebo má příliš velký taktovací posuv.	Nastřelovací prvky jsou nepřípustné.	– Používejte pouze originální příslušenství. Smí se používat pouze nastřelovací prvky (hřebíky, sponky atd.), které jsou specifikované v tabulce „Technické údaje“.
	Pružina posouvače zásobníku je příliš slabá nebo vadná.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
Často dochází k zaseknutí hřebíků v nastřelovacím kanálu.	Nastřelovací prvky jsou nepřípustné.	– Používejte pouze originální příslušenství. Smí se používat pouze nastřelovací prvky (hřebíky, sponky atd.), které jsou specifikované v tabulce „Technické údaje“.
	Hřebíky jsou staré, lepidlo mezi hřebíky už nedrží.	– Použijte nový pás s hřebíky.
Nastřelené hřebíky jsou ohnuté.	Úderník je poškozený.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
	Hřebíkovačka se používá pro materiál, pro který není schválená (např. beton, kámen).	– Používejte hřebíkovačku pouze na schválený materiál. (viz „Použití v souladu s určeným účelem“, Stránka 147)

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.** Nedodržiavanie 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 prívod-

nou 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 chytením alebo prenášaním elektrického náradia sa vždy presvedčte, či je elektrické náradie vypnuté.** Prenášanie elektrického náradia so zapnutým vypínačom alebo pripojenie zapnutého elektrického náradia k elektrickej sieti môže mať za následok nehodu.
- ▶ **Kým zapnete elektrické náradie, odstráňte z neho nastavovacie pomôcky alebo kľúče na skrutky.** Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.
- ▶ **Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Dbajte na pevný postoj a neustále udržiavajte rovnováhu.** Takto budete môcť lepšie kontrolovať ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách.
- ▶ **Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste voľné odevy ani šperky. Dbajte, aby sa vlasy, odev a rukavice nedostali do blízkosti pohyblivých súčastí.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich častí elektrického náradia.
- ▶ **Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.
- ▶ **Dbajte, aby ste pri rutinnom používaní náradia nekonali v rozpore s princípmi jeho bezpečného používania.** Nepozorná práca môže viesť v okamihu k ťažkému zraneniu.

Starostlivé používanie elektrického náradia

- ▶ **Nikdy nepreťažujte elektrické náradie. Používajte elektrické náradie vhodné na daný druh práce.** S vhodným ručným elektrickým náradím budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.
- ▶ **Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač.** Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.
- ▶ **Než začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky a/alebo odoberte akumulátor, ak je to možné.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
- ▶ **Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať toto náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny.** Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
- ▶ **Elektrické náradie a príslušenstvo starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či nie sú blokované, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Veľa nehôd je spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.
- ▶ **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- ▶ **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať.** Používanie elektrického náradia na iný než predpokladaný účel môže viesť k nebezpečným situáciám.
- ▶ **Rukoväti a úchopové povrchy udržujte suché, čisté a bez oleja alebo mazacieho tuku.** Šmykľavé rukoväti a úchopové povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

Starostlivé používanie akumulátorového náradia

- ▶ **Akumulátory nabíjajte len v nabíjačkách, ktoré odporúča výrobca akumulátora.** Ak sa používa nabíjačka určená na nabíjanie iného typu akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru.

- ▶ **Do elektrického náradia používajte len špecificky určené akumulátory.** Používanie iných akumulátorov môže mať za následok poranenie a nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **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 teplote nad 130 °C môže spôsobiť výbuch.
- ▶ **Dodržujte pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátory alebo náradie nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedeného v pokynoch.** Nesprávne nabíjanie alebo teploty mimo špecifikovaného rozsahu môžu poškodiť akumulátor a zvýšiť riziko požiaru.

Servis

- ▶ **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.
- ▶ **Nikdy neopravujte poškodené akumulátory.** Akumulátory môže opravovať len výrobca alebo autorizovaný servis.

Klincovačka – bezpečnostné výstrahy

- ▶ **Vždy predpokladajte, že klincovačka obsahuje spojovací materiál.** Neopatrná manipulácia s klincovačkou môže spôsobiť nečakané vystrelenie spojovacieho materiálu a zranenie osôb.
- ▶ **Pri vkladaní a vyberaní spojovacieho materiálu, nastavovaní náradia a výmene príslušenstva odpojte náradie od elektrického napájania.** Náradie sa môže náhodne aktivovať, ak je pripojené k zdroju napájania, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Pri manipulácii so spojovacím materiálom postupujte opatrne, a to najmä pri vkladaní a vyberaní spojovacieho materiálu.** Spojovací materiál má ostré hroty, ktoré môžu spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Nesmerujte klincovačku na seba ani iné osoby.** Náhodné stlačenie vystrelí spojovací materiál, ktorý môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Pri manipulácii s klincovačkou a pri jej presúvaní na iné miesto držte prst mimo spúšte.** Náhodné stlačenie vystrelí spojovací materiál, ktorý môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Ak vykonávate prácu, kde sa môže spojovací materiál dostať do kontaktu so skrytou elektroinštaláciou, držte klincovačku za izolované uchopovacie plochy.** Spojovací materiál pri kontakte s fázovým vodičom môže prepojiť odizolované kovové časti náradia s fázovým vodičom a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- ▶ **Pri používaní klincovačku pevne uchopte.** Nekontrolovaná reakcia klincovačky môže vyvolať nečakanú aktiváciu, ktorá môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Udržiavajte všetky časti tela, napr. ruky, nohy atď., mimo smeru vystreľovania z klincovačky.** Spojovací materiál môže vniknúť do obrobku, ako aj do predmetov za ním, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Pri používaní klincovačky držte všetky časti tela, napr. ruky, nohy atď., mimo miesta, kde spojovací materiál vniká do obrobku.** Spojovací materiál by sa mohol vychýliť a vyjsť z obrobku, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Nespúšťajte klincovačku, kým nie je pevne pritlačená na obrobku.** Ak klincovačka nie je v dostatočnom kontakte s obrobkom, spojovací materiál sa môže odkloniť od obrobku, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Túto klincovačku nepoužívajte na upevňovanie elektrických káblov.** Nie je určená na inštalácie elektrických káblov, pretože môže poškodiť ich izoláciu, a tým spôsobiť úraz elektrickým prúdom alebo nebezpečenstvo požiaru.
- ▶ **Ak dôjde k zablokovaniu spojovacieho materiálu v klincovačke, odpojte ju od napájania.** Počas vyberania spojovacieho materiálu sa klincovačka môže náhodne aktivovať, ak je pripojená k zdroju energie, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Pri odstraňovaní zablokovaného spojovacieho materiálu postupujte opatrne.** Mechanizmus môže byť pod tlakom a spojovací materiál sa môže silou uvoľniť, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- ▶ **Používajte vhodné prístroje na vyhľadávanie skrytých elektrickým vedení a potrubí alebo sa obráťte na miestne energetické podniky.** Kontakt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecnú škodu.
- ▶ **Po poškodení akumulátora alebo v prípade neodborného používania môžu z akumulátora vystupovať škodlivé výpary. Akumulátor môže začať horieť alebo explodovať.** Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade nevoľnosti vyhľadajte lekársku pomoc. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.
- ▶ **Akumulátor neupravujte ani ho neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- ▶ **Špicatými predmetmi, ako napr. klince alebo skrutkovače alebo pôsobením vonkajšej sily môže dôjsť k poškodeniu akumulátora.** Vo vnútri môže dôjsť

ku skratu a akumulátor môže začať horieť, môže z neho unikať dym, môže vybuchnúť alebo sa prehriať.

- ▶ **Akumulátor používajte iba vo výrobkoch výrobcu.** Len tak bude akumulátor chránený pred nebezpečným preťažením.



Chráňte akumulátor pred teplom, napr. aj pred trvalým slnečným žiarením, ohňom, nečistotou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.



Používajte chrániče sluchu. Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.



Používajte ochranné okuliare. Odletujúce časti môžu spôsobiť zranenia očí.

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 zatĺkanie klincov do dreva. Používať sa smú iba prvky na zatĺkanie (klince, svorky atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.

Upozornenie: Elektrické náradie nie je určené na zatĺkanie klincov do kovu alebo betónu.

Toto elektrické náradie nepoužívajte v režime kontaktného spúšťania s automatickým návratom, keď pracujete na lešení, rebríku alebo inej plošine a je potrebná zmena pracovnej polohy. V takom prípade použite režim jednotlivého spúšťania s následným zaistením.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie zobrazených komponentov sa vzťahuje na znázornenie elektrického náradia na grafickej strane.

(1) Chránič obrobku
(2) Poistka spustenia
(3) Upínacia páčka na otvorenie/zatvorenie vystreľovacieho kanálika
(4) Indikácia nastavenia hĺbkového dorazu
(5) Nastavovacie koliesko na nastavenie hĺbkového dorazu
(6) Spúšť
(7) Zapínač/vypínač
(8) Tlačidlo na odistenie akumulátora
(9) Používateľské rozhranie
(10) Pracovné svetlo
(11) Akumulátor
(12) Miesto na odloženie chrániča obrobku
(13) Hák na opasok
(14) Zásobník
(15) Posúvač zásobníka
(16) Unášač klincov
(17) Náhľadové okienko indikácie naplnenia zásobníka
(18) Ústie
(19) Rukoväť (izolovaná plocha rukoväti)
(20) Pás s klincami[a)]
(21) Pružina zásobníka

Používateľské rozhranie

(22) Tlačidlo režimu
(23) Indikácia jednotlivého spúšťania
(24) Ukazovateľ kontaktného spúšťania
(25) Stavová indikácia
(26) Indikácia stavu nabitia akumulátora
(27) Ukazovateľ stupňa údržby, nízky
(28) Indikácia vysokého údržbového stupňa
(29) Tlačidlo Reset

a) **Toto príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky.**

Technické údaje

Akumulátorová klincovačka		GNH 18V-64 MD
Číslo položky		**3 601 D82 2..**
Menovité napätie	V=	18
Spúšťacie systémy		
– Jednotlivé spúšťanie s následným zaistením		●
– Kontaktné spúšťanie s automatickým návratom		●
Zatĺkací prvok		
– typ		Hlavička klinca D
– Dĺžka	mm	32–64
– Priemer	mm	1,8
	ga	15
– Uhol	°	34
Max. kapacita zásobníka		105
Rozmery (bez akumulátora)		
– Výška	mm	323
– Šírka	mm	95
– Dĺžka s chráničom obrobku	mm	385
Hmotnosť[A)]	kg	3,1

Akumulátorová klincovačka		GNH 18V-64 MD
Odporúčaná teplota okolitého prostredia pri nabíjaní	°C	0 … +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke[B)C)] a pri skladovaní	°C	−20 … +50
Kompatibilné akumulátory		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Odporúčané akumulátory		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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

C) Obmedzený výkon s GBA 18V…

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobku 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 IEC 62841-2-16**.

Úroveň hluku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky: úroveň akustického tlaku **88** dB(A); úroveň akustického výkonu **99** dB(A). Neistota K = **3** dB.

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Hodnoty vibrácií a_h (nepretržité vibrácie), p_F (opakované rázové vibrácie) a neistota K zistená podľa **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** 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 porovnávanie 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: údržba elektrického náradia a vkladacích nástrojov, udržiavanie správnej teploty rúk, organizácia pracovných procesov.

Akumulátor

Bosch predáva akumulátorové elektrické náradie aj bez akumulátora. Informáciu, či je súčasťou dodávky vášho elektrického náradia akumulátor, nájdete na obale.

Nabíjanie akumulátora

▶ **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôsobené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Lítiovo-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odisťovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odisťovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržiavaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

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 On alebo ⊟, aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Stav nabitia akumulátora sa zobrazuje aj na používateľskom rozhraní (pozri „Ukazovatele stavu“, Stránka 160).

Typ akumulátora GBA 18V… | GBA18V…



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %

LED	Kapacita
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.

Montáž

- ▶ **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.

Plnenie zásobníka (pozri obrázok A1–A4)

- ▶ **Prv než pristúpite k nastavovaniu zariadenia, výmene príslušenstva alebo odloženiu elektrického náradia, vyberte akumulátor.** Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.

Používajte iba originálne príslušenstvo Bosch. Presné diely elektrického náradia, ako je zásobník, ústie a vystreľovací kanálik, sú prispôsobené **sponkám, klincom a kolíkom** od firmy **Bosch**. Iní výrobcovia používajú inú kvalitu ocele a iné rozmery.

Upozornenie: Používajte iba zatĺkacie prvky, ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.

Použitie nedovolených vsadzovacích prvkov môže toto elektrické náradie poškodiť a spôsobiť poranenia.

Počas napĺňania zásobníka držte elektrické náradie tak, aby ústie **(18)** nebolo nasmerované na vaše vlastné telo a ani na iné osoby.

– V prípade potreby vyčistite posúvač zásobníka **(15)** a uistite sa, že zásobník **(14)** nie je znečistený.
– Zasuňte vhodný pás klincov **(20)** do T-drážky na konci zásobníka **(14)**.
– Pás klincov posuňte smerom dopredu tak ďaleko, aby posledný klinec ležal pred pružinou zásobníka **(21)**.

Upozornenie: Elektronické monitorovanie rozpozná, či sa v zásobníku nachádzajú klince. Ak sa pri prázdnom zásobníku pretlačí poistka spustenia, nespustí sa žiadny proces zatĺkania. Takto sa zabráni prázdnym nastreľovaniam.

– Pritlačte napnutý unášač klincov **(16)** na posúvač zásobníka **(15)** a súčasne potiahnite posúvač zásobníka až na koniec zásobníka **(14)**.

Upozornenie: Posúvač zásobníka sa musí dať zasunúť späť bez vynaloženia veľkej sily (len silou prsta). Zaseknutý posúvač zásobníka má nasledovné dôsledky: Klinec sa nenastrelí, klinec zostáva zaseknutý v nastreľovacom kanáliku (pozri Zaseknutie) alebo sa klinec nastrelí v nesprávnom uhle.

– Veďte posúvač zásobníka **(15)** so stlačeným unášačom klincov **(16)** opatrne dopredu tak, aby sa unášač klincov posunul nad posledný klinec, čím sa pás klincov posunie v zásobníku úplne dopredu.

Upozornenie: Nenechajte posúvač zásobníka zaskočiť naspäť bez toho, aby bol vedený. Posúvač zásobníka by sa mohol pri tom poškodiť a hrozí nebezpečenstvo, že vám zacvikne prsty.

Prevádzka

Spúšťacie systémy

Jednotlivé spúšťanie s následným zaistením

Na tomto spúšťacom systéme sa musí najprv pevne nasadiť poistka proti spusteniu **(2)** na obrobok. Vsadzovací prvok sa vsadí až vtedy, keď sa stlačí spúšť **(6)**.

Potom sa ďalšie vsadzovania môžu spustiť až vtedy, keď sa spúšť a poistka proti spusteniu vrátia naspäť do východiskovej polohy.

Kontaktné spúšťanie s automatickým návratom

Na tomto spúšťacom systéme sa musí najprv stlačiť spúšť **(6)** a držať v tejto polohe. Potom sa musí poistka spustenia pevne nasadiť na obrobok, aby sa nastrelil zatĺkací prvok. Kým sa spúšť **(6)** drží stlačená, ďalšie procesy zatĺkania sa môžu spustiť ďalším nasadením na iné miesto.
V režime **kontaktného spúšťania** sa môže klinec zatĺcť aj jednotlivým spúšťaním.

Uvedenie do prevádzky

Zapnutie/vypnutie

- Na **zapnutie** elektrického náradia stlačte spínač zapnutia/vypnutia **(7)**.
  Rozsvieti sa používateľské rozhranie.
  Jednotlivé spúšťanie je aktivované, ukazovateľ jednotlivého spúšťania **(23)** svieti.
- Na **vypnutie** elektrického náradia stlačte spínač zapnutia/vypnutia **(7)**.

Nastreľovanie klincov – jednotlivé spúšťanie

- Zapnite elektrické náradie.
- Ústie **(18)** alebo v prípade potreby pogumovaný chránič obrobku **(1)** nasaďte pevne na obrobok tak, aby sa poistka spustenia **(2)** celkom zatlačila.
  Zapne sa pracovné svetlo a spustí sa motor.
- Potom krátko stlačte spúšť **(6)** a opäť ju uvoľnite.
  Klinec sa pritom nastrelí.
- Elektrické náradie nechajte odraziť sa od obrobku.
- Na ďalší proces zatĺkania úplne zdvihnite náradie z obrobku a znova ho pevne nasaďte na ďalšie požadované miesto.

Vsadzovanie klincov – kontaktné spúšťanie

- Zapnite elektrické náradie.
- Kontaktné spúšťanie aktivujte tak, že krátko zatlačíte tlačidlo Režim **(22)**.
  Indikácia kontaktného spúšťania **(24)** svieti.
- Držte spúšť **(6)** stlačenú.
  Pracovné svetlo sa zapne a motor sa spustí.
- Nasaďte ústie **(18)** alebo v prípade potreby pogumovaný chránič obrobku **(1)** pevne na obrobok tak, aby spúšťacia poistka **(2)** bola celkom vtlačená.
  Klinec sa pritom nastrelí.
- Pri ďalšom zatĺkaní držte spúšť **(6)** naďalej stlačenú a celkom nadvihnite elektrické náradie z obrobku. Znova ho pevne nasaďte na ďalšie požadované miesto.
- Zmenu na jednotlivé spúšťanie vykonáte tak, že znovu stlačíte tlačidlo Režim **(22)**.
  Indikácia kontaktného spúšťania **(23)** svieti.

Používateľské rozhranie (pozri obrázok B)

Používateľské rozhranie **(9)** slúži na výber pracovného režimu a na zobrazenie stavu elektrického náradia.

Ukazovatele stavu

Indikácia stavu elektrického náradia (25)		
Farba	**Význam**	**Riešenie**
Zelená	Elektrické náradie je zapnuté a pripravené na použitie.	–
Žltá	Jedna udalosť si vyžaduje vašu pozornosť: Kritická teplota, akumulátor je takmer vybitý alebo sa blíži údržba.	– Elektrické náradie nechajte vychladnúť. – Akumulátor vymeňte, príp. nabite. – Dajte vykonať údržbu.
Červená	Elektrické náradie nie je pripravené na použitie. Príčina: Elektrické náradie je prehriate, akumulátor je vybitý alebo došlo k mechanickej chybe.	– Elektrické náradie nechajte vychladnúť. – Akumulátor vymeňte, príp. nabite. – Dajte vykonať údržbu.
Červená blikajúca	– Spúšť **(6)** bola stlačená príliš skoro. – Druhá spúšť **(6)** nebola stlačená v priebehu 5 sekúnd, motor sa automaticky vypol. – Spínače boli uvádzané do činnosti v nesprávnom poradí (napr. spúšť bola stlačená skôr, ako bolo elektrické náradie prestavené na režim kontaktného spúšťania)	– Chvíľu počkajte, kým stavová indikácia nesvieti nazeleno. – Elektrické náradie je znovu pripravené na použitie. – Proces zatĺkania vykonajte znovu a dodržte pritom správnu postupnosť uvádzania do činnosti. – Cez používateľské rozhranie zmeňte spúšťací systém.

Indikácia stavu nabitia akumulátora (26)		
Symbol	**Farba**	**Stav nabitia**
–	–	20–100 %

Indikácia stavu nabitia akumulátora (26)		
Symbol	**Farba**	**Stav nabitia**
	žltá	1–20 %
	červená	0–1 %

Indikácia údržby			
Symbol	**Farba**	**Význam**	**Riešenie**
	žltá	Nastal termín plánovanej údržby „nízkeho“ stupňa.	Kontaktujte zákaznícky servis.
	žltá	Nastal termín plánovanej údržby „vysokého“ stupňa.	Kontaktujte zákaznícky servis.

Stlačte tlačidlo Reset **(29)**, aby ste po údržbe zresetovali počítadlo údržby.

Pracovné pokyny

Pred každým začatím práce skontrolujte, či bezpečnostné a spúšťacie zariadenia fungujú bezchybne a či sú všetky skrutky a matice dobre upevnené.
Elektrické náradie, ktoré je pokazené alebo nefunguje bezchybne, okamžite odpojte od prívodu energie a skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.

S elektrickým náradím nemanipulujte v rozpore s predpismi. Nedemontujte alebo nezablokujte časti elektrického náradia, napr. poistku proti spusteniu.

Nevykonávajte „núdzové opravy“ nevhodnými prostriedkami. Elektrické náradie si vyžaduje pravidelnú a odbornú údržbu.

Vyvarujte sa akéhokoľvek oslabenia alebo poškodenia elektrického náradia, napr.:

- vyrazením alebo vygravírovaním,
- konštrukčnými a inými úpravami, ktoré neboli schválené výrobcom,
- vedením náradia podľa šablón vyrobených z tvrdého materiálu, napr. z ocele,
- pádom na zem alebo jeho šúchaním po podlahe,
- používaním ako kladivo,
- akýmkoľvek použitím neprimeranej sily.

Vždy sa presvedčte, čo sa skrýva pod vaším obrobkom alebo za ním. Nevsadzujte klince do stien, stropov alebo podláh, keď sa za nimi nachádzajú osoby. Klince môžu preraziť obrobok a niekoho poraniť.

Nevsadzujte klinec na miesto, na ktorom je už vsadený iný klinec. Klinec by sa pritom mohol zdeformovať, klince by sa mohli zaseknúť alebo elektrické náradie by sa mohlo uviesť do nekontrolovaného pohybu.

Ak sa elektrické náradie používa pri nízkej teplote prostredia, prvé klince sa vsadzujú pomalšie ako zvyčajne. Keď sa elektrické náradie počas práce zohreje, dá sa s ním opäť pracovať normálnou rýchlosťou.

Vyhýbajte sa vsadzovaniu naprázdno, aby ste zabránili opotrebovaniu narážača.

Počas dlhších prestávok v práci alebo po skončení práce vypnite elektrické náradie, vyberte akumulátor a podľa možnosti vyprázdnite zásobník.

Vyprázdnenie zásobníka (pozri obrázky C1–C2)

- Vypnite elektrické náradie a vyberte akumulátor **(11)**.
- Pri stlačenom unášači klincov **(16)** potiahnite posúvač zásobníka **(15)** dozadu, kým unášač klincov neuvoľní posledný klinec, a potom posúvač zásobníka opatrne veďte dopredu až na začiatok zásobníka **(14)**.

Upozornenie: Nenechajte posúvač zásobníka zaskočiť naspäť bez toho, aby bol vedený. Posúvač zásobníka by sa mohol pri tom poškodiť a hrozí nebezpečenstvo, že vám zacvikne prsty.

- Elektrické náradie otočte tak, aby klince v zásobníku skĺzli dozadu až k pružine zásobníka **(21)**.
- Stlačte pružinu zásobníka a klince nechajte vykĺznuť okolo unášača klincov **(16)** von zo zásobníka **(14)**.

Nastavenie hĺbkového dorazu (pozri obrázok D)

Hĺbka zatĺkania klincov sa dá nastaviť nastavovacím kolieskom **(5)**.

- Vyprázdnite zásobník **(14)**.
- **Klince sa nastrelia príliš hlboko:** Ak chcete znížiť hĺbku zatĺkania, otáčajte nastavovacím kolieskom **(5)** v smere „−“.



- **Klince sa nenastrelia dostatočne hlboko:** Ak chcete zvýšiť hĺbku zatĺkania, otáčajte nastavovacím kolieskom **(5)** v smere „+“.



Prostredníctvom ukazovateľa nastavenia hĺbky nastreľovania **(4)** môžete skontrolovať nastavenie hĺbky nastreľovania.

- Zásobník znova naplňte.
- Novú hĺbku vsadzovania otestujte na skúšobnom obrobku.
  V prípade potreby zopakujte postup.

Uvoľnenie zablokovania (pozri obrázky E1–E2)

Jednotlivé klince sa môžu zaseknúť vo vystreľovacom kanáliku. Ak by k tomu dochádzalo častejšie, skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.

Upozornenie: Ak sa narážač po uvoľnení zablokovania už nevracia naspäť, skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.

– Uvoľnite spúšť **(6)**.
– Vypnite elektrické náradie a vyberte akumulátor **(11)**.
– Vyprázdnite zásobník **(14)**.
– Stlačte upínaciu páčku **(3)** nadol tak, aby sa dal otvoriť vystreľovací kanálik.
– Odstráňte zaseknutý klinec. V prípade potreby na to použite kliešte.
– Zatvorte vystreľovací kanálik, zaveste strmienok upínacej páčky **(3)** do háčikov na vystreľovacom kanáliku a potom potlačte upínaciu páčku opäť nahor.
– Zásobník znova naplňte.

Výmena chrániča obrobku (pozri obrázok F)

Chránič obrobku **(1)** na konci poistky proti spusteniu **(2)** chráni obrobok, kým sa elektrické náradie správne umiestni na vsadenie. Chránič obrobku sa môže odstrániť a vymeniť.

– Uvoľnite spúšť **(6)**.
– Vypnite elektrické náradie a vyberte akumulátor **(11)**.
– Vyprázdnite zásobník **(14)**.
– Stiahnite chránič obrobku z poistky proti spusteniu.
– Nasuňte prídavný nový chránič obrobku otvoreným koncom cez poistku proti spusteniu.

Upozornenie: Náhradný chránič obrobku môže byť uložený na hornej strane zásobníka **(14)**. Na tento účel zasuňte chránič obrobku do zásobníka **(12)**.

Preprava a odkladanie

Pred prepravou vypnite elektrické náradie, predovšetkým vtedy, ak používate rebrík alebo ak sa pohybujete s nezvyčajným držaním tela.

Elektrické náradie prenášajte na pracovisku iba za rukoväť **(19)** a nie so stlačenou spúšťou **(6)**.

Elektrické náradie uchovávajte vždy odpojené od akumulátora a na suchom, teplom mieste.

Ak sa elektrické náradie dlhšiu dobu nebude používať, na oceľové diely náradia naneste tenkú vrstvu oleja. Zabráni to vzniku korózie.

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.**

Plán údržby

Vyčistite zásobník **(14)**. Odstráňte plastové a drevené triesky, ktoré sa počas práce s náradím mohli nahromadiť v zásobníku. V pravidelných intervaloch čistite elektrické náradie pomocou stlačeného vzduchu.

Opatrenie	Odôvodnenie	Vykonanie
Zásobník **(14)** a posúvač zásobníka **(15)** vyčistite.	Zabráni sa tomu, aby sa klinec zasekol.	– Mechanizmus zásobníka/posúvača zásobníka každý deň vyfúkajte stlačeným vzduchom.
Zabezpečte, aby poistka proti spusteniu **(2)** správne fungovala.	Prispieva to k vašej bezpečnosti pri práci a efektívnemu používaniu elektrického náradia.	– Mechanizmus poistky proti spusteniu každý deň vyfúkajte stlačeným vzduchom.

Odstraňovanie porúch

Problém	Príčina	Pomoc
Elektrické náradie nie je pripravené na prevádzku.	Akumulátor nie je nabitý alebo je chybný.	– Akumulátor úplne nabite alebo ho vymeňte.
	Akumulátor nie je správne nasadený.	– Zaistite, aby bol akumulátor v rukoväti zaskočený.
	Teplota akumulátora je príliš vysoká alebo príliš nízka.	– Počkajte, kým akumulátor (znova) dosiahne optimálnu prevádzkovú teplotu.
	Kontakty akumulátora, motor alebo zdvíhací magnet sú znečistené alebo chybné.	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch. Nechajte tam diel vymeniť.
	Zásobník **(14)** je prázdny.	– Zásobník znova naplňte. (pozri „Plnenie zásobníka (pozri obrázok **A1**–**A4**)“, Stránka 159)
	Poistka spustenia **(2)** je ohnutá.	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch. Nechajte tam diel vymeniť.

Problém	Príčina	Pomoc
	Elektronika je chybná.	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch.
	Používateľské rozhranie **(9)** je chybné.	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch.
Elektrické náradie je pripravené na prevádzku, ale žiadne klince sa nevystreľujú.	Možná chyba týchto dielov: – Spúšť **(6)** – Narážač – Motor alebo hnací remeň – Elektronika – Gumové pásy	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch. Nechajte tam diel vymeniť.
	V nastreľovacom mechanizme sa nahromadili cudzie telesá.	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch. Nechajte tam diel vymeniť.
	V ústí **(18)** alebo v zásobníku **(14)** sa nahromadili cudzie predmety.	– Vyčistite ústie **(18)** alebo zásobník **(14)**.
	V nastreľovacom kanáliku sa zasekol klinec.	– Uvoľnite zaseknutie. (pozri „Uvoľnenie zablokovania (pozri obrázky **E1**–**E2**)“, Stránka 162)
	Posúvač zásobníka **(15)** je chybný.	– V prípade potreby vyčistite posúvač zásobníka **(15)** a uistite sa, že zásobník **(14)** nie je znečistený.
	Pružina posúvača zásobníka je príliš slabá alebo chybná.	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch. Nechajte tam diel vymeniť.
	Použité zatĺkacie prvky nie sú schválené.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba prvky na zatĺkanie (klince, svorky atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Zásobník **(14)** je prázdny.	– Zásobník znova naplňte. (pozri „Plnenie zásobníka (pozri obrázok **A1**–**A4**)“, Stránka 159)
	Pri vystreľovaní bolo stlačené nesprávne poradie.	– Proces zatĺkania vykonajte znovu a dodržte pritom správnu postupnosť uvádzania do činnosti. – Cez používateľské rozhranie zmeňte spúšťací systém.
Klince sú nastrelené príliš hlboko.	Hĺbkový doraz je nastavený príliš hlboko.	– Nastavte hĺbkový doraz na požadovanú hĺbku rezu.(pozri „Nastavenie hĺbkového dorazu (pozri obrázok **D**)“, Stránka 161)
	Tlmič je opotrebovaný.	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch. Nechajte tam diel vymeniť.
Klince sa nenastrelia dostatočne hlboko.	Akumulátor nie je nabitý alebo je chybný.	– Akumulátor úplne nabite alebo ho vymeňte.
	Vsadzovacie prvky sú príliš dlhé.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba prvky na zatĺkanie (klince, svorky atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Hĺbkový doraz je nastavený príliš vysoko.	– Nastavte hĺbkový doraz na požadovanú hĺbku rezu.(pozri „Nastavenie hĺbkového dorazu (pozri obrázok **D**)“, Stránka 161)
Elektrické náradie preskakuje klince alebo má veľký posuv v takte.	Použité zatĺkacie prvky nie sú schválené.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba prvky na zatĺkanie (klince, svorky atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Pružina posúvača zásobníka je príliš slabá alebo chybná.	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch. Nechajte tam diel vymeniť.

Problém	Príčina	Pomoc
Klince sa často zasekn ú vo vystreľovacom kanáliku.	Použité zatĺkacie prvky nie sú schválené.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba prvky na zatĺkanie (klince, svorky atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Klince sú staré, lepidlo medzi klincami už nemá žiadnu prídržnú silu.	– Použite nový pás klincov
Vsadené klince sú ohnuté.	Narážač je poškodený.	– Skontaktujte sa s autorizovaným strediskom náradia Bosch. Nechajte tam diel vymeniť.
	Klincovačka sa používa na neprípustný materiál (napr. betón, kameň).	– Klincovačku používajte len na povolený materiál. (pozri „Používanie v súlade s určením“, Stránka 157)

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Slovakia
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 výrobku.

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 možnej 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 kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakrabban következnek be balesetek.
- **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.
- **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- **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 kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint a porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő megfelelő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.

- **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs 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 részektől.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a szerszám mozgó részei magukkal ránthatják.
- **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.
- **Ne hagyja, hogy az elektromos kéziszerszám gyakori használata során szerzett tapasztalatok túlságosan magabiztossá tegyék, és figyelmen kívül hagyja az idevonatkozó biztonsági alapelveket.** Egy gondatlan művelet egy másodperc törtrésze alatt súlyos sérüléseket okozhat.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- **Húzza ki a csatlakozót az áramforrásból és/vagy távolítsa el az akkumulátort (ha az leválasztható az elektromos kéziszerszámtól), mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- **Tartsa megfelelően karban az elektromos kéziszerszámokat és a tartozékokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, illetve nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem megfelelő karbantartására lehet visszavezetni.
- **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező, gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.
- **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerszámbiteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredeményezhet.
- **Tartsa szárazon, tisztán valamint olaj- és zsírmentes állapotban a fogantyúkat és markoló felületeket.** A csúszós fogantyúk és markoló felületek váratlan helyzetekben lehetetlenné teszik az elektromos kéziszerszám biztonságos kezelését és irányítását.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- **Az elektromos kéziszerszámhoz csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.
- **Sohase használjon egy akkumulátort vagy szerszámot, ha az megrongálódott, vagy ha változtatásokat hajtottak végre rajta.** A megrongálódott vagy megváltoztatott akkumulátorok kiszámíthatatlanul viselkedhetnek, amely tűzhöz, robbanáshoz vagy sérülésveszélyhez vezet.
- **Ne tegye ki se az akkumulátort se a szerszámot tűz, vagy extrém hőmérsékleti hatásoknak.** Ha az akkumulátort tűznek, vagy 130 °C-ot meghaladó hőmérsékletnek teszi ki, az robbanást okozhat.
- **Tartson be valamennyi töltési előírást és ne töltse fel az akkumulátort, ha annak hőmérséklete az utasításokban megadott hőmérséklet-tartományon kívül van.**

Az akkumulátor nem megfelelő módon, vagy a megadott hőmérséklet-tartományon kívüli feltöltése megrongálhatja az akkumulátort és megnövelheti a tűzveszélyt.

Szerviz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.
- ▶ **Sohase szervizeljen megrongálódott akkumulátort.** Az akkumulátort csak a gyártónak, vagy az erre feljogosított szolgáltatóknak szabad szervizelniük.

Szögbelövő – biztonsági figyelmeztetések

- ▶ **Mindig győződjön meg róla, hogy a szögbelövőben vannak kapcsok.** A szögbelövő gondatlan kezelése a kapcsok váratlan kilövéséhez és személyi sérülésekhez vezethet.
- ▶ **A kapcsok betöltésekor és kivételekor, beállításkor és tartozékcserekor válassza le a szerszámot az áramforrásról.** A szerszám akaratlanul aktiválásra kerülhet, ha csatlakoztatva van az áramforráshoz, ami személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **Legyen óvatos a kapcsokkal, különösen azok betöltésekor és kivételekor!** A kapcsok vége hegyes, ami személyi sérülést okozhat.
- ▶ **Ne irányítsa se önmaga, se más közelben tartózkodó személy felé a szögbelövőt.** Akaratlan működtetés esetén kapcsok kerülnek kilövésre és ez személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **Tartsa távol az ujjait a kapcsolótól, amikor nem működteti a szögbelövőt, és amikor alkalmazási pozíciót vált!** Akaratlan működtetés esetén kapcsok kerülnek kilövésre és ez személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **A szögbelövőt csak a szigetelt markolatfelületeknél fogja, ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a kapcsok rejtett vezetékekhez érhetnek.** Ha egy kapocs hozzáér egy feszültség alatt álló vezetékhez, a szögbelövő fedetlen fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek, ami áramütéshez vezethet.
- ▶ **Működés közben tartsa biztosan a szögbelövőt!** A szögbelövő ellenőrizetlen visszarúgása akaratlan aktiválást eredményezhet, ami személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **Minden testrészét, pl. a kezét és a lábát stb. tartsa távol a szögbelövő kilövési irányától.** A tűzőgép átütheti a munkadarabot és bármely tárgyat mögötte, ami személyi sérülést okozhat.
- ▶ **A szögbelövő használatakor tartson minden testrészt, pl. a kezét és a lábát stb. távol attól a területtől, ahol a kapcsok a munkadarabba mennek.** A kapocs elhajolhat és kiléphet a munkadarabból, ami személyi sérülést okozhat.
- ▶ **Ne hozza működésbe a szögbelövőt, ha az nincs erőteljesen hozzányomva a munkadarabhoz.** Ha a szögbelövő nincs érintkezésben a munkadarabbal, a rögzítőelem a munkadarabtól eltérő helyre juthat, ami személyi sérülést okozhat.
- ▶ **Ne használja ezt a szögbelövőt elektromos kábelek rögzítésére!** A szerszám nincs elektromos kábelek rögzítésére előirányozva, megrongálhatja az elektromos kábelek szigetelését, és így áramütéseket és tüzet okozhat.
- ▶ **Válassza el a szögbelövőt a feszültségforrástól, ha egy kapocs beékelődött a szögbelövőbe.** Miközben eltávolítja a beszorult kapcsot, a szögbelövő akaratlanul aktiválásra kerülhet, ha csatlakoztatva van az áramforráshoz, ami személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **Egy beékelődött rögzítőelem eltávolításához járjon el óvatosan.** A mechanizmus összenyomott állapotban lehet és előfordulhat, hogy a kapocs nagy erővel kilökődik.
- ▶ **A rejtett vezetékek felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezetéket a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezetéket szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor meggyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson 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 egy rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzók, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.



Óvja az akkumulátort a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tűztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.



Viseljen fülvédőt. Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.



Viseljen védőszemüveget. A szétrepülő alkatrészek a szem sérülését okozhatják.

A termék és a teljesítmény leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A biztonsági előírások és utasítások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.

Kérjük, vegye figyelembe a Használati Utasítás első részében található ábrákat.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos szerszámot szögek fába történő belövésére tervezték.
Csak azokat a belövendő tárgyakat (szögek, kapcsok stb.) szabad használni, amelyek a „Műszaki adatok” táblázatban meg vannak adva.

Megjegyzés: Az elektromos kéziszerszám szögek fémekbe vagy betonba való belövésére nem alkalmas.

Kérjük, ne használja az elektromos kéziszerszámot érintkezéses kioldásos üzemmódban, amely automatikus visszaállással jár, ha egy állványon, létrán vagy egyéb megemelt munkahelyen áll és a munkavégzési helyzetet meg kell változtatni. Ebben az esetben csak az azonnali kioldásbiztosítással járó egyenkénti kioldásos üzemmódot használja.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

(1) Munkadarab-kímélő előtét
(2) Kioldásbiztosító
(3) Rögzítőkar a belövőcsatorna felnyitásához/lezárásához
(4) Kijelző a mélységütköző beállításához
(5) Szabályozókerék a mélységütköző beállításához
(6) Kioldó
(7) Be-/kikapcsoló gomb
(8) Akkumulátorreteszelés-feloldó gomb
(9) Felhasználói felület
(10) Munkalámpa
(11) Akkumulátor
(12) Rekesz a munkadarab-kímélő előtét tárolására
(13) Övkampó
(14) Magazin
(15) Magazintolóka
(16) Szögmenesztő
(17) Utántöltés-kijelzés kémlelőablaka
(18) Torkolat
(19) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
(20) Szögszalag[a)]
(21) Magazinrugó

Felhasználói felület

(22) Üzemmód gomb
(23) Egyenkénti kioldás kijelzése
(24) Érintkezéses kioldás kijelzése
(25) Állapotkijelző
(26) Akkumulátor töltöttségiállapot-kijelzője
(27) Alacsony karbantartási szint jelző
(28) Magas karbantartási szint jelző
(29) Visszaállító gomb

a) **Ez a tartozék nem tartozik a standard szállítmányhoz.**

Műszaki adatok

Akkus szögbelövő		GNH 18V-64 MD
Cikkszám		**3 601 D82 2..**
Névleges feszültség	V=	18
Kioldórendszerek		
– Egyenkénti kioldás azonnali biztosítással		●
– Érintkezéses kioldás automatikus visszaállással		●
Belövendő tárgy		
– Típus		D-fejű szögek
– Hosszúság	mm	32–64
– Átmérő	mm	1,8
	ga	15
– Szög	°	34
A tár legnagyobb befogadóképessége		105
Méretek (akkumulátor nélkül)		
– Magasság	mm	323
– Szélesség	mm	95
– Hosszúság munkadarab kímélő előtéttel	mm	385
Súly[A)]	kg	3,1
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 … +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés[B)C)] és a tárolás során	°C	−20 … +50
Kompatibilis akkumulátorok		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Javasolt akkumulátorok		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 4,0 Ah
Javasolt töltőkészülékek		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/18… GAL 12V/18…

Akkus szögbelövő	GNH 18V-64 MD
	GAX 18… EXAL18…

A) Akkumulátor nélkül (az akkumulátor súlya a www.bosch-professional.com oldalon található.)

B) < 0 °C hőmérsékletek mellett korlátozott teljesítmény

C) A GBA 18V… esetén korlátozott teljesítmény

Az értékek termékenként változhatnak és függnek 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 IEC 62841-2-16** szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint **88** dB(A); hangteljesítményszint **99** dB(A). A szórás, K = **3** dB.

Viseljen fülvédőt!

Az a_h (folyamatos rezgések), p_F (ismétlődő lökésszerű rezgések) rezgési értékek és a K szórás a **EN IEC 62841-2-16** szabvány szerint került meghatározásra:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** 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 töltse fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egységbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszelésfeloldó gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelővállal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszelésfeloldó gomb akaratlan megnyomásakor kiessen. Amíg az akkumulátor 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 On 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.

Az akkumulátor töltési szintjét a felhasználói felület is jelzi (lásd „Állapotkijelzők”, Oldal 170).

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 %

LED	Kapacitás
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

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 akkumulátor meghibásodásának 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 kockázatértékelése 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.

Összeszerelés

▶ **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcsere stb.) vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

A magazin betöltése (lásd a A1–A4 ábrát)

▶ **Távolítsa el az akkumulátort, mielőtt a készüléken beállításokat változtatna, tartozékokat cserélne vagy mielőtt eltenné az elektromos kéziszerszámot.** Ezek az óvatossági intézkedések meggátolják az elektromos kéziszerszám véletlen elindítását.

Csak eredeti Bosch gyártmányú tartozékokat használjon. Az elektromos kéziszerszám precíziós alkatrészei, mint a magazin, a torkolat és a belövőcsatorna **Bosch** gyártmányú **kapcsok, szögek és csapok** belövésére vannak optimalizálva. Más gyártó cégek eltérő minőségű és méretű acélalkatrészeket használnak.

Megjegyzés: Csak a „Műszaki adatok” táblázatban megadott belövendő tárgyakat használja.

A nem megengedett belövendő tárgyak alkalmazása megrongálhatja az elektromos kéziszerszámot és sérüléseket okozhat.

A magazin feltöltése során tartsa olyan helyzetben az elektromos kéziszerszámot, hogy a torkolat **(18)** se saját magára, se más személyekre ne irányuljon.

– Szükség esetén tisztítsa meg a magazintolókát **(15)**, és győződjön meg arról, hogy a magazin **(14)** nem szennyezett.
– Helyezzen be egy megfelelő szögszalagot **(20)** a magazin **(14)** végén található T-alakú nyílásba.
– Tolja annyira előre a magazinban a szögszalagot, hogy az utolsó szög a magazinrugó **(21)** előtt feküdjön.

Megjegyzés: Az elektronikus felügyelet érzékeli, hogy vannak-e szögek a tárban. Ha a kioldási biztosíték üres tárnál kerül átnyomásra, nem indul belövési folyamat. Így megelőzhetők az üres lövések.

– Nyomja hozzá az előrefeszített **(16)** szögmenesztőt a **(15)** magazintolókához és húzza ezzel egyidejűleg a magazintolókát a **(14)** magazin végéig.

Megjegyzés: A magazintolókának nagyobb erőkifejtés nélkül (csak az ujjak tolásával) mozognia kell. Az elakadt tártolóka a következő következményekkel jár: A szög nem lövődik ki, elakad a belövőcsatornában (lásd elakadás), vagy rossz szögben lövődik ki.

– Vezesse óvatosan előre a **(15)** magazintolókát benyomott **(16)** szögmenesztő mellett, amíg a szögmenesztő átcsúszik az utolsó szög felett, és tolja ezáltal teljesen előre a magazinban a szögszalagot.

Megjegyzés: Ne hagyja vezetés nélkül visszapattanni a magazintolókát. A magazintolóka ekkor megrongálódhat, és fennáll annak a veszélye is, hogy becsípi a kezelő ujját.

Üzemeltetés

Kioldó rendszerek

Egyenkénti kioldás azonnali biztosítással

Ennél a kioldó rendszernél először a **(2)** kioldási biztosítékot kell erőteljesen feltenni a munkadarabra. Egy belövésre kerülő tárgy csak azután kerül kilövésre, ha megnyomják a **(6)** kioldót.

Ezután további szögbehajtási folyamatokat csak azután lehet kioldani, miután a kioldót és a kioldási biztosítékot előzőleg ismét visszaállítják a kiindulási helyzetbe.

Érintkezéses kioldás automatikus visszaállással

Ennél a kioldó rendszernél először be kell nyomni és benyomva kell tartani a **(6)** kioldót. Ezután a kioldási biztosítékot határozottan rá kell helyezni a munkadarabra, hogy belövésre kerüljön a belövendő tárgy. Amíg a **(6)** kioldó be van nyomva, a készüléknek egy másik helyre való felhelyezésével további szögbehajtásokat lehet végrehajtani.
Az **Érintkezéses kioldás** üzemmódban egy szöget egyenkénti kioldással is be lehet hajtani.

Üzembe helyezés

Be-/kikapcsolás

– Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** nyomja meg a be-/kikapcsolót **(7)**.
  A felhasználói felület világítani kezd.
  Az egyenkénti kioldás aktiválva van, az egyenkénti kioldás kijelző **(23)** világít.
– Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** nyomja meg a be-/kikapcsolót **(7)**.

Szögek belövése – egyenkénti kioldás

– Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
– Helyezze határozottan a torkolatot **(18)**, vagy szükség esetén a gumival bevont **(1)** munkadarab-kímélő előtétet a munkadarabra, amíg a kioldási biztosíték **(2)** teljesen be nem nyomódik.
  A munkalámpa bekapcsol, és a motor beindul.
– Ezután nyomja meg röviden, majd ismét eressze el a kioldót **(6)**.
  Ekkor egy szög kerül kilövésre.
– Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám visszapattan a munkadarabról.
– Egy további tárgy behajtásához emelje le teljesen a munkadarabról, majd a kívánt pontban ismét nyomja erőteljesen rá a munkarabra az elektromos kéziszerszámot.

Szögek belövése – érintkezéses kioldás

– Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
– Aktiválja az érintkezéses kioldást, ehhez nyomja be röviden a be-/kikapcsoló gombot **(22)**.
  Az érintkezéses kioldás **(24)** kijelzése világít.
– Tartsa benyomva a kioldót **(6)**.
  A munkalámpa bekapcsol, és a motor beindul.
– Helyezze határozottan a torkolatot **(18)**, vagy szükség esetén a gumival bevont munkadarab-kímélő előtétet **(1)** a munkadarabra, amíg a kioldási biztosíték **(2)** teljesen be nem nyomódik.
  Ekkor egy szög kerül kilövésre.
– Egy további behajtási eljáráshoz tartsa a kioldót **(6)** továbbra is benyomva és emelje le teljesen a munkadarabról az elektromos kéziszerszámot. Tegye ismét fel határozottan a kívánt pontra az elektromos kéziszerszámot.
– Egyenkénti kioldásra az üzemmód gomb **(22)** újbóli megnyomásával válthat.
  Az egyenkénti kioldás **(23)** kijelzése világít.

Felhasználói felület (lásd B ábra)

A felhasználói felület **(9)** az üzemmód kiválasztására és az elektromos kéziszerszám állapotának kijelzésére szolgál.

Állapotkijelzők

Az elektromos kéziszerszám állapotkijelzője (25)		
Festék	**Magyarázat**	**Megoldás**
zöld	Az elektromos kéziszerszám be van kapcsolva és használatra kész.	–
sárga	Valamilyen esemény igényli a figyelmét: Kritikus hőmérséklet, az akkumulátor majdnem lemerült vagy időszerű a karbantartás.	– Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot. – Cserélje ki vagy töltse fel az akkumulátort. – Végeztesse el a karbantartást.
Piros	Az elektromos kéziszerszám nem üzemkész. Ok: A szerszám túlmelegedett, az akkumulátor lemerült vagy mechanikai hiba lépett fel.	– Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot. – Cserélje ki vagy töltse fel az akkumulátort. – Végeztesse el a karbantartást.
Pirosan villog	– A kioldót **(6)** túl korán nyomták meg. – Ha a kioldót **(6)** nem nyomja meg 5 másodpercen belül, a motor automatikusan kikapcsol. – A kapcsolókat rossz sorrendben működtették (pl. a kioldót azelőtt nyomták meg, mielőtt az elektromos kéziszerszám érintkezéses kioldás üzemmódba váltott volna).	– Várjon egy kicsit, amíg az állapotjelző zölden nem világít. – Az elektromos kéziszerszám ismét üzemkész. – Végezze el újra a belövési folyamatot, figyelve a helyes működtetési sorrendre. – Változtassa meg a kioldórendszert a felhasználói felületen keresztül.

Akkumulátor töltési szint kijelző (26)		
Jel	**Szín**	**Töltöttségi állapot**
–	–	20–100%

Akkumulátor töltési szint kijelző (26)		
Jel	**Szín**	**Töltöttségi állapot**
	sárga	1–20%
	piros	0–1%

Karbantartáskijelző			
Jel	**Szín**	**Magyarázat**	**Megoldás**
	sárga	Esedékes az „alacsony” ütemezett karbantartási szint.	Lépjen kapcsolatba a vevőszolgálattal.
	sárga	Esedékes a „magas” ütemezett karbantartási szint.	Lépjen kapcsolatba a vevőszolgálattal.

Nyomja meg a visszaállító gombot **(29)** a karbantartás után a karbantartási számláló visszaállításához.

Munkavégzési tanácsok

Ellenőrizze minden munkakezdés előtt a biztonsági és kioldó berendezések kifogástalan működését, valamint valamennyi csavar és anya szoros rögzítését.
Egy hibás vagy nem kifogástalanul működő elektromos kéziszerszámot azonnal el kell választani az energiaforrástól és kapcsolatba kell lépni egy erre feljogosított Bosch elektromos szerszám ügyfélszolgálattal.

Ne hajtson végre az előírásoknak nem megfelelő manipulációt az elektromos kéziszerszámon. Ne szerelje le és ne zárja le az elektromos kéziszerszám alkatrészeit, például a kioldási biztosítékot.

Ne hajtson végre alkalmatlan eszközökkel „vészhelyzeti javításokat“. Az elektromos kéziszerszámot rendszeresen és szakszerűen karban kell tartani.

Kerülje el az elektromos kéziszerszámnak például a következő intézkedések következtében fellépő bármilyen meggyengítését és megrongálódását:

- jelzések beütése vagy gravírozása,
- a gyártó által nem engedélyezett átalakítások,
- kemény anyagokból, például acélból készült sablonokon való vezetés,
- leejtés vagy a padlón való tolás,
- kalapácsként való használat,
- bármilyen erőszakos behatás.

Győződjön meg arról, mi van a munkadarab alatt, vagy a munkadarab mögött. Ne lőjön szögeket falakba, mennyezetekbe, vagy padlókba, ha ezek mögött személyek tartózkodnak. A szögek áthatolhatnak a munkadarabon és sérüléseket okozhatnak.

Sohase lőjön szögeket egy már behajtott szögre. A szögek ekkor meggörbülhetnek, beékelődhetnek vagy az elektromos kéziszerszám irányíthatatlanul elmozdulhat.

Ha az elektromos kéziszerszám hideg környezeti feltételek mellett kerül alkalmazásra, akkor az első szögek a szokásosnál lassabban kerülnek beverésre. Miután az elektromos kéziszerszám a munka során felmelegedett, ismét lehetőség van egy normális munkavégzési sebességre.

Az ütőfej elkopásának csökkentésére ne hozza működésbe kapcsok, illetve szögek nélkül a készüléket.

A munka hosszabb szüneteiben vagy a munka befejezésekor kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, vegye ki az akkumulátort és lehetőleg ürítse ki a magazint.

A magazin kiürítése (lásd a C1–C2 ábrát)

- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, és vegye ki az akkumulátort **(11)**.
- Húzza hátra a magazintolót **(15)**, miközben lenyomva tartja a szögbefogót **(16)**, amíg a szögbefogó ki nem engedi az utolsó szöget, majd óvatosan vezesse vissza a magazintolót a magazin **(14)** elejéig.

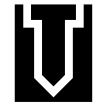
Megjegyzés: Ne hagyja vezetés nélkül visszapattanni a magazintolókát. A magazintolóka ekkor megrongálódhat, és fennáll annak a veszélye is, hogy becsípi a kezelő ujját.

- Forgassa el úgy az elektromos kéziszerszámot, hogy a szögek a magazinban hátracsússzanak a **(21)** magazinrugóig.
- Nyomja le a magazinrugót és hagyja kicsúszni a szögeket a **(16)** szögmenesztő mellett a **(14)** magazinból.

A mélységi ütköző beállítása (lásd D ábra)

A szögek belövési mélységét a szabályozókerékkel **(5)** lehet beállítani.

- Ürítse ki a tárat **(14)**.
- **A készülék a szögeket túl mélyre lövi be:** A belövési mélység csökkentéséhez forgassa el a szabályozókereket **(5)** „–” irányba.



- **A készülék a szögeket nem elég mélyre lövi be:** A belövési mélység csökkentéséhez forgassa el a szabályozókereket **(5)** „+” irányba.



A mélységütköző beállítását a mélységütköző kijelző **(4)** segítségével ellenőrizheti.

- Ismét töltse fel a magazint.
- Próbálja ki egy próba-munkadarabbal az új belövési mélységet.
  Szükség esetén ismételje meg a munkavégzési lépéseket.

Beékelődések megszüntetése (lásd a E1–E2 ábrát)

Egyes szögek beékelődhetnek a belövőcsatornába. Ha ez gyakrabban előfordul, lépjen kapcsolatba egy erre feljogosított Bosch elektromos szerszám ügyfélszolgálattal.

Megjegyzés: Ha az ütőfej a beékelődés megszüntetése után nem csúszik vissza, lépjen kapcsolatba egy erre feljogosított Bosch elektromos szerszám ügyfélszolgálattal.

– Engedje el a **(6)** kioldót.
– Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és vegye ki a **(11)** akkumulátort.
– Ürítse ki a **(14)** magazint.
– Nyomja le a **(3)** rögzítő kart, úgy hogy ki lehessen nyitni a belövőcsatornát.
– Távolítsa el a beékelődött szöget. Szükség esetén használjon erre a célra egy fogót.
– Zárja le a belövőcsatornát, akassza bele **(3)** szorító kar kengyelét a belövőcsatorna horgába és nyomja ismét fel a rögzítő kart.
– Ismét töltse fel a magazint.

A munkadarab kímélő előtét kicserélése (lásd a F ábrát)

A **(1)** munkadarab kímélő előtét a **(2)** kioldási biztosíték végén védelmet nyújt a munkadarabnak, amíg az elektromos kéziszerszámot a belövéshez pontosan felhelyezik a kívánt pontra. A munkadarab kímélő előtétet el lehet távolítani és ki lehet cserélni

– Engedje el a **(6)** kioldót.
– Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és vegye ki a **(11)** akkumulátort.
– Ürítse ki a **(14)** magazint.
– Húzza le a munkadarab kímélő előtétet a kioldási biztosítékról.
– Tolja át az új munkadarab kímélő előtétet a nyitott végével a kioldási biztosítékon.

Megjegyzés: Egy tartalék munkadarab kímélő előtétet a **(14)** magazin felső oldalán lehet tárolni. Ehhez tolja be a munkadarab kímélő előtétet a **(12)** depóba.

Szállítás és tárolás

A szállításhoz kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot, mindenek előtt ha létrát használ, vagy szokatlan testtartásban kell mozognia.

Az elektromos kéziszerszámot a munkahelyen csak a **(19)** fogantyúnál fogva és nem benyomott **(6)** kioldó mellett vigye.

Az elektromos kéziszerszámot mindig csak az akkumulátortól elkülönítve egy száraz, meleg helyiségben tárolja.

Ha az elektromos kéziszerszámot hosszabb ideig nem akarja használni, vigyen fel egy vékony olajréteget az acélból készült alkatrészekre. Ez meggátolja a rozsdásodást.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

▶ **Minden elektromos kéziszerszámon végzett munka előtt (pl. karbantartás, szerszámcsere 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.**

Fenntartási terv

Tisztítsa meg a tárat **(14)**. Távolítsa el a műanyag vagy faforgácsokat, amelyek munka közben a tárban esetleg összegyűltek. Rendszeres időközökben tisztítsa ki sűrített levegővel az elektromos kéziszerszámot.

Intézkedés	Indoklás	Végrehajtás
A **(14)** magazin és a **(15)** magazintolóka megtisztítása.	Meggátolja a szögek beékelődését.	– Fújja ki naponta sűrített levegővel a magazin / a magazintolóka mechanizmusát.
Gondoskodjon arról, hogy a **(2)** kioldási biztosíték előírásszerűen működjön.	Támogatja a munkabiztonságot és az elektromos kéziszerszám hatékony használatát.	– Fújja ki naponta sűrített levegővel a kioldási biztosíték mechanizmusát.

Üzemzavarok elhárítása

Probléma	A hiba oka	Hibaelhárítás
Az elektromos kéziszerszám nem üzemkész.	Az akkumulátor nincs feltöltve vagy az akkumulátor meghibásodott.	– Töltse teljesen fel vagy cserélje ki az akkumulátort.
	Az akkumulátor nincs helyesen behelyezve a készülékbe.	– Gondoskodjon arról, hogy az akkumulátor bepattanjon a fogantyúba.
	Az akkumulátor hőmérséklete túl magas vagy túl alacsony.	– Várja meg, amíg az akkumulátor (ismét) eléri az optimális üzemi hőmérsékletet.

Probléma	A hiba oka	Hibaelhárítás
	Az akkumulátorérintkezők, a motor vagy az emelőmágnes elszennyeződött vagy meghibásodott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	A magazin **(14)** üres.	– Töltse ismét fel a magazint. (lásd „A magazin betöltése (lásd a **A1**–**A4** ábrát)", Oldal 169)
	A kioldásbiztosító **(2)** elgörbült.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	Az elektronika meghibásodott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal.
	A felhasználói felület **(9)** meghibásodott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal.
Az elektromos kéziszerszám üzemkész, de nem lő ki szögeket.	A következő alkatrészek meghibásodhattak: – Kioldó **(6)** – Ütőfej – Motor vagy hajtószíj – Elektronika – Gumiszalagok	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	Idegen anyag halmozódott fel a belövőmechanizmusban.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	Idegen tárgyak halmozódtak fel a cső torkolatánál **(18)** vagy a magazinban **(14)**.	– Tisztítsa meg a torkolatot **(18)** vagy a magazint **(14)**.
	Beékelődött egy szög a belövőcsatornába.	– Szüntesse meg az elakadást. (lásd „Beékelődések megszüntetése (lásd a **E1**–**E2** ábrát)", Oldal 172)
	A magazintolóka **(15)** meghibásodott.	– Szükség esetén tisztítsa meg a magazintolókát **(15)**, és győződjön meg arról, hogy a magazin **(14)** nem szennyezett.
	A magazintolóka rugója túl gyenge vagy meghibásodott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	Az alkalmazott belövendő tárgyak nem engedélyezettek.	– Csak az eredeti tartozékokat használja. Csak azokat a belövendő tárgyakat (szögek, kapcsok stb.) szabad használni, amelyek a „Műszaki adatok" táblázatban meg vannak adva.
	A magazin **(14)** üres.	– Töltse ismét fel a magazint. (lásd „A magazin betöltése (lásd a **A1**–**A4** ábrát)", Oldal 169)
	Rossz belövési sorrend van aktiválva.	– Végezze el újra a belövési folyamatot, figyelve a helyes működtetési sorrendre. – Változtassa meg a kioldórendszert a felhasználói felületen keresztül.
A készülék túl mélyre lövi be a szögeket.	A mélységütköző túl mélyre van beállítva.	– Állítsa be a mélységütközőt a kívánt mélységre. (lásd „A mélységi ütköző beállítása (lásd **D** ábra)", Oldal 171)
	A puffer elhasználódott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
A készülék nem lövi be elég mélyre a szögeket.	Az akkumulátor nincs feltöltve vagy az akkumulátor meghibásodott.	– Töltse teljesen fel vagy cserélje ki az akkumulátort.

Probléma	A hiba oka	Hibaelhárítás
	A belövendő tárgyak túl hosszúak.	– Csak az eredeti tartozékokat használja. Csak azokat a belövendő tárgyakat (szögek, kapcsok stb.) szabad használni, amelyek a „Műszaki adatok“ táblázatban meg vannak adva.
	A mélységütköző túl magasra van beállítva.	– Állítsa be a mélységütközőt a kívánt mélységre. (lásd „A mélységi ütköző beállítása (lásd **D** ábra)”, Oldal 171)
Az elektromos kéziszerszám egyes szögeket átugrik, vagy az ütem-előtolása túl nagy.	Az alkalmazott belövendő tárgyak nem engedélyezettek.	– Csak az eredeti tartozékokat használja. Csak azokat a belövendő tárgyakat (szögek, kapcsok stb.) szabad használni, amelyek a „Műszaki adatok“ táblázatban meg vannak adva.
	A magazintolóka rugója túl gyenge vagy meghibásodott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
A szögek gyakran beékelődnek a belövőcsatornába.	Az alkalmazott belövendő tárgyak nem engedélyezettek.	– Csak az eredeti tartozékokat használja. Csak azokat a belövendő tárgyakat (szögek, kapcsok stb.) szabad használni, amelyek a „Műszaki adatok“ táblázatban meg vannak adva.
	A szögek elöregedtek, a szögek közötti ragasztónak már nincs tartóereje.	– Használjon új szögszalagot.
A belőtt szögek elgörbültek.	Az ütőfej megrongálódott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	A szögbelövőt nem megengedett anyagokhoz (pl. beton, kő) használja.	– A szögbelövőt csak a megengedett anyagokhoz használja. (lásd „Rendeltetésszerű használat”, Oldal 167)

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

Magyarország
Tel.: +36 1 879 8502

A szervizcímekre és a garanciális feltételekre mutató hivatkozást az utolsó oldalon találja.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.



Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:

A már nem használható elektromos és elektronikus készülékeket és a használt akkumulátorokat/elemeket külön kell gyűjteni és környezetbarát módon kell ártalmatlanítani. Használja az erre szolgáló gyűjtőrendszereket. A helytelen ártalmatlanítás káros lehet a környezetre és az egészségre a benne lévő veszélyes anyagok miatt.

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения и дате изготовления указана на корпусе изделия.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

– не использовать при сильном искрении
– не использовать при появлении сильной вибрации
– не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем

– не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала
– не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
– не использовать на открытом пространстве во время дождя
– не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний
– перетёрт или повреждён электрический кабель
– 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.** Отвлекшись, 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 обсуживающего 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 усталом состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

- **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы и одежду 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 реже 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 чтобы на них не было жидкой или консистентной смазки.** Скользкие ручки и поверхности захвата препятствуют безопасному обращению с инструментом и не дают надежно контролировать его в непредвиденных ситуациях.

Применение и обслуживание аккумуляторного инструмента

- **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.
- **Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.
- **Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут закоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соот-**

ветствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

- **Не используйте поврежденные или измененные аккумуляторы или инструменты.** Поврежденные или измененные аккумуляторы могут повести себя непредсказуемо, что может привести к возгоранию, взрыву или риску получения травмы.
- **Не кладите аккумулятор или инструмент в огонь и не подвергайте их воздействию высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут привести к взрыву.
- **Выполняйте все инструкции по зарядке и не заряжайте аккумулятор или инструмент при температуре, выходящей за указанный в инструкции диапазон.** Неправильная зарядка или зарядка при температурах, выходящих за указанный диапазон, могут повредить батарею и повысить риск возгорания.

Сервис

- **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.
- **Никогда не обслуживайте поврежденные аккумуляторы.** Обслуживать аккумуляторы разрешается только производителю или авторизованной сервисной организации.

Указания по технике безопасности при работе с гвоздезабивным пистолетом

- **Всегда исходите из того, что в гвоздезабивном пистолете находятся скобы.** Неосторожное обращение с гвоздезабивным пистолетом может привести к неожиданному выталкиванию скоб, что чревато травмами.
- **Отсоединяйте инструмент от источника питания во время загрузки и выгрузки скоб, выполнения регулировки или замены оснастки.** Если инструмент подключен к источнику питания, он может быть случайно приведен в действие, что может привести к травмам.
- **Будьте осторожны при обращении со скобами, особенно при их загрузке и выгрузке.** Скобы имеют острые концы, которые могут стать причиной травмы.
- **Не направляйте гвоздезабивной пистолет на себя и других находящихся поблизости лиц.** В результате неожиданного приведения в действие происходит выталкивание скобы, что может привести к травмам.
- **Держите пальцы как можно дальше от пускового механизма, когда вы не совершаете действий с гвоздезабивным пистолетом и при переходе от одного рабочего положения к другому.** В результате неожиданного приведения в действие происходит выталкивание крепежного элемента, что может привести к травмам.
- **При выполнении работ, при которых скоба может задеть скрытую электропроводку, держите гвоздезабивной пистолет за изолированные поверхности.** Попадание скобы в находящийся под напряжением шнур может зарядить металлические части гвоздезабивного пистолета и привести к удару электрическим током.
- **Крепко держите гвоздезабивной пистолет во время работы.** Неконтролируемая отдача гвоздезабивного пистолета может привести к непреднамеренному включению, что может стать причиной травмы.
- **Держите все части тела (руки, ноги и т. д.) подальше от направления выталкивания скоб.** Скоба может пробить заготовку и любой объект, находящийся за ней, что может привести к травме.
- **При работе с гвоздезабивным пистолетом держите все части тела (руки, ноги и т. д.) подальше от области, где скобы вбиваются в заготовку.** Скоба может отклониться и выйти из заготовки, что может привести к травме.
- **Не приводите в действие гвоздезабивной пистолет, пока он не прижат плотно к заготовке.** При отсутствии контакта между гвоздезабивным пистолетом и заготовкой возможно отскакивание скобы от места закрепления, что может привести к травме.
- **Не используйте этот гвоздезабивной пистолет для закрепления электропроводки.** Он не предназначен для прокладки электропроводки, может повредить изоляцию электрокабеля и привести к электрическому удару и опасности возникновения пожара.
- **При застревании скобы в гвоздезабивном пистолете отсоедините гвоздезабивной пистолет от источника питания.** Если гвоздезабивной пистолет подключен к источнику питания, то при удалении застрявшей скобы он может случайно сработать, что может привести к травме.
- **Будьте осторожны при вытягивании застрявшей скобы.** Механизм может находиться под давлением, и скоба может вылететь с силой, что может привести к травме.
- **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или проводки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие.** Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба.
- **При повреждении и ненадлежащем использовании аккумулятора может выделиться газ. Аккумулятор может загореться или взорваться.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- **Запрещается вносить конструктивные изменения в аккумулятор и вскрывать его.** Существует опасность короткого замыкания.

- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумулятор.** 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 аккумулятор от высоких температур, например, от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.



Носите средства защиты органов слуха. Воздействие шума может привести к потере слуха.



Используйте защитные очки. Отлетающие частицы могут привести к травме глаз.

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 забивания гвоздей в древесину.
Разрешается использовать только забивной крепеж (гвозди, скобы и т. д.), указанный в таблице «Технические данные».

Указание: электроинструмент не предназначен для забивания гвоздей в металл или бетон.

Не используйте электроинструмент в режиме контактного срабатывания с автоматическим отскоком во время работы на строительных лесах, стремянках или других платформах, а также при необходимости смены рабочего положения. В этом случае используйте только режим одиночного срабатывания с защитой.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов относится к изображению электроинструмента на странице с иллюстрациями.

(1) Защита заготовки
(2) Фиксатор спуска
(3) Зажимной рычаг для открытия/закрытия спускового канала
(4) Индикация для регулировки ограничителя глубины
(5) Регулировочное колесико для настройки ограничителя глубины
(6) Спусковой механизм
(7) Выключатель
(8) Кнопка разблокировки аккумулятора
(9) Пользовательский интерфейс
(10) Рабочая подсветка
(11) Аккумуляторная батарея
(12) Отсек для хранения защиты заготовки
(13) Крючок для ремня
(14) Магазин
(15) Толкатель магазина
(16) Захват гвоздя
(17) Окошко для контроля индикатора заполнения
(18) Выходное отверстие
(19) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
(20) Лента с гвоздями[a)]
(21) Пружина магазина

Пользовательский интерфейс

(22) Кнопка выбора режима
(23) Индикатор единичного срабатывания
(24) Индикатор контактного срабатывания
(25) Индикатор состояния
(26) Индикатор уровня заряда аккумулятора
(27) Индикация этапа технического обслуживания (базовое)
(28) Индикация этапа технического обслуживания (важное)
(29) Кнопка сброса

a) **Эти принадлежности не входят в стандартный комплект поставки.**

Технические данные

Аккумуляторный гвоздезабиватель		GNH 18V-64 MD
Артикул		**3 601 D82 2..**
Номинальное напряжение	B=	18
Режимы забивания		
– Единичное срабатывание с блокировкой		●
– Контактное срабатывание с автоматическим отскоком		●
Крепежный материал		

Аккумуляторный гвоздезабиватель		GNH 18V-64 MD
– Тип		Гвозди с D-образной головкой
– Длина	мм	32–64
– Диаметр	мм	1,8
	оц.	15
– Угол	°	34
Вместимость магазина, макс.		105
Размеры (без аккумулятора)		
– Высота	мм	323
– Ширина	мм	95
– Длина с защитой заготовки	мм	385
Вес[A)]	кг	3,1
Рекомендуемая температура окружающей среды во время зарядки	°C	0 … +35
Допустимая температура окружающей среды во время эксплуатации[B)C)] и во время хранения	°C	–20 … +50
Совместимые аккумуляторы		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
рекомендуемые аккумуляторы		GBA 18V… ≥ 2,0 Ач ProCORE18V… ≥ 4,0 Ач
рекомендуемые зарядные устройства		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/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

C) Ограниченная производительность с GBA 18V…

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 и вибрации

Шумовая эмиссия определена в соответствии с **EN IEC 62841-2-16**.

A-скорректированный уровень шума от электроинструмента составляет обычно: уровень звукового давления **88** дБ(A); уровень звуковой мощности **99** дБ(A). Погрешность K = **3** дБ.

Используйте средства защиты органов слуха!

Значения вибрации a_h (непрерывная вибрация), p_F (повторяющиеся ударные вибрации) и погрешность K определены в соответствии с **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **358** м/с^2 (K = **19** 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.

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 On или , чтобы отобразить степень заряженности аккумуляторной батареи. Это возможно также и при извлеченной аккумуляторной батарее.

Если после нажатия на кнопку индикатора заряженности аккумуляторной батареи не загорается ни один светодиодный индикатор, аккумулятор неисправен и должен быть заменен.

Степень заряда аккумуляторной батареи отображается также в пользовательском интерфейсе (см. „Индикаторы состояния“, Страница 182).

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 ненадлежащей работы.

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.

Сборка

- ▶ **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.

Заполнение магазина (см. рис. A1–A4)

► **Извлекайте аккумулятор, прежде чем проводить настройку электроинструмента, заменять принадлежности или откладывать электроинструмент в сторону.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

Используйте только оригинальные принадлежности Bosch. Прецизионные детали электроинструмента, такие как магазин, выходное отверстие и спусковой канал приспособлены для работы со **скобами, гвоздями и шпильками** фирмы **Bosch**. Другие изготовители применяют другие марки стали и размеры.

Указание: используйте только крепежный материал, указанный в таблице «Технические данные».

Использование недопустимых креплений может повредить электроинструмент и стать причиной травм.

При заполнении магазина удерживайте электроинструмент таким образом, чтобы выходное отверстие **(18)** не было направлено на вас или других людей.

– При необходимости очистите заслонку магазина **(15)** и убедитесь, что магазин **(14)** не загрязнен.
– Вставьте подходящую ленту с гвоздями **(20)** в Т-образный паз на конце магазина **(14)**.
– Протолкните ленту с гвоздями в магазин таким образом, чтобы последний гвоздь оказался перед пружиной магазина **(21)** .

Указание: Электронный контроль определяет, есть ли в магазине гвозди. Если предохранитель срабатывает при пустом магазине, вбивание не происходит. Это позволяет не допустить холостых спусков.

– Отведите подпружиненный захват гвоздей **(16)** к толкателю магазина **(15)** и одновременно оттяните толкатель магазина до конца магазина **(14)**.

Указание: Не следует прилагать чрезмерных усилий при оттягивании толкателя магазина (достаточно силы нажатия пальца). Заклинивание затвора магазина имеет следующие последствия: Не происходит выстрел гвоздя, гвоздь застревает в пусковом канале (см. Заклинивание) или выстрел гвоздя происходит под углом.

– Осторожно отведите толкатель магазина **(15)** с отжатым захватом гвоздей **(16)** вперед настолько, чтобы захват гвоздей оказался надвинут на последний гвоздь, и, тем самым, задвиньте ленту с гвоздями в магазин до упора.

Указание: Не допускайте неуправляемого защелкивания толкателя магазина. Это может привести к повреждению толкателя магазина и защемлению ваших пальцев.

Эксплуатация

Режимы забивания

Единичное срабатывание с блокировкой

В этом режиме забивания необходимо сначала установить на заготовку спусковую скобу **(2)**. Крепеж будет забит только после нажатия спуска **(6)**.
Последующие операции забивания могут быть выполнены только после возврата спуска и спусковой скобы в исходное положение.

Контактное срабатывание с автоматическим возвратом

В этом режиме необходимо предварительно нажать спуск **(6)** и удерживать его в этом положении. После этого следует прижать к заготовке спусковую скобу, чтобы запустить процесс забивания. Пока спуск **(6)** нажат, следующие операции забивания могут быть запущены повторным прижатием инструмента к другому месту.
В режиме **контактного срабатывания** гвозди можно забивать также по отдельности.

Включение электроинструмента

Включение/выключение

– Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **(7)**.
  Загорается пользовательский интерфейс.
  Единичное срабатывание активировано, горит индикатор единичного срабатывания **(23)**.
– Для **выключения** электроинструмента нажмите на выключатель **(7)**.

Выстреливание гвоздя – единичное срабатывание

– Включите электроинструмент.
– Прижмите выходное отверстие **(18)** или обрезиненную защиту заготовки **(1)** к заготовке таким образом, чтобы спусковая скоба **(2)** оказалась нажата до упора.
  Загорается подсветка, и двигатель запускается.
– После этого кратковременно нажмите спуск **(6)** и отпустите его.
  При этом будет забит гвоздь.
– Дайте электроинструменту отскочить от заготовки.
– Для последующего забивания полностью снимите электроинструмент с заготовки и установите его в нужное положение.

Выстреливание гвоздя – контактное срабатывание

– Включите электроинструмент.
– Активируйте контактное срабатывание кратковременным нажатием кнопки выбора режима **(22)**.
  Индикатор контактного срабатывания **(24)** загорается.
– Удерживайте спуск **(6)** нажатым.
  Включается рабочая подсветка и запускается двигатель.
– Прижмите выходное отверстие **(18)** или обрезиненную защиту заготовки **(1)** к заготовке таким образом,

чтобы спусковая скоба **(2)** оказалась нажата до упора. При этом будет забит гвоздь.

– Для следующей операции забивания снова удерживайте нажатым спуск **(6)** и полностью снимите электроинструмент с заготовки. Прижмите его к заготовке в следующем нужном положении.
– Переключите режим единичного срабатывания повторным нажатием кнопки выбора режима **(22)**. Индикатор единичного срабатывания **(23)** загорается.

Пользовательский интерфейс (см. рис. B)

Пользовательский интерфейс **(9)** служит для выбора режима работы и для индикации состояния электроинструмента.

Индикаторы состояния

Индикатор состояния электроинструмента (25)		
Краска	**Значение**	**Решение**
Зеленый	Электроинструмент включен и готов к работе.	–
Желтый	Состояние, которое требует вашего внимания: критическая температура, почти разряжен аккумулятор или скоро потребуется техническое обслуживание.	– Дайте электроинструменту остыть. – Замените или зарядите аккумулятор. – Поручите выполнить техническое обслуживание.
Красный	Электроинструмент не готов к работе. Причина: электроинструмент перегрелся, аккумулятор разряжен или имеется механическая неисправность.	– Дайте электроинструменту остыть. – Замените или зарядите аккумулятор. – Поручите выполнить техническое обслуживание.
Красный, мигает	– Спусковой механизм **(6)** был нажат слишком рано. – Спусковой механизм **(6)** не был нажат в течение 5 секунд, инструмент автоматически выключается. – Выключатели были нажаты в неправильной последовательности (например, спусковой механизм нажат до переключения инструмента в режим контактного срабатывания).	– Немного подождите, пока индикатор состояния не загорится зеленым цветом. – Электроинструмент снова готов к работе. – Выполните забивание повторно, соблюдая правильный порядок действий. – Измените систему срабатывания в пользовательском интерфейсе.

Индикатор уровня заряда аккумулятора (26)		
Символ	**Цвет**	**Уровень заряда**
–	–	20–100 %
	желтый	1–20 %
	красный	0–1 %

Индикатор технического обслуживания			
Символ	**Цвет**	**Значение**	**Решение**
	желтый	Требуется плановое техническое обслуживание уровня «низкий».	Свяжитесь с сервисной мастерской.
	желтый	Требуется плановое техническое обслуживание уровня «высокий».	Свяжитесь с сервисной мастерской.

Нажмите кнопку сброса **(29)**, чтобы сбросить счетчик ТО после технического обслуживания.

Указания по применению

Перед началом любых работ убедитесь в том, что предохранительные и спусковые устройства функционируют надлежащим образом, а все винты и гайки затянуты.

Немедленно отсоедините дефектный или неисправный электроинструмент от электросети и обратитесь в авторизованный сервисный центр Bosch.

Не выполняйте никаких манипуляций с электроинструментом, не предусмотренных руководством. Не сни-

майте и не блокируйте никакие детали электроинструмента, например, спусковое устройство.

Не выполняйте «аварийный ремонт» с помощью неподходящих средств. Электроинструмент необходимо обслуживать регулярно и надлежащим образом.

Избегайте ослабления и повреждения электроинструмента, например, вследствие

- штамповки или гравировки,
- переоснащения, не предусмотренного производителем,
- ведения по трафаретам, изготовленным из твердого материала, например, из стали,
- падения или скольжения по полу,
- использования в качестве молотка,
- любого силового воздействия.

Проверьте, что находится под вашей заготовкой или за ней. Не забивайте гвозди в стены, потолки или полы, если за ними находятся люди. Гвозди могут пробить заготовку и нанести травму.

Не забивайте гвозди в уже забитый гвоздь. Это может привести к деформации и застреванию гвоздей, а также к неконтролируемому движению электроинструмента.

Если электроинструмент эксплуатируется в холодных условиях, первые гвозди будут забиваться медленнее обычного. После прогрева электроинструмента во время работы будет восстановлена нормальная рабочая скорость.

В целях меньшего износа бойка сократите число холостых спусков.

При длительных перерывах в работе или по окончании работы выключите электроинструмент, извлеките аккумулятор и по возможности разрядите магазин.

Опорожнение магазина (см. рис. C1–C2)

- Выключите электроинструмент и извлеките аккумулятор **(11)**.
- Потяните заслонку магазина **(15)** назад, удерживая при этом захват гвоздей **(16)** , пока захват не освободит последний гвоздь, а затем осторожно переместите заслонку вперед до начала магазина **(14)**.

Указание: Не допускайте неуправляемого защелкивания толкателя магазина. Это может привести к повреждению толкателя магазина и защемлению ваших пальцев.

- Поверните электроинструмент таким образом, чтобы гвозди в магазине ссыпались назад к пружине магазина **(21)**.
- Прижмите пружину магазина вниз таким образом, чтобы гвозди выскальзывали мимо захвата гвоздей **(16)** из магазина **(14)**.

Настройка ограничителя глубины (см. рис. D)

Глубину забивания гвоздей можно настраивать регулировочным колесиком **(5)**.

- Опорожните магазин **(14)**.
- **Гвозди забиты слишком глубоко:** Чтобы уменьшить глубину забивания, поверните регулировочное колесико **(5)** в направлении «–».



- **Гвозди забиты недостаточно глубоко:** Чтобы уменьшить глубину забивания, поверните регулировочное колесико **(5)** в направлении «+».



Вы можете контролировать настройку ограничителя глубины **(4)** с помощью сигналов на индикаторе регулировки ограничителя глубины.

- Снова заполните магазин.
- Проверьте новую глубину забивания на образце заготовки.
  При необходимости повторите рабочие операции.

Устранение заклинивания (см. рис. E1–E2)

Отдельные гвозди могут застревать в спусковом канале. Если это случается часто, обратитесь в авторизированную сервисную мастерскую Bosch.

Указание: Если после устранения заклинивания боек не втягивается, обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch.

- Отпустите спуск **(6)**.
- Выключите электроинструмент и извлеките аккумулятор **(11)**.
- Опорожните магазин **(14)**.
- Прижмите зажимной рычаг **(3)** вниз таким образом, чтобы открыть спусковой канал.
- Удалите застрявший гвоздь. Для этого при необходимости используйте плоскогубцы.
- Закройте спусковой канал, зацепите скобу зажимного рычага **(3)** на крюк в спусковом канале и снова отожмите зажимной рычаг вверх.
- Снова заполните магазин.

Замена защиты заготовки (см. рис. F)

Защита заготовки **(1)** на конце спусковой скобы **(2)** блокирует забивание, пока электроинструмент не будет правильно установлен для процесса забивания. Защиту заготовки можно снимать и заменять

- Отпустите спуск **(6)**.
- Выключите электроинструмент и извлеките аккумулятор **(11)**.
- Опорожните магазин **(14)**.
- Стяните защиту заготовки со спусковой скобы.
- Надвиньте новую защиту заготовки открытым концом на спусковую скобу.

Указание: Запасная защита заготовки может храниться на верхней стороне магазина **(14)**. Для этого задвиньте защиту заготовки в отсек **(12)**.

Транспортировка и хранение

Для транспортировки выключайте электроинструмент, особенно если вы передвигаетесь по лестницам или в нестандартном положении.

Переносите электроинструмент на рабочем месте только за рукоятку **(19)** и с отжатым спуском **(6)**.

Храните электроинструмент раздельно с аккумулятором и в сухом теплом месте.

Если электроинструмент не будет использоваться в течение длительного времени, смажьте стальные детали инструмента тонким слоем масла. Это предотвращает появление ржавчины.

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.**

План технического обслуживания

Очистите магазин **(14)**. Удалите пластиковую или деревянную стружку, которая может скапливаться в магазине во время работы. Регулярно очищайте электроинструмент сжатым воздухом.

Действие	Обоснование	Исполнение
Очистите магазин **(14)** и толкатель магазина **(15)**.	Мешает забиванию гвоздя.	– Ежедневно продувайте механизм толкателя магазина / магазина сжатым воздухом.
Проверьте надлежащее функционирование спусковой скобы **(2)**.	Способствует безопасности работ и эффективному применению электроинструмента.	– Ежедневно продувайте механизм спусковой скобы сжатым воздухом.

Устранение неисправностей

Проблема	Причина	Способ устранения
Электроинструмент не готов к работе.	Аккумулятор не заряжен или неисправен.	– Полностью зарядите или замените аккумулятор.
	Аккумулятор вставлен неправильно.	– Убедитесь, что аккумулятор вставлен в рукоятку до щелчка.
	Температура аккумулятора слишком высокая или слишком низкая.	– Дождитесь установления (возврата) оптимальной рабочей температуры аккумулятора.
	Контакты аккумулятора, двигатель или подъемный электромагнит загрязнены или неисправны.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
	Магазин **(14)** пуст.	– Снова заполните магазин. (см. „Заполнение магазина (см. рис. **A1**–**A4**)“, Страница 181)
	Фиксатор спуска **(2)** погнут.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
	Электронный блок управления неисправен.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch.
	Пользовательский интерфейс **(9)** неисправен.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch.
Электроинструмент готов к работе, но гвозди не забиваются.	Возможна неисправность следующих компонентов: – Спусковой механизм **(6)** – Боек – Двигатель или приводной ремень – Электроника – Резиновые ленты	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.

Проблема	Причина	Способ устранения
	В механизме забивания скопились посторонние предметы.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
	В выходном отверстии **(18)** или в магазине **(14)** скопились посторонние предметы.	– Очистите выходное отверстие **(18)** или магазин **(14)**.
	Гвоздь застрял в спусковом канале.	– Устраните заклинивание. (см. „Устранение заклинивания (см. рис. **E1**–**E2**)“, Страница 183)
	Заслонка магазина **(15)** неисправна.	– При необходимости очистите заслонку магазина **(15)** и убедитесь, что магазин **(14)** не загрязнен.
	Пружина толкателя магазина ослабла или неисправна.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
	Используемый забивной крепеж является недопустимым.	– Используйте только оригинальные принадлежности. Разрешается использовать только забивной крепеж (гвозди, скобы и т. д.), указанный в таблице «Технические данные».
	Магазин **(14)** пуст.	– Снова заполните магазин. (см. „Заполнение магазина (см. рис. **A1**–**A4**)“, Страница 181)
	Кнопки нажаты в неправильном порядке срабатывания.	– Выполните забивание повторно, соблюдая правильный порядок действий. – Измените систему срабатывания в пользовательском интерфейсе.
Гвозди забиваются слишком глубоко.	Ограничитель глубины выставлен на слишком большую глубину.	– Установите ограничитель глубины на нужную глубину. (см. „Настройка ограничителя глубины (см. рис. **D**)“, Страница 183)
	Амортизатор изношен.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
Гвозди забиваются недостаточно глубоко.	Аккумулятор не заряжен или неисправен.	– Полностью зарядите или замените аккумулятор.
	Слишком длинный забивной крепеж.	– Используйте только оригинальные принадлежности. Разрешается использовать только забивной крепеж (гвозди, скобы и т. д.), указанный в таблице «Технические данные».
	Ограничитель глубины выставлен на слишком малую глубину.	– Установите ограничитель глубины на нужную глубину. (см. „Настройка ограничителя глубины (см. рис. **D**)“, Страница 183)
Электроинструмент пропускает гвозди или имеет слишком большой цикл подачи.	Используемый забивной крепеж является недопустимым.	– Используйте только оригинальные принадлежности. Разрешается использовать только забивной крепеж (гвозди, скобы и т. д.), указанный в таблице «Технические данные».
	Пружина толкателя магазина ослабла или неисправна.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
Частое заклинивание гвоздей в спусковом канале.	Используемый забивной крепеж является недопустимым.	– Используйте только оригинальные принадлежности. Разрешается использовать только забивной крепеж (гвозди, скобы и т. д.), указанный в таблице «Технические данные».

Проблема	Причина	Способ устранения
	Гвозди непригодны для использования; клей, соединяющий гвозди, уже не имеет склеивающего эффекта.	– Используйте новую ленту с гвоздями.
Забитые гвозди деформированы.	Боек поврежден.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
	Гвоздезабиватель используется для работы по недопустимому материалу (например, бетону, камню).	– Используйте гвоздезабиватель только с допустимыми материалами. (см. „Применение по назначению“, Страница 178)

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, а также на сайте https://www.bosch-professional.com/kz/ru/

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Утилизация

Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

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 поводьтеся під час роботи з електроінструментом. Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або**

знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.

- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування засобів індивідуального захисту для відповідних умов, напр., захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.
- ▶ **Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж увімкнути електроінструмент в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроінструмент вимкнений.** Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроінструмента або підключення в розетку увімкнутого електроінструмента може призвести до травм.
- ▶ **Перед тим, як вмикати електроінструмент, приберіть налагоджувальні інструменти або гайковий ключ.** Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині електроінструмента, що обертається, може призвести до травм.
- ▶ **Уникайте неприродного положення тіла. Завжди зберігайте стійке положення та тримайте рівновагу.** Це дозволить Вам краще контролювати електроінструмент у небезпечних ситуаціях.
- ▶ **Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся й одяг до деталей, що рухаються.** Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.
- ▶ **Добре знання електроінструментів, отримане в результаті частого їх використання, не повинно призводити до самовпевненості й ігнорування принципів техніки безпеки.** Необережна дія може в одну мить призвести до важкої травми.

Правильне поводження та користування електроінструментами

- ▶ **Не перевантажуйте електроінструмент. Використовуйте такий електроінструмент, що спеціально призначений для відповідної роботи.** З придатним електроінструментом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.
- ▶ **Не користуйтеся електроінструментом з пошкодженим вимикачем.** Електроінструмент, який не вмикається або не вимикається, є небезпечним і його треба відремонтувати.
- ▶ **Перед тим, як регулювати що-небудь в електроінструменті, міняти приладдя або ховати електроінструмент, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтеся, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроінструментом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки.** Використання електроінструментів недосвідченими особами може бути небезпечним.
- ▶ **Старанно доглядайте за електроінструментами і приладдям. Перевіряйте, щоб рухомі деталі електроінструмента були правильно розташовані та не заїдали, не були пошкодженими або у будь-якому іншому стані, який міг би вплинути на функціонування електроінструмента. Пошкоджені електроінструменти потрібно відремонтувати, перш ніж користуватися ними знову.** Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроінструментами.
- ▶ **Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті.** Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.
- ▶ **Використовуйте електроінструмент, приладдя до нього, робочі інструменти тощо відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроінструментів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.
- ▶ **Тримайте рукоятки і поверхні захвату сухими і чистими, слідкуйте, щоб на них не було оливи або густого мастила.** Слизькі рукоятки і поверхні захвату унеможливлюють 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 спричиняти опіки або пожежу.

- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря.** Акумуляторна рідина може спричиняти подразнення шкіри або опіки.
- ▶ **Не використовуйте пошкоджені або модифіковані акумулятори або електроінструменти.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть 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.

Опис дій, які слід виконувати у разі настання нещасних випадків або аварій

У разі виникнення нещасного випадку або аварійної ситуації під час використання інструменту користувач повинен виконати такі дії:

- ▶ Негайно припиніть роботу. Вимкніть інструмент та від'єднайте його від електромережі та/або від'єднайте акумулятор.
- ▶ Забезпечте безпеку. Відійдіть від небезпечної зони та, за можливості, усуньте джерело небезпеки.
- ▶ Оцініть ситуацію. Визначте характер аварії або травмування та рівень загрози.
- ▶ Надайте першу допомогу. Надайте домедичну допомогу постраждалим у межах ваших знань і можливостей.
- ▶ Викличте екстрені служби. У разі необхідності зверніться до відповідних служб (швидка допомога, пожежна служба тощо).
- ▶ Обмежте доступ до небезпечної зони. Не допускайте сторонніх осіб до місця події та, за можливості, локалізуйте небезпечну ситуацію.
- ▶ Не використовуйте інструмент повторно. Забороняється відновлювати роботу до повного з'ясування причин аварії та усунення несправностей.
- ▶ Дотримуйтесь подальших вказівок. Виконуйте інструкції відповідальних осіб або аварійних служб.

⚠ **УВАГА:** Недотримання цих вимог може призвести до погіршення наслідків аварії або травмування.

Застереження з техніки безпеки під час роботи із цвяхозабивачем

- ▶ Завжди виходьте з того, що в електроінструменті є кріпильні елементи. Необережне поводження із цвяхозабивачем може призвести до несподіваного виштовхування кріпильних елементів та травмування.
- ▶ **Від'єднуйте інструмент від джерела живлення під час встановлення та виймання кріпильних елементів, виконання налаштувань або заміни приладдя.** При підключенні інструмента до джерела живлення можливе випадкове спрацьовування, що може призвести до травмування.
- ▶ **Будьте обережні при поводженні з кріпильними елементами, особливо під час їх встановлення та виймання.** Кріпильні елементи мають гострі кінці, які можуть спричинити травми.
- ▶ **Завжди виходьте з того, що в електроінструменті є скоби не спрямовуйте електроінструмент на себе та на інших людей поблизу.** Несподіване натискання на спусковий гачок призведе до виштовхування кріпильного елемента, що може призвести до травмування.
- ▶ **Тримайте пальці подалі від пускового гачка, коли цвяхозабивач не працює, а також під час переходу з одного робочого положення в інше.** Несподіване натискання на спусковий гачок призведе до виштовхування кріпильного елемента, що може призвести до травмування.
- ▶ **При виконанні робіт, при яких цвяхозабивач може зачепити заховану електропроводку, тримайте інструмент за ізольовані поверхні.** Контакт приладдя або кріпильних елементів проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до заряджання металевих частин цвяхозабивача та до ураження електричним струмом.
- ▶ **Під час роботи міцно тримайте цвяхозабивач.** Неконтрольована віддача цвяхозабивача може призвести до ненавмисного спрацьовування і саме це може стати причиною травмування.
- ▶ **Тримайте всі частини тіла, такі як руки, ноги тощо, подалі від напрямку виштовхування цвяхів.** Скоба може пробити заготовку, а також будь-який предмет, що знаходиться за нею і це може призвести до травмування.
- ▶ **Під час використання цвяхозабивача тримайте всі частини тіла, такі як руки, ноги тощо, подалі від місця, де кріпильні елементи забиваються в заготовку.** Кріпильні елементи може змінити напрямок та вийти із заготовки, що може призвести до травмування.

- **Не приводьте цвяхозабивач в дію, поки він не буде щільно приставлений до оброблюваної заготовки.** Якщо цвяхозабивач не контактує із заготовкою, кріпильний елемент може відхилитися від заготовки, що може призвести до травмування.
- **Не використовуйте цей цвяхозабивач для закріплення електропроводки.** Він не призначений для прокладення електропроводки, може пошкодити ізоляцію електрокабелю і призвести внаслідок цього до ураження електричним струмом та небезпеки виникнення пожежі.
- Я**кщо кріпильний елемент заклинив у цвяхозабивачі, від'єднайте інструмент від джерела живлення.** Під час видалення застряглого кріпильного елемента цвяхозабивач може випадково увімкнутись, якщо він підключений до джерела живлення, що може призвести до травмування.
- **Будьте обережні під час витягування кріпильного елемента, що застряг.** Механізм може бути під тиском, і кріпильний елемент може бути з силою вивільненим, що може призвести до травмування.
- **Для знаходження захованих в стіні труб або електропроводки користуйтеся придатними приладами або зверніться в місцеве підприємство електро-, газо- і водопостачання.** Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям.
- **У разі пошкодження або неналежного використання акумулятора з нього можуть виділятися випари. Акумулятор може зайнятися або вибухнути.** Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- **Не вносьте конструктивних змін в акумулятор та не відкривайте його.** Існує небезпека короткого замикання.
- **Гострі предмети, наприклад цвяхи або викрутки, а також зовнішній механічний вплив можуть пошкодити акумулятор.** Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумулятора.
- **Використовуйте акумуляторну батарею тільки в продуктах виробника.** Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.



Захищайте акумулятор від тепла, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологи. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.



Вдягайте навушники. Шум може пошкодити слух.



Вдягайте захисні окуляри. Уламки, що розлітаються, можуть спричинити травми очей.

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 забивання цвяхів у деревину.

Дозволяється використовувати тільки кріплення (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні дані».

Вказівка: електроінструмент не призначений для забивання цвяхів у метал або бетон.

Не використовуйте електроінструмент в режимі контактного спрацьовування з автоматичним поверненням під час роботи на риштуванні, сходах або інших платформах, а також при необхідності зміни робочого положення. У цьому разі використовуйте тільки режим одноразового спрацьовування з блокуванням.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроінструменту на сторінці з малюнком.

(1) Захист заготовки
(2) Спускова скоба
(3) Важіль натягу для відкриття/закриття спускового каналу
(4) Індикація регулювання обмежувача глибини
(5) Коліщатко для регулювання обмежувача глибини
(6) Пусковий гачок
(7) Вимикач
(8) Кнопка розблокування акумуляторної батареї
(9) Інтерфейс користувача
(10) Робоче освітлення
(11) Акумуляторна батарея
(12) Відсік для зберігання захисту заготовки
(13) Гачок для ременя
(14) Магазин
(15) Штовхач магазина
(16) Елемент цвяха
(17) Оглядове віконце індикації заповнення
(18) Вихідний отвір
(19) Руків'я (з ізольованою поверхнею)
(20) Смужки цвяхів[a)]

(21) Пружина магазина

Інтерфейс користувача

(22) Кнопка перемикання режиму

(23) Індикація одноразового спрацьовування

(24) Індикація контактного спрацьовування

(25) Індикатор стану

(26) Індикація зарядженості акумуляторної батареї

(27) Індикація базового рівня техобслуговування

(28) Індикація підвищеного рівня техобслуговування

(29) Кнопка скидання

a) **Це приладдя не входить до стандартного комплекту поставки.**

Технічні дані

Акумуляторний цвяхозабивач		GNH 18V-64 MD
№ виробу		**3 601 D82 2..**
Номінальна напруга	B=	18
Системи спрацьовування		
– Одноразове спрацьовування з блокуванням		●
– Контактне спрацьовування з автоматичним поверненням		●
Кріпильний матеріал		
– Тип		Цвяхи з D-подібною головкою
– Довжина	мм	32–64
– Діаметр	мм	1,8
	кал	15
– Кут	°	34
Макс. місткість магазина		105
Розміри (без акумуляторної батареї)		
– Висота	мм	323
– Ширина	мм	95
– Довжина із захистом заготовки	мм	385
Вага[A)]	кг	3,1
рекомендована температура навколишнього середовища під час заряджання	°C	0 … +35
Допустима температура навколишнього середовища під час експлуатації[B)C)] та зберігання	°C	–20 … +50
сумісні акумуляторні батареї		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
рекомендовані акумуляторні батареї		GBA 18V… ≥ 4,0 А·год ProCORE18V… ≥ 4,0 А·год
рекомендовані зарядні пристрої		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/18… GAL 12V/18… GAX 18… EXAL18…

A) Без акумуляторної батареї (вагу АКБ можна знайти за адресою www.bosch-professional.com)

B) обмежена потужність за температури < 0 °C

C) Обмежена потужність з GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

А-зважений рівень шуму від електроінструменту, як правило, становить: рівень звукового тиску **88** дБ(А); звукова потужність **99** дБ(А). Похибка K = **3** дБ.

Вдягайте навушники!

Значення вібрації a_h (безперервна вібрація), p_F (повторна ударна вібрація) та коефіцієнт похибки K визначені відповідно **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **358** м/с^2 (K = **19** м/с^2)

Зазначені в цих вказівках рівень вібрації і рівень емісії шуму вимірювалися за визначеною в стандартах процедурою; ними можна користуватися для порівняння приладів. Вони також придатні для попередньої оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму.

Зазначені рівень вібрації і рівень емісії шуму стосуються основних робіт, для яких застосовується електроінструмент. Однак у разі застосування електроінструмента для інших робіт, роботи з іншим приладдям або у разі недостатнього технічного обслуговування рівень вібрації і рівень емісії шуму можуть бути іншими. В результаті рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом всього робочого часу можуть значно зрости.

Для точної оцінки рівня вібрації і рівня емісії шуму потрібно також враховувати інтервали часу, коли електроінструмент вимкнений або, хоча й увімкнений, але фактично не працює. Це може значно зменшити сумарний рівень вібрації і рівень емісії шуму протягом робочого часу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту оператора електроінструмента від вібрації, напр.: технічне обслуговування електроінструмента і робочих

інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Акумуляторна батарея

Bosch продає акумуляторні електроінструменти також без акумулятора. На упаковці зазначено, чи входить акумулятор в комплект поставки вашого електроінструмента.

Заряджання акумуляторної батареї

- ▶ **Використовуйте лише зарядні пристрої, зазначені в технічних даних.** Лише на ці зарядні пристрої розрахований літієво-іонний акумулятор, що використовується у Вашому приладі.

Вказівка: літій-іонні акумулятори постачаються частково зарядженими відповідно до міжнародних правил транспортування. Щоб акумулятор міг реалізувати свою повну ємність, перед тим, як перший раз працювати з приладом, акумулятор треба повністю зарядити.

Вставляння акумуляторної батареї

Посуньте заряджену акумуляторну батарею в гніздо для акумуляторної батареї, щоб вона відчутно увійшла у зачеплення.

Виймання акумуляторної батареї

Щоб витягти акумуляторну батарею, натисніть на кнопку розблокування і витягніть акумуляторну батарею. **Не застосовуйте при цьому силу.**

В акумуляторі передбачено 2 ступені блокування, щоб запобігти випадінню акумулятора при ненавмисному натисканні на кнопку розблокування акумулятора. Встромлений в електроінструмент акумулятор тримається у положенні завдяки пружині.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї

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.

Рівень заряду акумуляторної батареї відображається також на модулі інтерфейсу користувача (див. „Індикатори стану“, Сторінка 193).

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... | EXBA18V... | 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... | EXBA18V...

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.

Монтаж

▶ **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.

Заповнення магазина (див. мал. A1–A4)

▶ **Перш ніж настроювати електроінструмент, міняти приладдя або відкласти електроінструмент, виймайте акумулятор.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.

Використовуйте лише оригінальне Boschприладдя. Особливо точні деталі електроінструмента, такі як магазин, вихідний отвір та спусковий канал, підходять для **використання скоб, цвяхів і штифтів Bosch**. Інші виробники використовують сталь іншої якості та інші розміри.

Вказівка: використовуйте лише об'єкти стягнення, що зазначені у таблиці «Технічні дані».

Використання недозволених кріпильних матеріалів може пошкодити електроінструмент та призвести до травмування.

Завантажуючи магазин, тримайте електроінструмент так, щоб вихідний отвір **(18)** не був спрямований на ваше тіло або на іншу людину.

– За потреби очистьте штовхач магазина **(15)** та переконайтеся, що магазин **(14)** не забруднено.
– Вставте підхожу смужку цвяхів **(20)** в Т-подібний паз на кінці магазина **(14)**.
– Просуньте смужку цвяхів вперед у магазині, доки останній цвях не зупиниться перед пружиною магазина **(21)**.

Вказівка: електронний контроль розпізнає, чи знаходяться цвяхи у магазині. Якщо спускова скоба притискається при порожньому магазині, процес забивання не спрацьовує. Таким чином запобігаються холості постріли.

– Притисніть натягнутий елемент цвяха **(16)** до штовхача магазину **(15)** і одночасно потягніть штовхач магазину повністю до кінця магазину **(14)**.

Вказівка: штовхач магазину потрібно посунути назад без надмірного зусилля (лише натисканням пальця). Якщо штовхач магазину заклинив, можливі наступні наслідки: цвях не заб'ється, цвях залишиться у спусковому каналі (див. заклинювання) або цвях заб'ється під неправильним кутом.

– Обережно направляйте штовхач магазину **(15)** з натиснутим елементом цвяха **(16)** вперед, доки елемент цвяха не затиснеться над останнім цвяхом, тим самим штовхаючи смужку цвяхів у магазині вперед.

Вказівка: не дозволяйте штовхачу магазину затискатися некеровано назад. Штовхач магазину може пошкодитися, і існує ризик защемлення пальців.

Експлуатація

Системи спрацьовування

Одноразове спрацьовування з блокуванням

У цьому режимі забивання необхідно спочатку встановити на заготовку спускову скобу **(2)**. Кріплення буде забите тільки після натискання пускового гачка **(6)**. Наступні операції забивання можуть бути виконані тільки після повернення пускового гачка і спускової скоби в початкове положення.

Контактне спрацьовування з автоматичним поверненням

У цьому режимі необхідно попередньо натиснути пусковий гачок **(6)** і утримувати його в цьому положенні. Після цього слід притиснути до заготовки спускову скобу, щоб запустити процес забивання. Поки натиснуто пусковий гачок **(6)**, подальші процеси руху можна запустити, натиснувши ще раз в іншій точці.
У режимі «**Контактне спрацьовування**» цвях також можна забити з одноразовим спрацьовуванням.

Початок роботи

Увімкнення/вимкнення

– Щоб **увімкнути** електроінструмент, натисніть на вимикач **(7)**.
Загоряється інтерфейс користувача.
Режим одноразового спрацьовування активовано, індикатор одноразового спрацьовування **(23)** світиться.
– Щоб **вимкнути** електроінструмент, натисніть на вимикач **(7)**.

Вистрілювання цвяха – одноразове спрацьовування

– Увімкніть електроінструмент.
– Притисніть вихідний отвір **(18)** або за потреби гумований захист заготовки **(1)** до заготовки таким чином, щоб спускова скоба **(2)** була натиснута до упору.
Робоче світло вмикається і запускається двигун.
– Після цього короткочасно натисніть пусковий гачок **(6)** та знову відпустіть.
При цьому буде забито цвях.
– Дочекайтеся відскакування електроінструмента від заготовки.

– Для подальшого процесу забивання повністю підніміть електроінструмент івд заготовки та знову встановіть його в потрібному місці.

Вистрілювання цвяха – контактне спрацьовування

– Увімкніть електроінструмент.
– Активуйте контактне спрацьовування короткочасним натисканням кнопки «Режим» **(22)**.
Засвічується індикація контактного спрацьовування **(24)**.
– Утримуйте пусковий гачок **(6)** натиснутим.
Вмикається робоче освітлення і запускається двигун.
– Притисніть вихідний отвір **(18)** або за потреби гумований захист заготовки **(1)** до заготовки таким чином, щоб спускова скоба **(2)** була натиснута до упору.
При цьому буде забитий цвях.
– Для наступної операції забивання знову утримуйте пусковий гачок **(6)** і повністю зніміть електроінструмент з заготовки. Знову закріпіть його в потрібному місці.
– Перейдіть до режиму одиночного спрацьовування, повторно натиснувши кнопку «Режим» **(22)**.
Засвічується індикація одиночного спрацьовування **(23)**.

Інтерфейс користувача (див. мал. B)

Інтерфейс користувача **(9)** слугує для вибору режиму роботи, а також для індикації стану електроінструмента.

Індикатори стану

Індикатор стану електроінструмента (25)		
Колір	**Значення**	**Рішення**
Зелений	Електроінструмент увімкнений і готовий до роботи.	–
Жовтий	Певна подія потребує вашої уваги: критична температура, акумулятор майже розряджений, або наближається термін техобслуговування.	– Дайте електроінструментові охолонути. – Замініть або зарядіть акумулятор. – Доручіть виконати техобслуговування.
Червоний	Електроінструмент не готовий до використання. Причина: електроінструмент перегрітий, акумулятор розряджений, або виникла механічна помилка.	– Дайте електроінструментові охолонути. – Замініть або зарядіть акумулятор. – Доручіть виконати техобслуговування.
Блимає червоним	– Пусковий гачок **(6)** натиснуто занадто рано. – Пусковий гачок **(6)** не натиснуто впродовж 5 секунд, двигун автоматично вимикається. – Перемикачі натиснуто в неправильній послідовності (наприклад, пусковий гачок натиснуто перед тим, як електроінструмент перейшов у режим контактного спрацьовування).	– Трохи зачекайте, доки індикація стану засвітиться зеленим. – Електроінструмент знову готовий до використання. – Знову виконайте процес забивання і дотримуйтеся правильної послідовності натискання. – Виконайте заміну за допомогою інтерфейсу користувача системи спрацьовування.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (26)		
Символ	**Колір**	**Ступінь зарядженості**
–	–	20–100 %
	Жовтий	1–20 %
	Червоний	0–1 %

Індикатор технічного обслуговування			
Символ	**Колір**	**Значення**	**Рішення**
	Жовтий	На черзі заплановане технічне обслуговування рівня «низьке».	Зв'яжіться із сервісною майстернею.
	Жовтий	На черзі заплановане технічне обслуговування рівня «високе».	Зв'яжіться із сервісною майстернею.

Натисніть кнопку скидання **(29)**, щоб скинути лічильник техобслуговування після технічного обслуговування.

Вказівки щодо роботи

Перед початком будь-яких робіт переконайтеся в тому, що запобіжні і спускові пристрої функціонують належним чином, а всі гвинти і гайки затягнуті.
Негайно від'єднайте дефектний або несправний електроінструмент від електромережі та зверніться до авторизованого сервісного центру Bosch.

Не виконуйте жодних маніпуляцій з електроінструментом, не передбачених керівництвом з експлуатації. Не демонтуйте та не блокуйте будь-яку частину електроінструмента, наприклад, спускову скобу.

Не виконуйте «аварійний ремонт» невідповідними засобами. Необхідно регулярно та належним чином обслуговувати електроінструмент.

Уникайте ослаблення та пошкодження електроінструмента, наприклад, через:

- удар та гравірування,
- модифікації, не затверджені виробником,
- направлення на трафарети з твердого матеріалу, наприклад, зі сталі,
- падіння або ковзання по підлозі,
- використання в якості молотка ,
- будь-який вид силового впливу.

Перевірте, що знаходиться під або позаду вашої заготовки. Не вбивайте цвяхи у стіни, стелі або підлоги, якщо позаду є люди. Цвяхи можуть пробити заготовку і когось поранити.

Не стріляйте цвяхом у вже забитий цвях. Цвях може деформуватися, цвяхи можуть заклинити або електроінструмент може неконтрольовано рухатися.

Якщо електроінструмент використовується в холодному середовищі, перші цвяхи забиваються повільніше, ніж зазвичай. Після того як електроінструмент прогріється під час роботи, ви можете повернутися до нормальної робочої швидкості.

Уникайте холостих пострілів, щоб зменшити спрацювання бойка.

Вимикайте електроінструмент під час тривалих перерв або в кінці роботи, виймайте акумулятор і по можливості спорожнюйте магазин.

Спорожнення магазину (див. мал. C1–C2)

- Вимкніть електроінструмент і вийміть акумуляторну батарею **(11)**.
- Потягніть штовхач магазина **(15)** з натиснутим елементом цвяха **(16)** униз, доки елемент цвяха не вивільнить останній цвях, а потім обережно просуньте штовхач магазина вперед до початку магазина **(14)**.

Вказівка: не дозволяйте штовхачу магазину затискатися некеровано назад. Штовхач магазину може пошкодитися, і існує ризик защемлення пальців.

- Поверніть електроінструмент так, щоб цвяхи в магазині ковзали назад до пружини магазину **(21)**.
- Натисніть на пружину магазину і дайте цвяхам вислизнути повз елемент цвяха **(16)** з магазину **(14)**.

Налаштування обмежувача глибини (див. мал. D)

Глибину забивання цвяхів можна регулювати за допомогою коліщатка для регулювання **(5)**.

- Спорожніть магазин **(14)**.
- **Цвяхи забиті занадто глибоко:** щоб зменшити глибину забивання, поверніть коліщатко для регулювання **(5)** у напрямку «–».



- **Цвяхи забиті не достатньо глибоко:** щоб збільшити глибину забивання, поверніть коліщатко для регулювання **(5)** у напрямку «+».



Через індикацію регулювання обмежувача глибини **(4)** можна контролювати налаштування глибини забивання.

- Знову заповніть магазин.
- Перевірте нову глибину забивання на тестовій заготовці.
  За потреби повторіть дію.

Усунення застрягання (див. мал. E1–E2)

Окремі цвяхи можуть застрягти у спусковому каналі. Якщо це трапляється часто, зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.

Вказівка: якщо бойок не рухається назад після усунення заклинювання, зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.

- Відпустіть пусковий гачок **(6)**.
- Вимкніть електроінструмент та вийміть акумуляторну батарею **(11)**.
- Спорожніть магазин **(14)**.
- Натисніть на важіль натягу **(3)** вниз, щоб можна було відкрити спусковий канал.
- Видаліть цвях, що застряг. За потреби використовуйте для цього плоскогубці.
- Закрийте випускний канал, повісьте затискач важеля натягу **(3)** в гаки на спусковому каналі, а потім знову натисніть важіль натягу вгору.
- Знову заповніть магазин.

Заміна захисту заготовки (див. мал. F)

Захист заготовки **(1)** в кінці спускової скоби **(2)** захищає заготовку, доки електроінструмент не буде правильно встановлений для процесу забивання. Захист заготовки можна вийняти і замінити

- Відпустіть пусковий гачок **(6)**.
- Вимкніть електроінструмент та вийміть акумуляторну батарею **(11)**.
- Спорожніть магазин **(14)**.
- Зніміть захист заготовки зі спускової скоби.
- Посуньте новий захист заготовки відкритим кінцем на спускову скобу.

Вказівка: запасний захист заготовки можна зберігати у верхній частині магазину **(14)**. Для цього посуньте захист заготовки у відсік для зберігання **(12)**.

Транспортування і зберігання

Вимкніть електроінструмент для транспортування, особливо якщо ви використовуєте драбини або рухаєтесь у незвичайній позі.

Переносьте електроінструмент на робочому майданчику лише за ручку **(19)** і коли пусковий гачок **(6)** не задіяний.

Завжди зберігайте електроінструмент окремо від акумулятора та у сухому, теплому місці.

Якщо електроінструмент не використовуватиметься протягом тривалого періоду часу, вкрийте деталі сталевого інструменту дрібним шаром масла. Це запобігає накопиченню іржі.

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.**

План технічного обслуговування

Очистіть магазин **(14)**. Видаліть будь-яку пластикову або деревну тирсу, яка може накопичуватися в магазині під час роботи. Регулярно очищуйте електроінструмент за допомогою стисненого повітря.

Заходи	Обґрунтування	Виконання
Очистіть магазин **(14)** і штовхач магазину **(15)**.	Запобігає застряганню цвяха.	– Щодня продувайте магазин/ штовхач магазину стисненим повітрям.
Переконайтеся, що спускова скоба **(2)** працює належним чином.	Підвищує безпеку вашої роботи та ефективне використання електроінструмента.	– Щодня продувайте спускову скобу стисненим повітрям.

Усунення несправностей

Проблема	Причина	Усунення
Електроінструмент не готовий до використання.	Акумулятор не заряджений або несправний.	– Повністю зарядіть акумулятор або замініть його.
	Акумулятор встановлено неправильно.	– Переконайтеся, що акумулятор зафіксований у ручці.
	Температура акумулятора занадто висока або занадто низька.	– Зачекайте, поки акумулятор (знову) досягне оптимальної робочої температури.
	Контакти акумулятора, двигун або підйомний магніт забруднені чи пошкоджені.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	Магазин **(14)** порожній.	– Знову заповніть магазин. (див. „Заповнення магазина (див. мал. **A1**–**A4**)“, Сторінка 192)
	Важіль натягу для відкриття/закриття спускового каналу **(2)** викривлений.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	Електроніка несправна.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.
	Інтерфейс користувача **(9)** несправний.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.
Електроінструмент готовий до використання, але цвяхи не вистрелюються.	Можливо, є дефект у вказаних нижче компонентах. – Пусковий гачок **(6)** – Бойок – Двигун або приводний ремінь – Електроніка – Гумові стрічки	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.

Проблема	Причина	Усунення
	У пусковому механізмі накопичилося сміття.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	У вихідному отворі **(18)** чи в магазині **(14)** накопичилося сміття.	– Очистьте вихідний отвір **(18)** або магазин **(14)**.
	У спусковому каналі застряг цвях.	– Усуньте заклинювання. (див. „Усунення застрягання (див. мал. **E1**–**E2**)“, Сторінка 194)
	Штовхач магазина **(15)** пошкоджено.	– За потреби очистьте штовхач магазина **(15)** та переконайтеся, що магазин **(14)** не забруднено.
	Пружина штовхача магазина занадто слабка або несправна.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	Використовуються заборонені кріпильні матеріали.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріпильні матеріали (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні дані».
	Магазин **(14)** порожній.	– Знову заповніть магазин. (див. „Заповнення магазина (див. мал. **A1**–**A4**)“, Сторінка 192)
	Активовано неправильну послідовність забивання.	– Знову виконайте процес забивання і дотримуйтеся правильної послідовності натискання. – Виконайте заміну за допомогою інтерфейсу користувача системи спрацьовування.
Цвяхи забиваються занадто глибоко.	Обмежувач глибини налаштований надто глибоко.	– Встановіть обмежувач глибини на бажану глибину. (див. „Налаштування обмежувача глибини (див. мал. **D**)“, Сторінка 194)
	Буфер зношений.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
Цвяхи забиваються недостатньо глибоко.	Акумулятор не заряджений або несправний.	– Повністю зарядіть акумулятор або замініть його.
	Кріпильні матеріали занадто довгі.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріпильні матеріали (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні дані».
	Обмежувач глибини налаштований надто високо.	– Встановіть обмежувач глибини на бажану глибину. (див. „Налаштування обмежувача глибини (див. мал. **D**)“, Сторінка 194)
Електроінструмент пропускає цвяхи або має надмірну швидкість подачі.	Використовуються заборонені кріпильні матеріали.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріпильні матеріали (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні дані».
	Пружина штовхача магазина занадто слабка або несправна.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
Цвяхи часто застрягають у спусковому каналі.	Використовуються заборонені кріпильні матеріали.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріпильні матеріали (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні дані».
	Цвяхи застаріли, клей між цвяхами не має сили зчеплення.	– Використовуйте нові смужки цвяхів.
Забиті цвяхи зігнуті.	Бойок пошкоджений.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.

Проблема	Причина	Усунення
	Цвяхозабивач використовується для недозволеного матеріалу (наприклад, бетон, камінь).	– Використовуйте цвяхозабивач лише для дозволеного матеріалу. (див. „Призначення приладу“, Сторінка 189)

Сервіс і консультації з питань застосування

Україна
Тел.: +380 800 503 888
Виробник:
«Роберт Бош Повер Тулз Гмбх»
70538, м. Штутгарт, Німеччина
Імпортер (Представник):
ТОВ «Роберт Бош ЛТД»
02152, м. Київ, пр-т П. Тичини, 1-В, оф. А701
https://www.bosch-professional.com/ua/uk/
info.powertools@ua.bosch.com
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.

Декларація про відповідність



Декларацію про відповідність, за умови реалізації цієї продукції на ринку України, можна переглянути за наведеним QR-кодом або за вказаною веб-адресою https://doc-ita.bosch.com/?r=UA

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.
Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат және өндірілген мерзімі өнімнің корпусында көрсетілген.
Импортерге қатысты байланыс ақпарат өнім қаптамасында көрсетілген.

Өнімді пайдалану мерзімі
Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.
Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі
– қөп үшқын 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 жилігі
– Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау
– құрғақ жерде сақтау керек
– жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
– сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
– орамасыз сақтау мүмкін емес
– сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін МЕМСТ 15150-69 (шарт 1) құжатын қараңыз

– +5-ден +40 °C-қа дейін температурасында қоймада өндірушінің қаптамасында сақтаңыз. Салыстырмалы ылғалдылық 80 % -дан аспауы тиіс.

Тасымалдау

– тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
– босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді
– тасымалдау шарттары талаптарын МЕМСТ 15150-69 (5 шарт) құжатын оқыңыз
– Қоршаған орта температурасы −50 °C-тан +50 °C-қа дейін тасымалдау рұқсат етілген. Салыстырмалы ылғалдылық 100 %-дан аспауы тиіс.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдары үшін жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

ЕСКЕРТУ **Осы электр құралының жинағындағы ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және сипаттамаларды оқыңыз.** Барлық техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын орындамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- ▶ **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластанған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- ▶ **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- ▶ **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

Электр қауіпсіздігі

- ▶ **Электр 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 салмақытылқты 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 ақауланууы 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 тимеңіз. Егер тиіп қалсаңыз, сумен шайып тастаңыз. Егер сұйықтық көзге тисе дәрігерге хабарласыңыз.** Батареядан шаққан сұйықтық қозу немесе күйіктерге алып келуі мүмкін.
- **Зақымдалған немесе өзгертілген батарея жинақтарын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген батареялар өртке, жарылуға немесе жарақаттуға алып келуі мүмкін кездейсоқ әрекеттерге алып келуі мүмкін.
- **Батарея жинағын немесе құралын өртке немесе қатты температураға салдырмаңыз.** 130 °C жоғары температураларда жарылыс болуы мүмкін.
- **Барлық зарядтау нұсқауларын орындап батарея жинағын нұсқауларда белгіленген температура ауқымынан тыс жағдайда зарядтамаңыз.** Дұрыс емес зарядтау немесе белгіленген ауқымнан тыс температурада зарядтау батареяны зақымдап өрт қауіпін жоғарылатуы мүмкін.

Қызмет көрсету

- **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.
- **Зақымдалған батарея жинақтарын ешқашан пайдаланбаңыз.** Батарея жинақтарын тек өндіруші немесе өкілетті қызмет көрсету жабдықтаушысы арқылы орындалуы мүмкін.

Шегеқаққыш машинаның қауіпсіздік ескертулері

- **Әрдайым шегеқаққыш машинада бекіткіш элементтер бар деп есептеңіз.** Шегеқаққыш машинаны ұқыпсыз пайдалану бекіткіш элементтердің атылуына және жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- **Құралды бекіткіш элементерді салу және шығару, құралды баптау немесе керек-жарақтарды ауыстыру кезінде қуат көзінен ажыратыңыз.** Құрал қуат көзіне қосулы болған жағдайда кездейсоқ іске қосылып, жарақат тигізуі мүмкін.
- **Бекіткіш элементтермен жұмыс істеген кезде, әсіресе оларды салған және шығарған кезде аса мұқият болыңыз.** Бекіткіш элементтердің жарақат тигізуі мүмкін өткір ұштары бар.
- **Шегеқаққыш машинаны өзіңізге немесе жаныңыздағы ешкімге қаратпаңыз.** Күтпеген іске

қосылу бекіткіш элементтің босатылуына және нәтижесінде жарақат алуға әкелуі мүмкін.

- **Шегекаққыш машинаны пайдаланбаған және бір жұмыс позициясынан басқасына жылжытқан кезде саусағыңызды іске қосу механизмінен алшақ ұстаңыз.** Күтпеген іске қосылу бекіткіш элементтің босатылуына және нәтижесінде жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- **Бекіткіш элементтің жасырын сымдарға тию ықтималдығы бар әрекеттерді орындаған кезде шегекаққыш машинаны оқшауланған арнайы беттерінен ұстаңыз.** Егер бекіткіш элемент кернеу астындағы сымға тисе, шегекаққыш машинаның ашық металл бөлшектері кернеу астына түсіп, пайдаланушыны ток соғуы мүмкін.
- **Шегекаққыш машинаны пайдалану кезінде мықтап ұстаңыз.** Шегекаққыш машинаның басқарылмайтын кері соғуы кездейсоқ іске қосуға әкелуі мүмкін, нәтижесінде дене жарақатына әкеледі.
- **Қол-аяқ сияқты барлық дене мүшелерін шегекаққыш машинаның қағу бағытынан алшақ ұстаңыз.** Бекіткіш элемент дайындамаға, сондай-ақ оның артында тұрған кез келген затқа кіріп, нәтижесінде жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- **Шегекаққыш машинаны пайдалану кезінде қол-аяқ сияқты барлық дене мүшелерін бекіткіш элемент дайындамаға қағылатын аймақтан алшақ ұстаңыз.** Бекіткіш элемент ауытқып, дайындамадан шығып кетуі және нәтижесінде жарақат тигізуі мүмкін.
- **Шегекаққыш машина дайындамаға тұрақты орналастырылмаған болса, оны іске қоспаңыз.** Шегекаққыш машина дайындамаға тимей тұрса, бекіткіш элемент дайындамадан ығысып, жарақат тигізуі мүмкін.
- **Бұл шегекаққыш машинаны электрлік кабельдерді бекіту үшін пайдаланбаңыз.** Ол электрлік кабельдерді монтаждауға арналмаған және электрлік кабельдердің оқшаулағышына зақым келтіруі мүмкін. Бұл ток соғу немесе өрт қаупін тудыруы мүмкін.
- **Бекіткіш элемент шегекаққыш машинаның ішінде қысылып қалса, машинаны қуат көзінен ажыратыңыз.** Қысылып қалған бекіткіш элементті шығарып алу кезінде шегекаққыш машина қуат көзіне қосулы болса, ол кездейсоқ іске қосылып, жарақат тигізуі мүмкін.
- **Қысылып қалған бекіткіш элементті шығарып алу кезінде сақ болыңыз.** Механизм қысым астында болуы мүмкін және бекіткіш элемент күшпен шығып кетіп, жарақат тигізуі мүмкін.
- **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергілікті ұйым өкілдерін шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе ток соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.
- **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- **Аккумуляторды өзгертпеңіз және ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.
- **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.
- **Аккумуляторды тек өндіруші өнімдері үшін пайдаланыңыз.** Сол арқылы аккумуляторды қауіпті, артық жүктеуден сақтайсыз.



Аккумуляторды жылудан, сондай-ақ, мысалы, үздіксіз күн жарығынан, оттан, кірден, судан және ылғалдан қорғаңыз. Жарылыс және қысқа тұйықталу қаупі туындайды.



Құлақ қорғанысын тағыңыз. Шуыл әсерінен есту қабілетіңіз зақымдануы мүмкін.



Қорғаныш көзілдірік тағыңыз. Ұшпа бөліктер көзге жарақат тигізуі мүмкін.

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 ағашқа шеге қағып кіргізуге арналған. Тек "Техникалық мәліметтер" кестесінде белгіленген қағылатын заттарды (шеге, қапсырма және т.б.) пайдалануға болады.

Нұсқау: электр құралы металл не бетонға шеге қағуға арналмаған.

Тұғырда, сатыда немесе бақа платформада жұмыс істеген және жұмыс күйін ауыстыру қажет болған кезде, электр құралын автоматты кері қозғалыспен түйіспелі іске қосу режимінде пайдаланбаңыз. Бұл жағдайда тек резервтік реттілікпен бірмәртелі іске қосу режимін пайдаланыңыз.

Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

(1) Қорғаныш бастырма
(2) Кенет іске қосылудан сақтандырғыш
(3) Бағыттауыш каналды ашуға/жабуға арналған қысқыш иінтірек
(4) Тереңдік шектегішін реттеу индикаторы
(5) Тереңдік шектегішін реттегіш дөңгелек
(6) Іске қосқыш
(7) Ажыратқыш
(8) Аккумуляторды босату түймесі
(9) Пайдаланушы интерфейсі
(10) Жұмыс шамы
(11) Аккумулятор
(12) Қорғаныш бастырманы сақтауға арналған бөлім
(13) Белдік ілмегі
(14) Қорап
(15) Қорап қалқаны
(16) Шеге итергіш
(17) Толтыру индикаторының көру терезесі
(18) Ауыз
(19) Тұтқа (беті оқшауланған)
(20) Шеге таспасы[a)]
(21) Қорап серіппесі

Пайдаланушы интерфейсі

(22) Режим түймесі
(23) Бір рет ату индикаторы
(24) Жанасқанда ату индикаторы
(25) Күй индикаторы
(26) Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы
(27) Төмен техникалық қызмет көрсету деңгейінің индикаторы
(28) Жоғары техникалық қызмет көрсету деңгейінің индикаторы
(29) Бастапқы күйге қайтару түймесі

a) **Бейнеленген құрамдас бөлшектер стандарттық жеткізу көлеміне кірмейді.**

Техникалық мәліметтер

Аккумуляторлық шеге қаққыш		GNH 18V-64 MD
Өнім нөмірі		**3 601 D82 2..**
Номиналды кернеу	V=	18
Іске қосу жүйесі		
– Қауіпсіз әрекеттер ретімен бір рет ату		●
– Автоматты түрде кері қайтарумен жанасқанда ату		●
Қағылатын элемент		
– Түрі		D тәрізді бүркеншігі бар шеге
– Ұзындығы	мм	32–64
– Диаметрі	мм	1,8
	ga	15
– Бұрыш	°	34
Қораптың макс. сыйымдылығы		105
Өлшемдері (аккумуляторсыз)		
– Биіктігі	мм	323
– Ені	мм	95
– Қорғаныш бастырмамен салмағы	мм	385
Салмағы[A)]	кг	3,1
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 … +35
Пайдалану[B)C)] және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	–20 … +50
Үйлесімді аккумуляторлар		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Ұсынылатын аккумуляторлар		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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

C) GBA 18V… аккумуляторымен шектеулі қуат

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 IEC 62841-2-16 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **88** дБ(A); дыбыстық қуат деңгейі **99** дБ(A). K дәлсіздігі = **3** дБ.

Құлақ қорғанысын тағыңыз!

EN IEC 62841-2-16 бойынша есептелген теңселу мәндері a_h (үздіксіз діріл), p_F (қайталанатын соққы діріл) және K дәлсіздігі:

a_h = **2,2** м/с^2 (K = **1,5** м/с^2), p_F = **358** м/с^2 (K = **19** 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 ұйымдастыру.

Аккумулятор

Bosch компаниясы аккумуляторлық электр құралдарын аккумуляторсыз да сатады. Электр құралыңыздың жеткізілім жиынтығында аккумулятордың бар-жоғын қаптауыштан біліп алуға болады.

Аккумуляторды зарядтау

▶ **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

Ескертпе: Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі.Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

Аккумуляторды енгізу

Зарядталған аккумуляторды аккумулятор бекіткішіне тірелгенше енгізіңіз.

Аккумуляторды шығару

Аккумуляторды шығару үшін аккумуляторды босату түймесін басыңыз және аккумуляторды электр құралынан тартып шығарыңыз. **Бұл ретте күш салмаңыз.**

Аккумуляторда, аккумуляторды босату түймесі байқаусызда басылып кеткенде, оның түсіп кетуінен қорғайтын 2 құлыптау деңгейі бар. Аккумулятор электр құралына орнатулы болса, оны өз орнында серіппе ұстап тұрады.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы

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 зарядының деңгейі пайдаланушы интерфейсінде де көрсетіледі (қараңыз „Күй көрсеткіштері“, Бет 204).

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 азаюы 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 °C ... 50 °C температура ауқымында сақтаңыз. Аккумуляторды жазда көлікте қалдырмаңыз.

Аккумулятордың желдету тесігін жұмсақ, таза және құрғақ қылшақпен мұқият тазалаңыз.

Пайдалану мерзімінің айтарлықтай қысқаруы аккумулятордың ескіргенін және ауыстыру керектігін білдіреді.

Қоқыстарды қайта өңдеу туралы нұсқауларды орындаңыз.

Монтаждау

- ▶ **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.

Қорапты толтыру (A1–A4 суреттерін қараңыз)

- ▶ **Құрылғыны реттеу, керек-жарақтарды алмастыру немесе электр құралын ары қою алдында аккумуляторды шығарыңыз.** Осы сақтық шарасы электр құралының кенет іске қосылуына жол бермейді.

Тек түпнұсқа Bosch керек-жарақтарын пайдаланыңыз. Электр құралының қорап, ауыз және итергіш канал сияқты дәл бөлшектері **Bosch** ұсынған **қапсырмалар, шегелер мен штифтерге** сәйкестендірілген. Басқа өндірушілер басқа болат сапасын және өлшемдерді пайдаланады.

Нұсқау: тек "Техникалық мәліметтер" кестесінде келтірілген қағылатын заттарды пайдаланыңыз.

Рұқсат етілмеген қағылатын заттарды пайдалану электр құралының зақымдалуына және жарақат алуға әкелуі мүмкін.

Қорапты толтыру кезінде электр құралын, оның аузы **(18)** не өзіңізге қарай, не басқа адамдарға қарай бағытталмайтындай етіп ұстаңыз.

- – Қажет болса, қорап қалқанын **(15)** тазалаңыз және қораптың **(14)** ластанбағанына көз жеткізіңіз.
- – Жарамды шеге таспасын **(20)** қорап **(14)** шетіндегі T тәрізді ойыққа кіргізіңіз.
- – Шеге таспасын, соңғы шеге қорап серіппесінің **(21)** алдында орналасатындай, қорап ішіне алға қарай жылжытыңыз.

Нұсқау: электрондық бақылау жүйесі шегелердің қорапта бар-жоғын анықтайды. Іске қосу сақтандырғышы қораптың бос күйінде басылған жағдайда, қағу процесі іске қосылады. Осылайша бос қағу әрекеттеріне жол берілмейді.

- – Алдын ала керілген шеге қармағышын **(16)** қорап қалқанына **(15)** қарай басып, дәл сол уақытта қорап қалқанын толығымен қораптың **(14)** ұшына дейін тартыңыз.

Нұсқау: қорап қалқаны қатты күш қолданусыз (тек саусақ күшімен) кері жылжытылуы керек. Қысылып қалған қорап қалқанының мынадай салдары бар: шеге қағылмайды, шеге итергіш каналда қармалып қалады ("Қысылу" бөлімін қараңыз) немесе шеге қате бұрышта қағылады.

- – Қорап қалқанын **(15)** басылған шеге қармағышымен **(16)**, шеге қармағышы соңғы шеге үстінен жылжытылғанша және нәтижесінде шеге таспасы қорапқа толығымен алға кіргенше, абайлап алға қарай бағыттаңыз.

Нұсқау: қорап қалқанының бағыттаусыз кері қармалып қалуына жол бермеңіз. Қорап қалқаны зақымдалуы мүмкін және саусағыңыз қысылып қалуы мүмкін.

Пайдалану

Іске қосу жүйелері

Резервтік реттілікпен бірмәртелі іске қосу

Бұл іске қосу жүйесінде алдымен іске қосу сақтандырғышын **(2)** дайындамаға берік орнату керек. Қағылатын зат, іске қосу құрылғысы **(6)** басылғанда ғана атылады.

Содан кейін басқа қағу әрекеттерін, іске қосу құрылғысы мен іске қосу сақтандырғышы алдымен бастапқы күйіне жылжытылғаннан кейін ғана орындауға болады.

Автоматты кері қозғалысы бар түйіспелі іске қосу

Бұл іске қосу жүйесінде алдымен іске қосу құрылғысын **(6)** басу және осы күйде ұстап тұру керек. Содан кейін қағылатын затты шығару үшін іске қосу сақтандырғышын дайындамаға берік орнату керек. Іске қосу құрылғысы **(6)** басылып тұрғанша, басқа қағу әрекеттерін басқа жерге қайта қондыру арқылы іске қосуға болады.
Түйіспелі іске қосу режимінде шегені бірмәртелі іске қосу арқылы да қағуға болады.

Қолданысқа енгізу

Қосу/өшіру

– Электр құралын **қосу** үшін ажыратқышты **(7)** басыңыз. Пайдаланушы интерфейсі жанады.
Бірмәртелі іске қосу белсенді болып, бірмәртелі іске қосу индикаторы **(23)** жанады.
– Электр құралын **өшіру** үшін ажыратқышты **(7)** басыңыз.

Шеге шығару – бірмәртелі іске қосу

– Электр құралын қосыңыз.
– Ауызды **(18)** немесе қажеттілікке қарай резеңкелі дайындама қорғағышын **(1)**, іске қосу сақтандырғышы **(2)** толығымен басылғанша, дайындамаға берік орнатыңыз.
Жұмыс шамы жанып, қозғалтқыш іске қосылады.
– Содан кейін іске қосу құрылғысын **(6)** қысқа уақыт басыңыз да, жіберіңіз.
Сонда шеге шығарылады.
– Электр құралын дайындамадан кері жылжытыңыз.
– Кейінгі қағу процесі үшін электр құралын дайындамадан толықтай шығарып, оны қалаулы жақын жерге берік орнатып қойыңыз.

Шеге шығару – түйіспелі іске қосу

– Электр құралын қосыңыз.
– Режим түймесін **(22)** қысқаша басу арқылы түйіспелі іске қосу режимін белсендіріңіз.
Түйіспелі іске қосу индикаторы **(24)** жанады.
– Іске қосу құрылғысын **(6)** басып тұрыңыз.
Жұмыс шамы жанып, қозғалтқыш іске қосылады.
– Ауызды **(18)** немесе қажеттілікке қарай резеңкелі дайындама қорғағышын **(1)**, іске қосу сақтандырғышы **(2)** толығымен басылғанша, дайындамаға берік орнатыңыз.
Сонда шеге шығарылады.
– Қағу әрекетін жалғастыру үшін іске қосу құрылғысын **(6)** ары қарай басып тұрыңыз және электр құралын дайындамадан толықтай көтеріп алыңыз. Оны қалаулы жақын жерге берік орнатып қойыңыз.
– Режим түймесін **(22)** қайта басу арқылы бірмәртелі іске қосу режиміне ауысыңыз.
Бірмәртелі іске қосу индикаторы **(23)** жанады.

Пайдаланушы интерфейсі (B суретін қараңыз)

Пайдаланушы интерфейсі **(9)** электр құралының жұмыс режимін таңдау және күйін көрсету үшін қолданылады.

Күй көрсеткіштері

Электр құралының күй индикаторы (25)		
Түсі	**Мағынасы**	**Шешімі**
жасыл	Электр құралы қосулы және пайдалануға дайын.	–
сары	Оқиға назарыңызды талап етеді: Критикалық температура, аккумулятор заряды таусылған дерлік немесе техникалық қызмет көрсету қажет.	– Электр құралын суытыңыз. – Аккумуляторды алмастырыңыз немесе зарядтаңыз. – Техникалық қызмет көрсетуге тапсырыс беріңіз.
қызыл	Электр құралы пайдалануға дайын емес. Себебі: Электр құралы қатты қызып кеткен, аккумулятор заряды таусылған немесе механикалық қате орын алды.	– Электр құралын суытыңыз. – Аккумуляторды алмастырыңыз немесе зарядтаңыз. – Техникалық қызмет көрсетуге тапсырыс беріңіз.
қызыл түспен жыпылықтап тұр	– Іске қосқыш **(6)** тым ерте басылды. – Іске қосқыш **(6)** 5 секунд ішінде басылмады, қозғалтқыш автоматты түрде өшіп қалады. – Ауыстырып-қосқыштар қате ретте іске қосылды (мысалы, іске қосқыш электр құралын жанасқанда ату режиміне ауыстырмас бұрын басылды).	– Күй индикаторы жасыл түспен жанғанша күте тұрыңыз. – Электр құралы пайдалануға қайтадан дайын. – Шеге қағу процесін дұрыс әрекеттер ретін сақтай отырып қайталаңыз. – Пайдаланушы интерфейсі арқылы іске қосу жүйесін өзгертіңіз.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (26)		
Белгі	**Түсі**	**Заряд деңгейі**
–	–	20–100%
	сары	1–20%
	қызыл	0–1%

Техникалық қызмет көрсету индикаторы			
Белгі	**Түсі**	**Мағынасы**	**Шешімі**
	сары	"Төмен" деңгейіндегі жоспарлы техникалық қызмет көрсету күтілуде.	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
	сары	"Жоғары" деңгейіндегі жоспарлы техникалық қызмет көрсету күтілуде.	Қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Техникалық қызмет көрсеткеннен кейін техникалық қызмет көрсету есептегішін бастапқы күйге қайтару үшін бастапқы күйге қайтару түймесін **(29)** басыңыз.

Пайдалану бойынша нұсқаулар

Әр жұмыс істеуден бұрын қауіпсіздік пен іске қосу құрылғыларының ақаусыз жұмыс істегенін және барлық бұрандалар мен гайкалардың берік бекітіліп тұрғанын тексеріңіз.

Бұзылған немесе дұрыс жұмыс істемеген электр құралын дереу электр желісінен ажыратып, өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Электр құралында нұсқаулардан тыс өзгерістерді орындамаңыз. Іске қосу сақтандырғышы сияқты электр құралының бөліктерін бөлшектемеңіз немесе бұғаттамаңыз.

Жарамсыз құралдармен ешқандай "төтенше жөндеу" жұмыстарын өткізбеңіз. Электр құралына жүйелі түрде және тиісінше техникалық қызмет көрсету керек.

Электр құралының, мысалы, төмендегі әрекеттер арқылы әлсіздеңуіне немесе зақымдалуына жол бермеңіз:

- соғу немесе ою,
- өндіруші рұқсат етпеген құрылымын өзгерту,
- болат сияқты қатты материалдан жасалған шаблондарда жүргізу,
- жерге құлату немесе жерде жылжыту,
- балға ретінде пайдалану,
- күш салып кез келген жұмыс істеу.

Дайындама астында немесе артында не тұрғанын көріп алыңыз. Артыңызда адамдар тұрса, қабырға, төбе немесе еденге шеге атпаңыз. Шегелер дайындаманы тесіп, әлдекімге жарақат тигізуі мүмкін.

Қағылған шегеге басқа шеге қақпаңыз. Бұл ретте шеге деформацияға ұшырап, шегелер қысылуы мүмкін немесе электр құралы бақылаусыз жылжуы мүмкін.

Егер электр құралы суық қоршаған орта шарттарында қолданылатын болса, алғашқы шегелер әдеттегіден баяу қағылады. Электр құралы жұмыс істеу арқылы жылығаннан кейін, қалыпты жұмыс жылдамдығында қайтадан жұмыс істеу мүмкін болады.

Соққыштың тозуын азайту үшін бос қағу әрекеттерін болдырмаңыз.

Ұзақ жұмыс үзілістерінде немесе жұмысты аяқтағаннан кейін электр құралын өшіріңіз, аккумуляторды шығарыңыз және қорапты мүмкіндігінше босатыңыз.

Қорапты босату (C1–C2 суреттерін қараңыз)

- Электр құралын өшіріп, аккумуляторды **(11)** шығарып алыңыз.
- Шеге итергіші **(16)** басылған күйде қорап қалқанын **(15)**, шеге итергіш соңғы шегені шығарғанша артқа қарай тартыңыз да, содан кейін қорап қалқанын қораптың **(14)** дейін абайлап алға қарай өткізіңіз.

Нұсқау: қорап қалқанының бағыттаусыз кері қармалып қалуына жол бермеңіз. Қорап қалқаны зақымдалуы мүмкін және саусағыңыз қысылып қалуы мүмкін.

- Электр құралын, қораптағы шегелер қорап серіппесіне **(21)** дейін артқа сырғып кеткенше бұраңыз.
- Қорап серіппесін төмен басып, шегелерді шеге қармағышынан **(16)** өткізіп, қораптан **(14)** шығарыңыз.

Тереңдік шектегішін реттеу (D суретін қараңыз)

Шегелердің қағылу тереңдігін реттегіш дөңгелекпен **(5)** реттеуге болады.

- Қорапты **(14)** босатыңыз.
- **Шегелер тым терең қағылады:** қағылу тереңдігін азайту үшін реттегіш дөңгелекті **(5)** "–" бағытымен бұраңыз.



- **Шегелер жеткілікті емес тереңдікте қағылады:** қағылу тереңдігін арттыру үшін реттегіш дөңгелекті **(5)** "+" бағытымен бұраңыз.



Тереңдік шектегішін реттеу индикаторы **(4)** тереңдік шектегішінің реттелуін бақылауға мүмкіндік береді.

– Қорапты қайта жабдықтаңыз.
– Жаңа қағылу тереңдігін сынақ дайындамада тексеріңіз. Қажет болса, жұмыс қадамдарын қайталаңыз.

Қысылған жерлерді босату (E1–E2 суреттерін қараңыз)

Шегелер итергіш каналда қысылуы мүмкін. Бұл мәселе жиі орын алса, өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Нұсқау: егер қысылған жерді босатқаннан кейін, таңба бұдан былай кері жылжымаса, өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

– Іске қосу құрылғысын **(6)** жіберіңіз.
– Электр құралын өшіріп, аккумуляторды **(11)** шығарыңыз.
– Қорапты **(14)** босатыңыз.
– Қыспа иінтіректі **(3)**, итергіш канал ашыла алғанша, төмен қарай басыңыз.
– Қысылған шегелерді алып тастаңыз. Ол үшін қажетінше қысқашты пайдаланыңыз.
– Итергіш каналды жауып, қыспа иінтіректің **(3)** қапсырмасын итергіш каналдағы ілмекке іліңіз, содан кейін қыспа иінтіректі қайтадан жоғары итеріңіз.
– Қорапты қайта жабдықтаңыз.

Дайындама қорғағышын алмастыру (F суретін қараңыз)

Іске қосу сақтандырғышының **(2)** ұшындағы дайындама қорғағышы **(1)**, электр құралы қағу әрекеті үшін тиісінше орналастырылған жағдайда, дайындаманы қорғайды. Дайындама қорғағышын алып тастауға және алмастыруға болады

– Іске қосу құрылғысын **(6)** жіберіңіз.
– Электр құралын өшіріп, аккумуляторды **(11)** шығарыңыз.
– Қорапты **(14)** босатыңыз.
– Дайындама қорғағышын іске қосу сақтандырғышынан тартып алыңыз.
– Жаңа дайындама қорғағышын ашық ұшымен іске қосу сақтандырғышына салыңыз.

Нұсқау: қосалқы дайындама қорғағышын қораптың **(14)** жоғарғы жағында сақтауға болады. Ол үшін дайындама қорғағышын сақтау орнына **(12)** кіргізіңіз.

Тасымалдау және сақтау

Электр құралын тасымалдау үшін, әсіресе сатыны қолданған немесе әдеттегіден тыс дене қалпында жылжытқан кезде өшіріңіз.

Электр құралын жұмыс орнына тек тұтқасынан **(19)** ұстап және іске қосу құрылғысын **(6)** іске қоспай тасымалдаңыз.

Электр құралын әрдайым аккумулятордан ажыратылған күйде және құрғақ, жылы жерде сақтаңыз.

Егер электр құралы ұзақ уақыт пайдаланылмайтын болмаса, құралдың болат бөліктерін аздап майлаңыз. Бұл тот басудың алдын алады.

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.

▶ **Лайықты әрі қауіпсіз түрде жұмыс істей алу үшін, электр құралды және желдету саңылауларын таза қалыпта ұстаңыз.**

Техникалық қызмет көрсету жоспары

Қорапты **(14)** тазалаңыз. Жұмыс кезінде қорапта жиналатын пластик немесе ағаш жоңқасын шығарып алыңыз. Электр құралын жүйелі түрде сығылған ауамен тазалап тұрыңыз.

Шара	Дәлел	Орындалуы
Қорапты **(14)** және қорап қалқанын **(15)** тазалаңыз.	Шеге қысылуына жол бермейді.	– Қорап/қорап қалқанының механизмін сығылған ауамен күн сайын тазалап тұрыңыз.
Іске қосу сақтандырғышының **(2)** тиісінше жұмыс істеуін қамтамасыз етіңіз.	Жұмыс қауіпсіздігін және электр құралының тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз етеді.	– Іске қосу сақтандырғышының механизмін күн сайын сығылған ауамен тазалап тұрыңыз.

Ақауларды жою

Мәселе	Себебі	Шешімі
Электр құралы жұмысқа дайын емес.	Аккумулятор зарядталмаған немесе ақаулы.	– Аккумуляторды толықтай зарядтаңыз немесе алмастырыңыз.
	Аккумулятор дұрыс салынбаған.	– Аккумулятордың тұтқаға толығымен бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Мәселе	Себебі	Шешімі
	Аккумулятор температурасы тым жоғары немесе тым төмен.	– Аккумулятор оңтайлы жұмыс температурасына (қайта) жеткенше күтіңіз.
	Аккумулятор түйіспелері, қозғалтқыш немесе көтергіш магнит ластанған немесе ақаулы.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құрамдас бөлшекті сол жерде алмастырыңыз.
	Қорап **(14)** ішінде шеге жоқ.	– Қорапты қайта толтырыңыз. (қараңыз „Қорапты толтыру (**A1**–**A4** суреттерін қараңыз)“, Бет 203)
	Кенет іске қосылудан сақтандырғыш **(2)** майысып қалған.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құрамдас бөлшекті сол жерде алмастырыңыз.
	Электроника ақаулы.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
	Пайдаланушы интерфейсі **(9)** ақаулы.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Электр құралы пайдалануға дайын, бірақ шегелер атылмайды.	Төмендегі құрамдас бөлшектер ақаулы болуы мүмкін: – Іске қосқыш **(6)** – Соққыш – Қозғалтқыш немесе жетекші белдік – Электроника – Резеңке таспалар	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құрамдас бөлшекті сол жерде алмастырыңыз.
	Іске қосу механизмінде бөгде заттар жиналды.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құрамдас бөлшекті сол жерде алмастырыңыз.
	Ауыз **(18)** немесе қорап **(14)** ішінде бөгде заттар жиналды.	– Ауызды **(18)** немесе қорапты **(14)** тазалаңыз.
	Шеге бағыттауыш каналда қысылып қалды.	– Қысылып қалған шегені шығарыңыз. (қараңыз „Қысылған жерлерді босату (**E1**–**E2** суреттерін қараңыз)“, Бет 206)
	Қорап қалқаны **(15)** ақаулы.	– Қажет болса, қорап қалқанын **(15)** тазалаңыз және қораптың **(14)** ластанбағанына көз жеткізіңіз.
	Қорап қалқанының серіппесі тым әлсіз немесе ақаулы.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құрамдас бөлшекті сол жерде алмастырыңыз.
	Пайдаланылатын қағылатын элементтер жарамсыз.	– Түпнұсқа керек-жарақтарды ғана пайдаланыңыз. "Техникалық мәліметтер" кестесінде көрсетілген қағылатын элементтер (шегелер, қапсырмалар және т.б.) ғана пайдаланылуы керек.
	Қорап **(14)** ішінде шеге жоқ.	– Қорапты қайта толтырыңыз. (қараңыз „Қорапты толтыру (**A1**–**A4** суреттерін қараңыз)“, Бет 203)
	Ату кезіндегі әрекеттер реті бұзылған.	– Шеге қағу процесін дұрыс әрекеттер ретін сақтай отырып қайталаңыз. – Пайдаланушы интерфейсі арқылы іске қосу жүйесін өзгертіңіз.
Шегелер тым терең қағылады.	Тереңдік шектегіші тым терең орнатылған.	– Тереңдік шектегішін қажетті тереңдікке орнатыңыз. (қараңыз „Тереңдік шектегішін реттеу (**D** суретін қараңыз)“, Бет 205)

Мәселе	Себебі	Шешімі
	Амортизатор тозып біткен.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құрамдас бөлшекті сол жерде алмастырыңыз.
Шегелер жеткілікті тереңдікке қағылмайды.	Аккумулятор зарядталмаған немесе ақаулы.	– Аккумуляторды толықтай зарядтаңыз немесе алмастырыңыз.
	Қағылатын элементтер тым ұзын.	– Түпнұсқа керек-жарақтарды ғана пайдаланыңыз. "Техникалық мәліметтер" кестесінде көрсетілген қағылатын элементтер (шегелер, қапсырмалар және т.б.) ғана пайдаланылуы керек.
	Тереңдік шектегіші тым жоғары орнатылған.	– Тереңдік шектегішін қажетті тереңдікке орнатыңыз. (қараңыз „Тереңдік шектегішін реттеу (**D** суретін қараңыз)“, Бет 205)
Электр құралы шегелерді өткізіп жібереді немесе беріліс қадамы тым үлкен.	Пайдаланылатын қағылатын элементтер жарамсыз.	– Түпнұсқа керек-жарақтарды ғана пайдаланыңыз. "Техникалық мәліметтер" кестесінде көрсетілген қағылатын элементтер (шегелер, қапсырмалар және т.б.) ғана пайдаланылуы керек.
	Қорап қалқанының серіппесі тым әлсіз немесе ақаулы.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құрамдас бөлшекті сол жерде алмастырыңыз.
Шегелер бағыттауыш каналда жиі қысылып қалады.	Пайдаланылатын қағылатын элементтер жарамсыз.	– Түпнұсқа керек-жарақтарды ғана пайдаланыңыз. "Техникалық мәліметтер" кестесінде көрсетілген қағылатын элементтер (шегелер, қапсырмалар және т.б.) ғана пайдаланылуы керек.
	Шегелер ескірген, олардың арасындағы желім өз жабыстыру күшінен айырылды.	– Жаңа шеге таспасын пайдаланыңыз.
Қағылатын шегелер майысып қалған.	Соққыш зақымдалған.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Құрамдас бөлшекті сол жерде алмастырыңыз.
	Шеге қаққыш рұқсат етілмеген материалда (мысалы, бетон, тас) пайдаланылды.	– Шеге қаққышты тек рұқса етілген материалда пайдаланыңыз. (қараңыз „Мақсаты бойынша қолдану“, Бет 200)

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 және сайтта https://www.bosch-professional.com/kz/ru/ берілген.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

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

⚠ AVERTISMENT **Citiți toate avertizările, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile puse la dispoziție împreună cu această sculă electrică.** Nerespectarea instrucțiunilor menționate mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- **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 răniri grave.
- **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.
- **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 cleşte ataşat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răniri.
- **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 prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu scula electrică persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit prezentele instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- **Întrețineți sculele electrice și accesoriile acestora. Verificați alinierea corespunzătoare, controlați dacă, componentele mobile ale sculei electrice nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate care să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat o sculă electrică defectăpiesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.

- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni, ținând cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.
- ▶ **Mențineți mânerele și zonele de prindere uscate, curate și feriți-le de ulei și unsoare.** Mânerele și zonele de prindere alunecoase nu permit manevrarea și controlul sigur al sculei electrice în situații neașteptate.

Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea bornelor.** Un scurtcircuit între bornele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În cazul utilizării greșite, se poate scurge lichid din acumulator; evitați contactul cu acesta. În cazul contactului accidental cu acesta, clătiți cu apă zona afectată. În cazul contactului lichidului cu ochii, consultați de asemenea un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate produce iritații ale pielii sau arsuri.
- ▶ **Nu folosiți un acumulator sau o sculă electrică cu acumulator deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați pot avea un comportament imprevizibil care să ducă la incendiu, explozie sau să genereze risc de vătămări corporale.
- ▶ **Nu expuneți acumulatorul sau scula electrică la foc sau temperaturi excesive.** Expunerea la temperaturi mai mari de 130 °C poate duce la explozii.
- ▶ **Respectați toate instrucțiunile de încărcare și nu reîncărcați acumulatorul sau scula electrică cu acumulator la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat în instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau la temperaturi situate în afara domeniului de temperaturi specificat ar putea cauza deteriorarea acumulatorului și mări riscul de incendiu.

Întreținere

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța sculei electrice.
- ▶ **Nu întrețineți niciodată acumulatori deteriorați.** Întreținerea acumulatorilor ar trebui efectuată numai de către producător sau de către furnizori de service autorizați de acesta.

Avertismente privind siguranța la utilizarea pistolului de cuie

- ▶ **Pleacă întotdeauna de la premisa să pistolul de cuie conține cuie.** Manevrarea neatentă a pistolului de cuie poate duce la împușcarea accidentală a cuielor și poate provoca răniri.
- ▶ **Deconectează scula electrică de la sursa de energie electrică atunci când încarci și descarci cuie, când efectuezi reglaje sau schimbi accesoriile.** Scula electrică poate fi activată accidental atunci când este conectată la sursa de energie electrică, ceea ce poate provoca răniri.
- ▶ **Ai grijă atunci când manipulezi cuie, mai ales în timpul încărcării și descărcării acestora.** Cuiele au vârfuri ascuțite care pot provoca răniri.
- ▶ **Nu îndrepta pistolul de cuie spre tine sau spre persoanele din apropiere.** Declanșarea neașteptată va duce la descărcarea unui cui, ceea ce poate duce la răniri.
- ▶ **Ține degetele la distanță de declanșator atunci când nu utilizezi pistolul de cuie și atunci când te deplasezi dintr-o poziție de operare în alta.** Declanșarea neașteptată va duce la descărcarea unui cui, ceea ce poate duce la răniri.
- ▶ **Ține pistolul de cuie de mânerele izolate atunci când execuți lucrări la care cuiul poate intra în contact cu conductoare electrice ascunse.** Contactul unui cui cu un conductor aflat „sub tensiune” poate pune sub tensiune componentele metalice ale pistolului de cuie și provoca electrocutarea operatorului.
- ▶ **Ține ferm pistolul cu cuie în timpul funcționării acestuia.** Reculul necontrolat al pistolului cu cuie poate provoca o activare accidentală, care se poate solda cu răniri.
- ▶ **Ține toate membrele corpului, de exemplu, mâinile și picioarele etc. la distanță de direcția de tragere a pistolului de cuie.** Cuiul ar putea penetra piesa de prelucrat, precum și orice obiect din spatele acesteia, ceea ce se poate solda cu răniri.
- ▶ **Când utilizezi pistolul de cuie, ține toate membrele corpului, de exemplu, mâinile și picioarele, etc. la distanță de zona de fixare a cuielor în piesa de prelucrat.** Cuiul ar putea devia și ieși din piesa de prelucrat, ceea ce poate duce la răniri.
- ▶ **Nu acționa pistolul de cuie decât atunci când aceasta se sprijină ferm pe piesa de prelucrat.** Dacă pistolul de cuie nu se află în contact cu piesa de prelucrat, cuiul ar putea fi deviat în altă direcție, departe de ținta ta.
- ▶ **Nu utiliza acest pistol de cuie în scopul fixării cablurilor electrice.** Nu este conceput pentru instalarea de cabluri electrice și poate deteriora izolația acestora, ducând astfel la electrocutare sau pericol de incendiu.
- ▶ **Deconectează pistolul de cuie de la rețeaua electrică în cazul în care materialul cuiul se blochează în acesta.** În momentul scoaterii unui cui blocat, pistolul de cuie ar putea fi activat accidental atunci când este conectat la sursa de energie electrică, ceea ce poate provoca răniri.

- ▶ **Acționează cu prudență atunci când scoți un cui blocat.** Mecanismul ar putea fi comprimat, iar cuiul ar putea fi descărcat forțat, ceea ce poate provoca răniri.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a localiza conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Contactul cu conductorii electrici poate duce la incendiu şi electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate provoca explozii. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului, se pot degaja vapori. Acumulatorul poate lua foc sau exploda.** Aerisiți cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu modifica şi nu deschide acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau şurubelnițe 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.





Protejează acumulatorul împotriva căldurii, de exemplu, împotriva expunerii la radiații solare continue sau flăcări, precum şi împotriva murdăriei, apei şi umezelii. În caz contrar, există pericolul de explozie Şi scurtcircuit.



Poartă căşti antifonice. Zgomotul poate provoca pierderea auzului.



Purtați ochelari de protecție. Piesele aruncate pot cauza leziuni oculare.

Descrierea produsului şi a performanțelor sale



Citiți toate indicațiile şi instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor şi indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendiu şi/sau răniri grave.

Țineți seama de ilustrațiile din partea anterioară a instrucțiunilor de folosire.

Utilizarea conform destinației

Scula electrică este destinată inserării cuielor în lemn. Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuie, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.

Observație: Scula electrică nu este destinată introducerii de cuie în metal sau beton.

Nu utiliza scula electrică în modul de declanşare prin contact cu revenire automată în timp ce lucrezi pe o schelă, o scară sau pe o altă platformă şi este necesară schimbarea poziției de lucru. În acest caz, utilizează numai modul de declanşare individuală cu secvență de siguranță.

Componentele ilustrate

Numerotarea componentelor ilustrate se referă la schița sculei electrice de la pagina grafică.

(1) Protecție pentru piesa de prelucrat
(2) Siguranță de declanşare
(3) Manetă pentru deschiderea/închiderea canalului de ejectare
(4) Afişaj pentru reglarea opritorului de adâncime
(5) Rozetă de reglare pentru reglarea opritorului de adâncime
(6) Declanşator
(7) Comutator de pornire/oprire
(8) Buton de deblocare a acumulatorului
(9) Interfață pentru utilizator
(10) Lampă de lucru
(11) Acumulator
(12) Compartiment de depozitare pentru depozitarea protecției pentru piesa de prelucrat
(13) Cârlig de prindere la centură
(14) Magazie
(15) Glisorul magaziei
(16) Transportor de cuie
(17) Vizorul indicatorului de umplere
(18) Vârf
(19) Mâner (suprafață de prindere izolată)
(20) Bandă de cuie[a)]
(21) Arcul magaziei

Interfață pentru utilizator

(22) Tastă mod
(23) Afişaj declanşare individuală
(24) Afişaj declanşare prin contact
(25) Afişaj de stare
(26) Afişaj stare de încărcare a acumulatorului
(27) Afişaj treaptă de întreținere redusă
(28) Afişaj treaptă de întreținere crescută
(29) Tastă de resetare

a) **Acest accesoriu nu este inclus în setul de livrare standard.**

Date tehnice

Pistol de împuşcat cuie cu acumulator	GNH 18V-64 MD
Număr de identificare	**3 601 D82 2..**

Pistol de împuşcat cuie cu acumulator		**GNH 18V-64 MD**
Tensiune nominală	V=	18
Sisteme de declanşare		
– Declanşare individuală cu secvenţă de siguranţă		●
– Declanşare prin contact cu revenire automată		●
Element de fixare		
– Tipul		Cuie cu floare D
– Lungime	mm	32–64
– Diametru	mm	1,8
	ga	15
– Unghi	°	34
Capacitate maximă magazie		105
Dimensiuni (fără acumulator)		
– Înălţime	mm	323
– Lăţime	mm	95
– Lungime cu protecţie pentru piesa de prelucrat	mm	385
Greutate[A)]	kg	3,1
temperatură ambientală recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35
temperatură ambientală permisă în timpul funcţionării [B)C)] şi al depozitării	°C	–20 ... +50
acumulatori compatibili		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
acumulatori recomandaţi		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 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) performanţe limitate la temperaturi < 0 °C

C) Putere mai redusă cu GBA 18V...

Valorile pot varia în funcţie de produs şi sunt supuse condiţiilor de utilizare, precum şi condiţiilor de mediu. Pentru informaţii suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informaţii privind zgomotul/vibraţiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform **EN IEC 62841-2-16**.

Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A al sculei electrice este în mod normal: nivel de presiune sonoră **88** dB(A); nivel de putere sonoră **99** dB(A). Incertitudinea K = **3** dB.

Poartă căşti antifonice!

Valorile vibraţiilor a_h (vibraţii continue), p_F (vibraţii de impact repetate) şi incertitudinea K au fost determinate conform **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

Nivelul vibraţiilor şi nivelul zgomotelor emise specificate în prezentele instrucţiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate şi pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite şi pentru evaluarea provizorie a vibraţiilor şi zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibraţiilor şi al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicaţii, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreţinere satisfăcătoare, nivelul vibraţiilor şi nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibraţiile şi zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibraţiilor şi a zgomotului ar trebui luate în calcul şi intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcţionează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliţi măsuri de siguranţă suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibraţiilor, ca de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi a accesoriilor, menţinerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Acumulator

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziţionată chiar şi fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poţi scoate pe acesta din ambalaj.

Încărcarea acumulatorului

▶ **Folosiţi numai încărcătoarele menţionate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Observaţie: Acumulatorii litiu-ion sunt livraţi în stare parţial încărcată, conform reglementărilor internaţionale privind transportul. Pentru a asigura funcţionarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare şi extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

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, apasă tasta On sau . Acest lucru este posibil şi 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 şi trebuie înlocuit.

Nivelul de încărcare al acumulatorului este afişat la interfața pentru utilizator (vezi „Indicatoare de stare“, Pagina 215).

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, şi riscul de defectare a acumulatorului.

Pentru a activa funcția, menține 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 şi durata de funcționare ar putea fi deja reduse. Este recomandat să înlocuieşti acumulatorul.



5 LED-uri: Acumulatorul are o stare optimă şi comportă un risc redus de defectare.

Atenție: Evaluarea riscului de defectare a acumulatorului funcționează în două etape şi 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 afişată în procente.

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii şi apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între −20 °C şi 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată şi uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat şi trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Montarea

- ▶ **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.

Alimentarea magaziei (vezi imaginile A1–A4)

- ▶ **Scoate acumulatorul înaintea de efectuarea de setări la aparat, înlocuirea accesoriilor sau aşezarea de-o parte a sculei electrice.** Această măsură preventivă împiedică pornirea accidentală a sculei electrice.

Utilizează numai accesorii Bosch originale. Piesele de precizie ale sculei electrice, precum magazia, vârful şi canalul de ejectare sunt destinate utilizării cu **capse, cuie şi ştifturi** marca **Bosch**. Alți producători folosesc alte calități de oțel şi dimensiuni.

Observație: Utilizează numai elementele de fixare care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.

Utilizarea elementelor de fixare nepermise poate duce la deteriorarea sculei electrice şi poate provoca răniri.

În timpul alimentării magaziei, ţine scula electrică astfel încât vârful **(18)** să nu fie orientat nici spre corpul tău şi nici spre o altă persoană.

– Dacă este necesar, curăţă glisorul magaziei **(15)** şi asigură-te că magazia **(14)** nu este murdară.
– Introdu o bandă de cuie **(20)** adecvată în fanta T de la capătul magaziei **(14)**.
– Împinge spre înainte banda de cuie până când ultimul cui se aşează în faţa arcului magaziei **(21)**.

Observaţie: Un sistem electronic de monitorizare detectează prezenţa cuielor în magazie. Dacă siguranţa de declanşare este apăsată atunci când magazia este goală, nu se declanşează niciun proces de introducere. Astfel, sunt evitate tragerile în gol.

– Apasă transportorul de cuie pretensionat **(16)** pe glisorul magaziei **(15)** şi, simultan, trage complet glisorul magaziei până la capătul magaziei **(14)**.

Observaţie: Glisorul magaziei trebuie să poată fi împins înapoi fără prea mult efort (numai cu forţa degetului). Un glisor blocat al magaziei produce următoarele efecte: Cuiul nu este ejectat, cuiul rămâne blocat în canalul de ejectare (consultă capitolul Blocarea) sau cuiul este ejectat într-un unghi greşit.

– Ghidează cu atenţie spre înainte glisorul magaziei **(15)** cu transportul de cuie apăsat **(16)**, până când transportul de cuie este împins peste ultimul cui şi împinge astfel complet spre înainte banda de cuie în magazie.

Observaţie: Nu lăsa glisorul magaziei să se fixeze înapoi fără a fi ghidat. Glisorul magaziei ar putea astfel să se deterioreze şi există pericolul să-ţi prinzi degetele.

Funcţionarea

Sisteme de declanşare

Declanşare individuală cu secvenţă de siguranţă

În cazul acestui sistem de declanşare, siguranţa de declanşare **(2)** trebuie să fie mai întâi aşezată ferm pe piesa de prelucrat. Un element de fixare este ejectat numai atunci când declanşatorul **(6)** este apăsat.
Apoi, procesele ulterioare de introducere pot fi declanşate numai după ce declanşatorul şi siguranţa de declanşare au fost readuse anterior în poziţia iniţială.

Declanşare prin contact cu revenire automată

În cazul acestui sistem de declanşare, declanşatorul **(6)** trebuie să fie mai întâi apăsat şi menţinut în această poziţie. Apoi, siguranţa de declanşare trebuie să fie aşezată ferm pe piesa de prelucrat, pentru a ejecta elementul de fixare. Atât timp cât declanşatorul **(6)** este apăsat, procesele ulterioare de introducere pot fi declanşate prin reaşezarea într-un alt loc.
În modul **Declanşare prin contact**, un cui poate fi introdus şi prin declanşare individuală.

Punerea în funcţiune

Conectarea/Deconectarea

– Pentru **conectarea** sculei electrice, apasă comutatorul de pornire/oprire **(7)**.
Interfaţa pentru utilizator se aprinde.
Declanşarea individuală este activată, indicatorul declanşării individuale **(23)** se aprinde.
– Pentru **deconectarea** sculei electrice, apasă comutatorul de pornire/oprire **(7)**.

Expulzarea cuielor – declanşare individuală

– Porneşte scula electrică.
– Aşază ferm pe piesa de prelucrat vârful **(18)** sau, dacă este necesar, protecţia cauciucată pentru piesa de prelucrat **(1)** până când siguranţa de declanşare **(2)** este apăsată complet.
Lampa de lucru se aprinde, iar motorul porneşte.
– Apoi apasă scurt declanşatorul **(6)** şi eliberează-l.
Este ejectat un cui.
– Lasă scula electrică să sară înapoi de pe piesa de prelucrat.
– Pentru efectuarea unui alt proces de introducere, ridică complet scula electrică de pe piesa de prelucrat şi aşaz-o din nou ferm pe următorul loc dorit.

Expulzarea cuielor – declanşare prin contact

– Porneşte scula electrică.
– Activează declanşarea prin contact apăsând scurt tasta pentru modul **(22)**.
Indicatorul declanşării prin contact **(24)** se aprinde.
– Menţine apăsat declanşatorul **(6)**.
Lampa de lucru se aprinde şi motorul porneşte.
– Aşază ferm pe piesa de prelucrat vârful **(18)** sau, dacă este necesar, protecţia cauciucată pentru piesa de prelucrat **(1)** până când siguranţa de declanşare **(2)** este apăsată complet.
Este ejectat un cui.
– Pentru efectuarea unui alt proces de introducere, menţine în continuare apăsat declanşatorul **(6)** şi ridică complet scula electrică de pe piesa de prelucrat. Aşaz-o din nou ferm pe următorul loc dorit.
– Comută la declanşarea individuală apăsând din nou tasta pentru modul **(22)**.
Indicatorul declanşării individuale **(23)** se aprinde.

Interfaţă pentru utilizator (consultă imaginea B)

Interfaţa pentru utilizator **(9)** permite alegerea modului de lucru şi indicarea nivelului de încărcare a sculei electrice.

Indicatoare de stare

Afişaj pentru starea sculei electrice (25)		
Vopsea	**Semnificaţie**	**Soluţie**
verde	Scula electrică este conectată şi pregătită pentru utilizare.	–
galben	Un eveniment necesită atenţia ta: temperatură critică, acumulatorul este aproape descărcat sau întreţinerea este iminentă.	– Lasă scula electrică să se răcească. – Înlocuieşte sau încarcă acumulatorul. – Solicită efectuarea lucrărilor de întreţinere.
roşu	Scula electrică nu este pregătită pentru utilizare. Motivul: scula electrică este supraîncălzită, acumulatorul este descărcat sau există o defecţiune mecanică.	– Lasă scula electrică să se răcească. – Înlocuieşte sau încarcă acumulatorul. – Solicită efectuarea lucrărilor de întreţinere.
Aprindere intermitentă în roşu	– Declanşatorul **(6)** a fost apăsat prea devreme. – Declanşatorul **(6)** nu a fost apăsat în decurs de 5 secunde, motorul se opreşte automat. – Comutatoarele au fost acţionate în ordinea greşită (de ex. declanşatorul a fost apăsat înainte ca scula electrică să comute în modul de declanşare prin contact).	– Aşteaptă puţin, până când indicatorul de stare se aprinde în verde. – Scula electrică este pregătită din nou pentru utilizare. – Efectuează din nou procesul de introducere respectând ordinea corectă de acţionare. – Modifică sistemul de declanşare prin intermediul interfeţei pentru utilizator.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului (26)		
Simbol	**Culoare**	**Nivel de încărcare**
–	–	20–100%
	galben	1–20%
	roşu	0–1%

Indicatorul de întreţinere			
Simbol	**Culoare**	**Semnificaţie**	**Soluţie**
	galben	Termenul pentru treapta „scăzută” planificată de întreţinere va fi scadent în curând.	Contactează centrul de asistenţă tehnică.
	galben	Termenul pentru treapta „înaltă” planificată de întreţinere va fi scadent în curând.	Contactează centrul de asistenţă tehnică.

Apasă tasta de resetare **(29)** pentru a reseta contorul de întreţinere după efectuarea lucrărilor de întreţinere.

Instrucţiuni de lucru

Înainte de fiecare începere a operaţiunilor, verifică funcţionarea impecabilă a dispozitivelor de siguranţă şi de declanşare, precum şi poziţia fermă a tuturor şuruburilor şi piuliţelor.

Deconectează imediat de la sursa de alimentare cu energie o sculă electrică defectă sau care nu funcţionează impecabil şi contactează un centru de service Bosch autorizat.

Nu manipula incorect scula electrică. Nu demonta şi nu bloca nicio piesă a sculei electrice, cum ar fi, de exemplu, siguranţa de declanşare.

Nu efectua „reparaţii de urgenţă” cu mijloace neadecvate. Scula electrică trebuie întreţinută cu regularitate şi în mod corespunzător.

Evită orice diminuare a capacităţii de funcţionare şi deteriorarea sculei electrice, de exemplu, prin:

- lovire sau gravare,
- măsuri de conversie constructivă neaprobate de producător,
- ghidarea pe şabloane care sunt realizate din material dur, de exemplu, oţel,
- căderea sau împingerea pe pardoseală,
- utilizarea pe post de ciocan,
- orice tip de aplicare a forţei.

Verifică ce se află sub sau în spatele piesei de prelucrat. Nu împușca cuie în pereți, plafoane sau pardoseli dacă în spatele acestora se află persoane. Cuiele pot străpunge piesa de prelucrat şi pot provoca răniri.

Nu împușca cuie pe un cui deja introdus. În caz contrar, cuiele se pot deforma, bloca sau scula electrică se poate deplasa necontrolat.

Dacă scula electrică este utilizată la temperaturi scăzute, primele cuie sunt introduse mai lent decât de obicei. După ce scula electrică s-a încălzit în timpul lucrului, poate fi atinsă din nou viteza normală de lucru.

Evită tragerile în gol pentru a limita uzura poansonului percutor.

În cazul pauzelor de lucru mai lungi sau la finalul lucrului, opreşte scula electrică, extrage acumulatorul şi goleşte pe cât posibil magazia.

Golirea magaziei (consultă imaginile C1–C2)

– Opriți scula electrică şi scoateți acumulatorul **(11)**.
– Trageți glisorul magaziei **(15)** cu împingătorul de cuie apăsat **(16)** spre înapoi până când împingătorul de cuie eliberează ultimul cui, după care duceți glisorul magaziei cu grijă spre înainte până la începutul magaziei **(14)**.

Observație: Nu lăsa glisorul magaziei să se fixeze înapoi fără a fi ghidat. Glisorul magaziei ar putea astfel să se deterioreze şi există pericolul să-ți prinzi degetele.

– Roteşte scula electrică astfel încât cuiele din magazie să alunece spre înapoi până la arcul magaziei **(21)**.
– Apasă în jos arcul magaziei şi lasă cuiele să alunece pe lângă transportorul de cuie **(16)** din magazie **(14)**.

Reglarea limitatorului de reglare a adâncimii (consultă imaginea D)

Adâncimea de introducere a cuielor poate fi reglată cu rozeta de reglare **(5)**.

– Goleşte magazia **(14)**.
– **Cuiele sunt introduse prea adânc:** Pentru a reduce adâncimea de introducere, roteşte rozeta de reglare **(5)** în direcția „–”.



– **Cuiele nu sunt introduse suficient de adânc:** Pentru a creşte adâncimea de introducere, roteşte rozeta de reglare **(5)** în direcția „+”.



Prin intermediul indicatorului pentru reglarea limitatorului de reglare a adâncimii **(4)** poți controla reglarea limitatorului de reglare a adâncimii.

– Alimentează din nou magazia.
– Testează noua adâncime de introducere pe o piesă de probă.
  Dacă este necesar, repetă etapele de lucru.

Eliberarea blocajelor (consultă imaginile E1–E2)

Cuiele individuale se pot bloca în canalul de ejectare. Dacă acest lucru se întâmplă frecvent, contactează un centru de service Bosch autorizat.

Observație: Dacă poansonul percutor nu revine după eliberarea blocajului, contactează un centru de service Bosch autorizat.

– Eliberează declanşatorul **(6)**.
– Opreşte scula electrică şi extrage acumulatorul **(11)**.
– Goleşte magazia **(14)**.
– Apasă în jos pârghia de tensionare **(3)** astfel încât canalul de ejectare să se poată deschide.
– Scoate cuiele blocate. Dacă este necesar, foloseşte un clește.
– Închide canalul de ejectare, fixează clema pârghiei de tensionare **(3)** în cârligele de la canalul de ejectare, iar apoi apasă din nou în sus pârghia de tensionare.
– Alimentează din nou magazia.

Înlocuirea protecției pentru piesa de prelucrat (consultă imaginea F)

Protecția pentru piesa de prelucrat **(1)** de la capătul siguranței de declanşare **(2)** protejează piesa de prelucrat până când scula electrică este poziționată corect pentru procesul de introducere. Protecția pentru piesa de prelucrat poate fi scoasă şi înlocuită

– Eliberează declanşatorul **(6)**.
– Opreşte scula electrică şi extrage acumulatorul **(11)**.
– Goleşte magazia **(14)**.
– Trage protecția pentru piesa de prelucrat de pe siguranța de declanşare.
– Împinge noua protecție pentru piesa de prelucrat cu capătul deschis peste siguranța de declanşare.

Observație: O protecție de schimb pentru piesa de prelucrat poate fi depozitată pe partea superioară a magaziei **(14)**. Pentru aceasta, introdu protecția pentru piesa de prelucrat în compartimentul de depozitare **(12)**.

Transportul şi depozitarea

Pentru transport, deconectează scula electrică, mai ales dacă utilizezi scări sau te deplasezi adoptând o poziție corporală neobişnuită.

Transportă scula electrică la spațiul de lucru ținând-o numai de mâner **(19)** şi fără a acționa declanşatorul **(6)**.

Păstrează scula electrică întotdeauna separat de acumulator şi într-un loc uscat, cald.

Dacă scula electrică nu este utilizată pentru o perioadă mai lungă de timp, acoperă cu un strat subțire de ulei piesele din oțel ale sculei. Acest lucru previne formarea ruginii.

Întreținere şi service

Întreținere şi 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 şi în siguranţă, menţineţi curate scula electrică şi fantele de aerisire ale acesteia.**

Planul de întreţinere

Curăţă magazia **(14)**. Îndepărtează aşchiile de plastic sau de lemn care se pot acumula în magazie în timpul lucrului. Curăţă periodic scula electrică suflând-o cu aer comprimat.

Măsură	Motiv	Execuţie
Curăţă magazia **(14)** şi glisorul magaziei **(15)**.	Împiedică blocarea unui cui.	– Suflă zilnic cu aer comprimat mecanismul magaziei/glisorului magaziei.
Asigură-te că siguranţa de declanşare **(2)** funcţionează corespunzător.	Favorizează siguranţa ta în timpul lucrului şi utilizarea eficientă a sculei electrice.	– Suflă zilnic cu aer comprimat mecanismul siguranţei de declanşare.

Remedierea defecţiunilor

Problemă	Cauză	Remediere
Scula electrică nu este pregătită pentru funcţionare.	Acumulatorul nu este încărcat sau este defect.	– Încarcă complet acumulatorul sau înlocuieşte-l.
	Acumulatorul nu este introdus corect.	– Asigură-te că acumulatorul este fixat pe mâner.
	Temperatura acumulatorului este prea ridicată sau prea scăzută.	– Aşteaptă până când acumulatorul a atins (din nou) temperatura optimă de funcţionare.
	Contactele acumulatorului, motorul sau magnetul de ridicare sunt murdare sau defecte.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	Magazia **(14)** este goală.	– Alimentează din nou magazia. (vezi „Alimentarea magaziei (vezi imaginile **A1**–**A4**)“, Pagina 213)
	Siguranţa pentru declanşare **(2)** este îndoită.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	Sistemul electronic este defect.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat.
	Interfaţa pentru utilizator **(9)** este defectă.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat.
Scula electrică este pregătită pentru funcţionare, dar nu sunt ejectate cuie.	Posibilă defectare a următoarelor componente: – Declanşator **(6)** – Poanson percutor – Motorul sau cureaua de transmisie – Sistem electronic – Benzi din cauciuc	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	În mecanismul de tragere s-au acumulat corpuri străine.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	În vârf **(18)** sau în magazie **(14)** s-au adunat corpuri străine.	– Curăţă vârful **(18)** sau magazia **(14)**.
	Un cui s-a blocat în canalul de ejectare.	– Eliberează blocajul. (vezi „Eliberarea blocajelor (consultă imaginile **E1**–**E2**)“, Pagina 216)
	Glisorul magaziei **(15)** este defect.	– Dacă este necesar, curăţă glisorul magaziei **(15)** şi asigură-te că magazia **(14)** nu este murdară.
	Arcul glisorului magaziei este prea slab sau este defect.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	Elementele de fixare utilizate nu sunt admise.	– Utilizează numai accesorii originale. Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuie,

Problemă	Cauză	Remediere
		capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Magazia **(14)** este goală.	– Alimentează din nou magazia. (vezi „Alimentarea magaziei (vezi imaginile **A1**–**A4**)“, Pagina 213)
	Este acționată ordinea de greșită de introducere.	– Efectuează din nou procesul de introducere respectând ordinea corectă de acționare. – Modifică sistemul de declanșare prin intermediul interfeței pentru utilizator.
Cuiele sunt împușcate prea adânc.	Opritorul de adâncime este reglat la o adâncime prea mare.	– Reglează opritorul de adâncime la adâncimea dorită. (vezi „Reglarea limitatorului de reglare a adâncimii (consultă imaginea **D**)“, Pagina 216)
	Pufferul este uzat.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
Cuiele nu sunt împușcate suficient de adânc.	Acumulatorul nu este încărcat sau este defect.	– Încarcă complet acumulatorul sau înlocuiește-l.
	Elementele de introducere sunt prea lungi.	– Utilizează numai accesorii originale. Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuie, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Opritorul de adâncime este reglat la o adâncime prea mică.	– Reglează opritorul de adâncime la adâncimea dorită. (vezi „Reglarea limitatorului de reglare a adâncimii (consultă imaginea **D**)“, Pagina 216)
Scula electrică omite cuie sau are un avans prea mare.	Elementele de fixare utilizate nu sunt admise.	– Utilizează numai accesorii originale. Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuie, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Arcul glisorului magaziei este prea slab sau este defect.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
Cuiele se blochează frecvent în canalul de ejectare.	Elementele de fixare utilizate nu sunt admise.	– Utilizează numai accesorii originale. Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuie, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Cuiele sunt învechite, adezivul dintre cuie nu mai are forță de reținere.	– Utilizează o bandă nouă de cuie.
Cuiele împușcate sunt îndoite.	Poansonul percutor este deteriorat.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	Pistolul de împușcat cuie este utilizat pentru materiale nepermise (de ex. beton, piatră).	– Utilizați pistolul de împușcat cuie doar pentru materiale permise. (vezi „Utilizarea conform destinației“, Pagina 211)

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

România
Tel.: +40 21 405 7541

Linkul către adresele centrelor noastre de service și către condițiile de garanție se găsește pe ultima pagină.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifici neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

Eliminare

Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoiul menajer!

Numai pentru țările UE:

Aparatele electrice și electronice sau acumulatorii uzați/bateriile uzate care nu mai pot utilizați/utilizate trebuie colectați/colectate separat și eliminați/eliminate în mod

ecologic. Utilizează sistemele de colectare desemnate. Eliminarea incorectă poate fi nocivă pentru mediu şi sănătate din cauza eliminării de substanţe 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.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- **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 последствие изключително тежки наранявания.
- **Работете с предпазващо работно облекло. Винаги носете предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е позиция "изключено".** Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата и дрехите си на безопасно разстояние от движещи се звена.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.
- **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на 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 допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте добре електроинструментите си и аксесоарите им. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от 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.

Предупреждения за безопасност за такера

- ▶ **Винаги допускайте, че такерът има крепежни елементи.** Небрежното боравене с такера може да доведе до неочаквано изстрелване на крепежни елементии персонално нараняване.
- ▶ **Разкачайте инструмента от електрозахранването когато зареждате и разтоварвате крепежни елементи, правите настройки или сменяте аксесоари.** Инструментът може да се активира инцидентно, ако е свързан към източник на електрозахранване, което може да доведе до персонално нараняване.
- ▶ **Внимавайте при боравене с крепежни елементи, особено при зареждане и изкарване.** Крепежните елементи имат остри върхове, които могат да доведат до персонално нараняване.
- ▶ **Не насочвайте такера към себе си или към някой наблизо.** Неочакваното активиране ще изкара крепежен елемент, което може да доведе до персонално нараняване.
- ▶ **Пазете пръстите далеч от спусъка когато не използвате този такер и при придвижване от една работна позиция към друга.** Неочакваното активиране ще изкара крепежен елемент, което може да доведе до персонално нараняване.

- **Дръжте такера за изолираните повърхности на ръкохватките, когато извършвате операция, при която крепежен елемент може да влезе в контакт със скрит проводник.** При контакт на крепежен елемент с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на такера и това да предизвика токов удар за оператора.
- **Дръжте такера със здравхват по време на работа.** Неконтролираното отскачане на такера може да доведе до неволно активиране, което може да доведе до персонално напрежение.
- **Дръжте всички части на тялото като ръце и крака и др. далеч от посоката на изстрелване на такера.** Крепежният елемент може да проникне през обработваемия детайл и през всеки обект зад него, което може да доведе до персонално нараняване.
- **Когато използвате такера, пазете всички части на тялото като ръце и крака и др. далеч от зоната, където крепежните елементи се изстрелват в работния детайл.** Крепежният елемент може да се отклони и да излезе от обработваемия детайл, което може да доведе до персонално нараняване.
- **Не активирайте такера докато не е плътно поставен към обработваемия детайл.** Ако такерът не е в контакт с детайла, крепежният елемент може да се отклони от детайла, което може да доведе до персонално нараняване.
- **Не използвайте този такер за закрепване на електрически кабели.** Той не е предназначен за инсталация на електрически кабели и може да повреди изолацията на електрическите кабели и да причини електрически удар или рискове от пожар.
- **Разкачете такера от електрозахранването при блокиране на крепежни елементи в инструмента.** При отстраняване на задръстен крепежен елемент, такерът може да се активира инцидентно, ако е свързан към източник на електрозахранване, което може да доведе до персонално нараняване.
- **Бъдете внимателни при изкарване на блокиран крепежен елемент.** Механизмът може да е под налягане и крепежният елемент може да се изкара със сила, което може да доведе до персонално нараняване.
- **Използвайте подходящи прибори, за да откриете евентуално скрити под повърхността тръбопроводи, или се обърнете към съответното местно снабдително дружество.** Влизането в съприкосновение с проводници под напрежение може да предизвика пожар и токов удар. Увреждането на газопровод може да доведе до експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- **При повреждане и неправилна употреба от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Акумулаторната батерия може да се възпламени или да експлодира.** Проветрете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ. 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 предпазена от опасно за нея претоварване.



Предпазвайте акумулаторната батерия от топлина, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и влага. Има опасност от експлозия и късо съединение.



Носете защита за слуха. Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.



Работете с предпазни очила. Летящите наоколо части могат да причинят наранявания на очите.

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 забиване на пирони в дърво.

Могат да се използват само предметите за забиване (пирони, скоби и др.), които са посочени в таблицата "Технически данни".

Указание: ЕЛектроинструментът не е предвиден за забиване на пирони в метал или бетон.

Моля, не използвайте електроинструмента в режим на активиране на контакт с автоматично връщане докато работите на скеле, стълба или друга платформа и е нужна смяна на работната позиция. В такъв случай използвайте само режим на еднократно активиране с обезопасяване.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

(1) Предпазител за детайла

(2) Предпазител срещу активиране

(3) Затегателен лост за отваряне/затваряне на канала

(4) Индикатор за регулиране на ограничителя за дълбочина

(5) Колело за регулиране на ограничителя за дълбочина

(6) Спусък

(7) Бутон за включване/изключване

(8) Освобождаващ бутон за акумулаторната батерия

(9) Потребителски интерфейс

(10) Работна лампа

(11) Акумулаторна батерия

(12) Депо за съхранение на предпазителя за детайла

(13) Кука за колан

(14) Пълнител

(15) Избутвач на пълнителя

(16) Захващач на пирони

(17) Визьор на индикатора за допълване

(18) Изходен отвор

(19) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)

(20) Лента с пирони[a)]

(21) Пружина на пълнителя

Потребителски интерфейс

(22) Бутон Mode

(23) Индикатор единично активиране

(24) Индикатор контактно активиране

(25) Индикатор за състоянието

(26) Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия

(27) Индикатор степен за поддръжка ниска

(28) Индикатор степен за поддръжка висока

(29) Бутон Reset

a) **Тази принадлежност не е включена в стандартната окомплектовка на доставката.**

Технически данни

Акумулаторен такер		GNH 18V-64 MD
Каталожен номер		**3 601 D82 2..**
Номинално напрежение	V=	18
Системи за активиране		
– Единично активиране с предпазител		●
– Контактно активиране с автоматично връщане		●
Предмет за забиване		
– Тип		Пирон с D-образна глава
– Дължина	mm	32–64
– Диаметър	mm	1,8
	ga	15
– Ъгъл	°	34
Макс. капацитет на пълнителя		105
Размери (без акумулаторна батерия)		
– Височина	mm	323
– Широчина	mm	95
– Дължина с предпазител за детайла	mm	385
Тегло[A)]	kg	3,1
Препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 … +35
Разрешена температура на околната среда при работа[B)C)] и при складиране	°C	–20 … +50
Съвместими акумулаторни батерии		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Препоръчителни акумулаторни батерии		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 4,0 Ah
Препоръчителни зарядни устройства		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/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

C) Ограничена мощност с GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Равнището A на генерирания шум от електроинструмента обикновено е: равнище на звуковото налягане **88** dB(A); мощност на звука **99** 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 IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

Посочените в това ръководство за експлоатация ниво на вибрациите и стойност на емисия на шум са измерени съгласно процедура, определена и може да служи за сравняване с други електроинструменти. Те са подходящи също така за предварителна оценка на емисиите на вибрации и шум.

Посочените ниво на вибрациите и стойност на емисии на шум са представителни за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите и стойността на емисии на шум може да се различават. Това би могло значително да увеличи вибрациите и шума през периода на ползване на електроинструмента.

За по-точното оценяване на вибрациите и шума трябва да се отчитат и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи на празен ход. Това би могло значително да намали емисиите на вибрации и шум през периода на ползване на електроинструмента.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Акумулаторна батерия

Bosch продава акумулаторни инструменти и без акумулаторна батерия. Дали в обема на доставката на Вашия електрически инструмент се съдържа акумулаторна батерия, можете да научите от опаковката.

Зареждане на акумулаторната батерия

- ▶ **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използваната във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Указание: Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

Поставяне на акумулаторната батерия

Вкарайте заредената акумулаторна батерия в гнездото за акумулаторна батерия докато усетите прещракване.

Изваждане на акумулаторната батерия

За изваждане на акумулаторната батерия натиснете бутона за освобождаване и издърпайте акумулаторната батерия. **При това не прилагайте сила.**

Акумулаторната батерия разполага с 2 степени на застопоряване, с което се предотвратява изпадането ѝ при натискане по невнимание на деблокиращия бутон. Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.

Индикатор за акумулаторната батерия

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 On или . Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Ако след натискане на бутона за индикация не свети нито един светодиод, акумулаторната батерия е повредена и трябва да бъде заменена.

Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия се показва и на потребителския интерфейс (вж. „Индикатори за състоянието“, Страница 225).

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 %
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 свет-

лина 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.

Монтиране

▶ **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.

Зареждане на пълнителя (виж снимките A1–A4)

▶ **Сваляйте акумулаторната батерия преди извършване на настройки по уреда, смяна на аксесоари или оставяне на електроинструмента.** Тази предпазна мярка предотвратява неволното включване на електроинструмента.

Използвайте само оригинални Bosch принадлежности. Прецизните части на електроинструмента като пълнител, изходен отвор и канал са съгласувани за **скобите, пироните и щифтовете** на **Bosch**. Други производители използват различни марки стомана и класове на точност на размерите.

Указание: Използвайте само предмети за забиване, които са посочени в таблицата "Технически данни".

Използването на неразрешени предмети за забиване може да повреди електроинструмента и да причини наранявания.

Дръжте електроинструмента по време на зареждането на пълнителя така, че изходният отвор **(18)** да не е насочен нито към Вашето тяло, нито към други хора.

– При нужда почистете избутвача на пълнителя **(15)** и се уверете, че пълнителят **(14)** не е замърсен.
– Вкарайте подходяща лента с пирони **(20)** в Т-образния прорез в края на пълнителя **(14)**.
– Вкарайте лентата с пирони в пълнителя дотолкова напред, че последният пирон да застане пред пружината на пълнителя **(21)**.

Указание: Електронното следене разпознава дали в пълнителя има телчета. Ако предпазителят срещу активиране се натисне при празен пълнител, няма да се активира процес на забиване. Така се предотвратяват празните изстрели.

– Натиснете предварително обтегнатия захващач на пирони **(16)** към избутвача на пълнителя **(15)** и същевременно изтеглете избутвача на пълнителя докрай в края на пълнителя **(14)**.

Указание: Избутвачът на пълнителя трябва да се избутва назад без голямо усилие (само с пръст). Блокиралият избутвач на пълнителя има следните влияния: Телчето не се изстрелва, телчето остава в канала (вж. Блокиране) или телчето се изстрелва под грешен ъгъл.

– Внимателно прекарайте напред избутвача на пълнителя **(15)** с натиснат захващач на пирони **(16)** докато захващачът не се избута над посления пирон и така избутайте докрай напред лентата с пирони в пълнителя.

Указание: Не оставяйте избутвача на пълнителя да се връща обратно самостоятелно. Избутвачът на пълнителя може да се повреди и има опасност от захващане на пръстите ви.

Работа

Системи за активиране

Единично активиране с предпазител

При тази система за активиране първо трябва предпазителят срещу активиране **(2)** да се постави здраво върху обработвания детайл. Предметът за забиване се изстрелва едва след натискане на спусъка **(6)**.

След това можете да активирате други процеси по забиване само ако спусъкът и предпазителят срещу активиране преди това са преместени в изходно положение.

Контактно активиране с автоматично връщане

При тази система за активиране трябва първо да се натисне спусъкът **(6)** и да се задържи в тази позиция. След това предпазителят срещу активиране трябва да се постави здраво върху обработваемия детайл, за да се изстреля предметът за забиване. Докато спусъкът **(6)** е натиснат може да се извършват други забивания чрез повторно поставяне на друго място.

В режим **Контактно активиране** пирон може да се забие и с единично активиране.

Пускане в експлоатация

Включване/изключване

– За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач **(7)**.
Потребителският интерфейс светва.
Единичното активиране е активирано, индикаторът за единично активиране **(23)** свети.
– За **изключване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач **(7)**.

Изкарване на телчета – единично активиране

– Включете електроинструмента.
– Поставете изходния отвор **(18)** или респ. гумирания предпазител за обработваемия детайл **(1)** здраво върху обработвания детайл докато предпазителят срещу активиране **(2)** не се притисне навътре докрай.
Работната светлина се включва и моторът стартира.
– След това за кратко натиснете спусъка **(6)** и го пуснете отново.
Така се изстрелва пирон.
– Оставете електроинструмента да се отблъсне от обратбования детайл.
– За последващ процес на забиване повдигнете докрай електроинструмента от обработвания детайл и го поставете на следващото желано място.

Изкарване на пирони – контактно активиране

– Включете електроинструмента.
– Активирайте контактното активиране като за кратко натиснете бутона Mode **(22)**.
Индикаторът за контактно активиране **(24)** светва.
– Задръжте спусъка **(6)** натиснат.
Работната светлина се включва и моторът стартира.
– Поставете изходния отвор **(18)** или респ. гумирания предпазител за обработваемия детайл **(1)** здраво върху обработвания детайл докато предпазителят срещу активиране **(2)** не се притисне навътре докрай.
Така се изстрелва пирон.
– За допълнителен процес по забиване продължете да натискате спусъка **(6)** и повдигнете електроинструмента докрай от обработваемия детайл. Поставете го на следващото желано място.
– Сменете на единично активиране като отново натиснете бутона Mode **(22)**.
Индикаторът за единично активиране **(23)** светва.

Потребителски интерфейс (вж. фиг. B)

Потребителският интерфейс **(9)** служи за избиране на работния режим, както и за индикация на състоянието на електроинструмента.

Индикатори за състоянието

Индикатор за състоянието на електроинструмента (25)		
Цвят	**Значение**	**Решение**
Зелено	Електроинструментът е включен и готов за работа.	–
Жълто	Събитие налага Вашето внимание: Критична температура, акумулаторната батерия е почти изтощена или предстои поддръжка.	– Оставете електроинструмента да се охлади. – Заменете, респ. заредете акумулаторната батерия. – Осигурете извършване на поддръжка.
Червено	Електроинструментът не е готов за употреба. Причина: Електроинструментът е прегрял, акумулаторната батерия е изтощена или е налице механичен дефект.	– Оставете електроинструмента да се охлади. – Заменете, респ. заредете акумулаторната батерия. – Осигурете извършване на поддръжка.
Червено мигащо	– Спусъкът **(6)** е натиснат твърде рано. – Спусъкът **(6)** не е натиснат в рамките на 5 секунди, моторът се изключва автоматично. – Превключвателите са натиснати в грешна последователност (напр. спусъкът е натиснат преди електроинструментът да е превключил в режим Контактно активиране).	– Изчакайте малко докато индикаторът за състояние светне в зелено. – Електроинструментът отново е готов за употреба. – Извършете отново процеса на забиване и при това съблюдавайте правилната последователност на задействане. – Чрез потребителския интерфейс променете системата за активиране.

Светодиод за степента на зареденост на акумулаторната батерия (26)		
Символ	**Цвят**	**Степен на зареденост**
–	–	20–100%

Светодиод за степента на зареденост на акумулаторната батерия (26)		
Символ	**Цвят**	**Степен на зареденост**
	жълт	1–20%
	червен	0–1%

Индикатор поддръжка			
Символ	**Цвят**	**Значение**	**Решение**
	жълт	Време е за планирана поддръжка степен "ниска".	Обърнете се към оторизиран сервиз.
	жълт	Време е за планирана поддръжка степен "висока".	Обърнете се към оторизиран сервиз.

Натиснете бутона Reset **(29)**, за да нулирате брояча за поддръжка след поддръжката.

Указания за работа

Проверявайте преди всяко начало на работата безупречното функциониране на предпазните и активиращи съоръжения, както и стабилното положение на всички винтове и гайки.

Веднага разкачете дефектния или работещият с проблеми електроинструмент от енергозахранването и се свържете с оторизиран клиентски сервиз на Bosch.

Не извършвайте манипулации по електроинструмента, които не са предписани. Не демонтирайте или блокирайте части от електроинструмента, като напр. предпазителя срещу активиране.

Не извършвайте "аварийни ремонти" с неподходящи средства. Електроинструментът трябва да се поддържа редовно и професионално.

Избягвайте всякакво отслабване и повреда на електроинструмента, напр. чрез:

- щамповане или гравиране,
- неразрешени от производителя мерки по преоборудване,
- водене по шаблони, които са направени от твърд материал, напр. стомана,
- изпускане върху или влачене по пода,
- използване като чук,
- всякакъв вид действие с упражняване на сила.

Проверявайте какво има под или зад Вашия обработваем детайл. Не изстрелвайте пирони в стени, тавани или подове, ако зад тях има хора. Пироните могат да преминат през детайла и да наранят някого.

Не изстрелвайте приони върху вече забити пирони. При това пиронът може да се деформира, пироните могат да се заклещят или електроинструментът да се премести неконтролирано.

Ако електроинструментът се използва при студени условия на околната среда, първите пирони ще се забият по-бавно от обичайното. След като електроинструментът се е загрял при работа, отново ще е възможна нормалната скорост на работа.

За да избегнете преждевременното износване на тласкача, избягвайте да предизвиквате изстрели без поставени скоби или пирони.

При дълги работни паузи или в края на работата изключвайте електроинструмента, изваждайте акумулаторната батерия и изпразвайте по възможност пълнителя.

Изпразване на пълнителя (вж. фиг. C1–C2)

- Изключете електроинструмента и извадете акумулаторната батерия **(11)**.
- Издърпайте избутвача на пълнителя **(15)** с натиснат захващач на пирони **(16)** назад, докато захващачът на пирони открие последния пирон, и след това преместете избутвача на пълнителя внимателно напред до началото на пълнителя **(14)**.

Указание: Не оставяйте избутвача на пълнителя да се връща обратно самостоятелно. Избутвачът на пълнителя може да се повреди и има опасност от захващане на пръстите ви.

- Завъртете електроинструмента така, че пироните в пълнителя да се плъзнат назад до пружината на пълнителя **(21)**.
- Притиснете пружината на пълнителя и оставете пироните да се плъзнат покрай захващача на пирони **(16)** извън пълнителя **(14)**.

Регулиране на дълбочинен ограничител (вж. фиг. D)

Дълбочината на забиване на пироните може да се регулира с колелото за регулиране **(5)**.

- Изпразнете пълнителя **(14)**.
- **Телчетата се забиват твърде дълбоко:** За редуциране на дълбочината на забиване, завъртете колелото за регулиране **(5)** по посока "–".



- **Телчетата не се забиват достатъчно дълбоко:** За увеличаване на дълбочината на забиване, завъртете колелото за регулиране **(5)** по посока "+".



През индикатора за регулиране на дълбочинния ограничител **(4)** можете да контролирате настройката на ограничителя на дълбочина.

– Заредете пълнителя отново.
– Тествайте новата дълбочина на забиване върху пробен детайл.
Повторете при нужда работните стъпки.

Освобождаване на заклещвания (вж. фиг. E1–E2)

Отделни пирони могат да се заклещят в канала. Ако това се случва често, свържете се с оторизиран клиентски сервиз на Bosch.

Указание: Ако ударната щампа след освобождаване на заклещването вече не се връща назад, свържете се с оторизиран клиентски сервиз на Bosch.

– Отпуснете спусъка **(6)**.
– Изключете електроинструмента и извадете акумулаторната батерия **(11)**.
– Изпразнете пълнителя **(14)**.
– Натиснете затегателния лост **(3)** надолу, така че каналът да се отвори.
– Отстранете заклещения пирон. Използвайте за тази цел при нужда клещи.
– Затворете канала, окачете скобата на затегателния лост **(3)** в куките върху канала и след това отново притиснете нагоре затегателния лост.
– Заредете пълнителя отново.

Смяна на предпазителя за обработваемия детайл (вж. фиг. F)

Предпазителят за обработваемия детайл **(1)** в края на предпазителя срещу активиране **(2)** защитава детайла докато електроинструментът не се постави правилно за процеса на забиване. Предпазителят за обработваемия детайл може да се сваля и сменя

– Отпуснете спусъка **(6)**.
– Изключете електроинструмента и извадете акумулаторната батерия **(11)**.
– Изпразнете пълнителя **(14)**.
– Изтеглете предпазителя за обработваемия детайл от предпазителя срещу активиране.
– Избутайте новия предпазител за обработваемия детайл с отворения край върху предпазителя срещу активиране.

Указание: Резервен предпазител за обработваемия детайл може да се съхранява от горната страна на пълнителя **(14)**. За целта избутайте предпазителя за обработваемия детайл в депото **(12)**.

Транспортиране и съхранение

Изключете електроинструмента за транспортиране, по-специално при използване на стълби или придвижване в нетипично положение на тялото.

Носете електроинструмента на работното място само за ръкохватката **(19)** и с ненатиснат спусък **(6)**.

Съхранявайте електроинструмента винаги без акумулаторна батерия и на сухо и топло място.

Ако електроинструментът няма да се използва за по-дълго време, покривайте с фин слой масло частите от стомана. Това предотвратява ръждата.

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.**

План за поддръжка

Почистете пълнителя **(14)**. Отстранете пластмасовите или дървени стружки, които могат да се събират при работа в пълнителя. Редовно почиствайте електроинструмента, като го продухвате със сгъстен въздух.

Мярка	Основание	Изпълнение
Почистване на пълнителя **(14)** и избутвача на пълнителя **(15)**.	Не позволява блокиране на пирон.	– Ежедневно обдухвайте механизма на пълнителя/избутвача със сгъстен въздух.
Уверявайте се, че предпазителят срещу активиране **(2)** функционира правилно.	Подпомага Вашата безопасност при работа и ефективното използване на електроинструмента.	– Обдухвайте механизма на предпазителя срещу активиране ежедневно със сгъстен въздух.

Отстраняване на повреди

Проблем	Причина	Помощ
Електроинструментът не е готов за работа.	Акумулаторната батерия не е заредена или е дефектна.	– Заредете докрай акумулаторната батерия или я сменете.
	Акумулаторната батерия не е правилно поставена.	– Уверете се, че акумулаторната батерия е фиксирана върху ръкохватката.

Проблем	Причина	Помощ
	Температурата на акумулаторната батерия е твърде висока или твърде ниска.	– Изчакайте докато акумулаторната батерия (отново) достигне оптимална работна температура.
	Контактите на акумулаторната батерия, двигателят или подемният магнит са замърсени или дефектни.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.
	Пълнителят **(14)** е празен.	– Заредете пълнителя отново. (вж. „Зареждане на пълнителя (виж снимките **A1**–**A4**)“, Страница 224)
	Предпазителят срещу активиране **(2)** е огънат.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.
	Електрониката е дефектна.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch.
	Потребителският интерфейс **(9)** е дефектен.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch.
Електроинструментът е готов за работа, но не се изстрелват пирони.	Възможен дефект на следните компоненти: – Спусък **(6)** – Ударна щампа – Двигател или задвижващ ремък – Електроника – Гумени ленти	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.
	Чужди тела са се събрали в изстрелващия механизъм.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.
	В изходния отвор **(18)** или в пълнителя **(14)** са се събрали чужди тела.	– Почистете изходния отвор **(18)** или пълнителя **(14)**.
	Пирон се е заклещил в канала.	– Отстранете заклещването. (вж. „Освобождаване на заклещвания (вж. фиг. **E1**–**E2**)“, Страница 227)
	Избутвачът на пълнителя **(15)** е дефектен.	– При нужда почистете избутвача на пълнителя **(15)** и се уверете, че пълнителят **(14)** не е замърсен.
	Пружината на избутвача на пълнителя е твърде слаба или дефектна.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.
	Използваните предмети за забиване не са разрешени.	– Използвайте само оригинални консумативи. Могат да се използват само предметите за забиване (пирони, скоби и др.), които са посочени в таблицата "Технически данни".
	Пълнителят **(14)** е празен.	– Заредете пълнителя отново. (вж. „Зареждане на пълнителя (виж снимките **A1**–**A4**)“, Страница 224)
	Грешната последователност на изстрелване се задейства.	– Извършете отново процеса на забиване и при това съблюдавайте правилната последователност на задействане. – Чрез потребителския интерфейс променете системата за активиране.
Пироните се забиват твърде дълбоко.	Ограничителят за дълбочина е настроен твърде дълбоко.	– Регулирайте ограничителя за дълбочина до желаната дълбочина. (вж. „Регулиране на дълбочинен ограничител (вж. фиг. **D**)“, Страница 226)

Проблем	Причина	Помощ
	Буферът е износен.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.
Пироните не се забиват достатъчно дълбоко.	Акумулаторната батерия не е заредена или е дефектна.	– Заредете докрай акумулаторната батерия или я сменете.
	Предметите за забиване са твърде дълги.	– Използвайте само оригинални консумативи. Могат да се използват само предметите за забиване (пирони, скоби и др.), които са посочени в таблицата "Технически данни".
	Ограничителят за дълбочина е настроен твърде високо.	– Регулирайте ограничителя за дълбочина до желаната дълбочина. (вж. „Регулиране на дълбочинен ограничител (вж. фиг. **D**)“, Страница 226)
Електроинструментът прескача пирони или при такта е налице твърде голямо придвижване напред.	Използваните предмети за забиване не са разрешени.	– Използвайте само оригинални консумативи. Могат да се използват само предметите за забиване (пирони, скоби и др.), които са посочени в таблицата "Технически данни".
	Пружината на избутвача на пълнителя е твърде слаба или дефектна.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.
Пироните се заклещват често в канала.	Използваните предмети за забиване не са разрешени.	– Използвайте само оригинални консумативи. Могат да се използват само предметите за забиване (пирони, скоби и др.), които са посочени в таблицата "Технически данни".
	Пироните са остарели, лепилото между пироните вече няма задържаща сила.	– Използвайте нова лента с пирони.
Изстрелваните пирони са огънати.	Ударната щампа е повредена.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.
	Такерът се използва за неразрешен материал (напр. бетон, камък).	– Използвайте такера само за разрешен материал. (вж. „Употреба по предназначение“, Страница 221)

Обслужване на клиенти 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 разделно и да се изхвърлят по екологичносъобразен 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 пречекорувајте ограничувањата. Постојано одржувајте соодветна положба и рамнотежа.** Ова овозможува подобра контрола на електричниот алат во непредвидливи ситуации.
- **Облечете се соодветно. Не носете широка облека и накит. Косата и алиштата треба да бидат подалеку од подвижните делови.** Широката облека, накитот или долгата коса може да се закачат за подвижните делови.
- **Ако се користат поврзани уреди за вадење прашина и собирање предмети, проверете дали се правилно поврзани и користени.** Собирањето прашина може да ги намали опасностите предизвикани од неа.
- **Не дозволувајте искуството стекнато со честа употреба на алатите да ве направи спокојни и да ги игнорирате безбедносните принципи при нивното користење.** Невнимателно движење може да предизвика сериозна повреда во дел од секунда.

Употреба и чување на електричните алати

- **Не го преоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- **Исклучете го електричниот алат од струја и/или извадете го сетот на батерии, ако се вади, пред да правите некакви прилагодувања, 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 одржуваните ивици на алатите за сечење помалку се виткаат и полесно се контролираат.
- **Електричниот алат, дополнителната опрема, деловите и др., користете ги во согласност со ова упатство, внимавајте на работните услови и работата која ја вршите.** Користењето на електричниот алат за други намени може да доведе до опасни ситуации.

- ▶ **Рачките и површините за држење одржувајте ги суви, чисти и неизмастени.** Рачките и површините за држење што се лизгаат не овозможуваат безбедно ракување и контрола на алатот во непредвидливи ситуации.

Употреба и чување на батериски алат

- ▶ **Полнете ја батеријата само со полнач наведен од производителот.** Полнач којшто е соодветен за еден тип сет на батерии може да предизвика опасност од пожар ако се користи за друг сет на батерии.
- ▶ **Електричните алати користете ги само со специјално наменети сетови на батерии.** Користењето на други сетови на батерии може да предизвика опасност од повреда или пожар.
- ▶ **Кога не го користите сетот на батерии, чувајте го подалеку од други метални предмети, како на пр., спојувалки, монети, клучеви, шајки, завртки или други помали метални предмети што може да предизвикаат спој од еден до друг извор.** Краток спој на батериските извори може да предизвика изгореници или пожар.
- ▶ **Под непредвидени околности, течноста може да истече од батеријата; избегнувајте контакт. При случаен допир, измијте се со млаз вода. Ако течноста влезе во очите, побарајте дополнителна медицинска помош.** Течност истечена од батеријата може да предизвика иритација или изгореници.
- ▶ **Не употребувајте сет на батерии или алат што е оштетен или изменет.** Оштетени или изменети батерии може да реагираат непредвидливо и да предизвикаат пожар, експлозија или опасност од повреда.
- ▶ **Не го изложувајте сетот на батерии или алатот на оган или висока температура.** Изложувањето на оган или на температура повисока од 130 °C може да предизвика експлозија.
- ▶ **Следете ги сите упатства за полнење и не го полнете сетот на батерии или алатот надвор од температурниот опсег наведен во упатствата.** Неправилното полнење или на температура надвор од наведениот опсег може да ја оштети батеријата и да ја зголеми опасноста од пожар.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.
- ▶ **Никогаш не поправајте оштетени сетови на батерии.** Поправката на сетови на батерии треба да ја врши само производителот или овластен сервис.

Безбедносни предупредувања за заковувач на клинци

- ▶ **Имајте предвид дека забивачот на шајки секогаш содржи прицврстувачи.** Невнимателното ракување со забивачот на шајки може да доведе до неочекувано испукување на прицврстувачи и до повреда.
- ▶ **Исклучете го алатот од струја кога ставате и вадите прицврстувачи, правите прилагодувања или менувате додатоци.** Алатот може случајно да се активира ако е поврзан во струја, што може да резултира со повреда.
- ▶ **Бидете внимателни кога ракувате со прицврстувачи, особено при ставање и вадење.** Прицврстувачите имаат остри врвови што може да резултираат со повреда.
- ▶ **Не насочувајте го забивачот на шајки кон вас или кон некој друг во просторијата.** Неочекуваното активирање ќе испушти прицврстувач, што може да резултира со повреда.
- ▶ **Држете ги прстите подалеку од чкрапалото кога не ракувате со заковувачот на клинци и кога се движите од една работна позиција на друга.** Неочекуваното активирање ќе испушти прицврстувач, што може да резултира со повреда.
- ▶ **Држете го забивачот на шајки за изолираната површина за фаќање додека работите, за прицврстувачот да не дојде во контакт со скриена жица.** Ако прицврстувач дојде во допир со „жица под напон“, може да се изложат металните делови на забивачот на шајки „под напон“ и операторот може да добие струен удар.
- ▶ **Држете го заковувачот на клинци цврсто за време на работата.** Неконтролираниот повратен удар на заковувачот на клинци може да резултира со ненамерно активирање, што може да резултира со повреда.
- ▶ **Чувајте ги сите делови од телото како што се рацете и нозете итн. подалеку од насоката на пукање на забивачот на шајки.** Прицврстувачот може да навлезе делот што се обработува, како и во кој било предмет зад него, што може да резултира со повреда.
- ▶ **Кога користите забивач на шајки, држете ги сите делови од телото како што се рацете и нозете итн. подалеку од областа каде што прицврстувачите се забиваат во делот што се обработува.** Прицврстувачот може да излета и да излезе од делот што се обработува, што може да резултира со повреда.
- ▶ **Не го вклучувајте го забивачот на шајки доколку не е цврсто поставен на работната површина.** Доколку забивачот на шајки не е прицврстен на работната површина, прицврстувачот може да биде отклонет од него, што може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Не користете го овој заковувач на клинци за поврзување на електрични кабли.** Не е наменет за електрична инсталација и може да ја оштети изолацијата на електричните кабли и да доведе до струен удар или пожар.
- ▶ **Исклучете го забивачот на шајки од струја доколку има заглавен прицврстувач во него.** При отстранување заглавен прицврстувач, забивачот на

шајки може случајно да се активира ако е поврзан во струја, што може да резултира со повреда.

- ▶ **Бидете внимателни при отстранување на заглавена спојница.** Механизмот може да биде под притисок и прицврстувачот може силно да се испука, што може да доведе до лична повреда.
- ▶ **Користете соодветни уреди за пребарување, за да ги пронајдете скриените електрични кабли или консултирајте се со локалното претпријатие за снабдување со електрична енергија.** Контактот со електрични кабли може да доведе до пожар и струен удар. Оштетувањето на гасоводот може да доведе до експлозија. Навлегувањето во водоводни цевки предизвикува оштетување.
- ▶ **Доколку се оштети батеријата или не се користи правилно, од неа 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.
- ▶ **Немојте да ја модифицирате или отворате батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или шрафцигер или надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен краток спој и батеријата може да се запали, пушти чад, експлодира или да се прегрее.
- ▶ **Користете ја батеријата само во производи на производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ги батериите од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.



Носете заштита за слухот. Изложеноста на бучава може да влијае на губењето на слухот.



Носете заштитни очила. Летечките остатоци можат да предизвикаат повреди на очите.

Опис на производот и перформансите



Прочитајте ги сите безбедносни напомени и упатства. Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Внимавајте на сликите во предниот дел на упатството за користење.

Употреба со соодветна намена

Електричниот алат е наменет за кование шајки во дрво. Смее да се користи само муниција (шајки, хефт-иглици итн.), која се специфицирана во табелата „Технички податоци“.

Напомена: Електричниот алат не е наменет за користење на клинци во метал или бетон.

Не користете го електричниот алат во режим на активирање контакт со автоматско враќање додека работите на скеле, скалила или друга платформа и е потребна промена на работната позиција. Во овој случај користете го само режимот на поединечно активирање со осигурувач.

Илустрација на компоненти

Нумерирањето на илустрираните компоненти се однесува на приказот на електричниот алат на графичката страница.

(1) Заштита на работниот предмет
(2) Сигурносен механизам против активирање
(3) Стезна рачка за отворање/затворање на каналот за пукање
(4) Индикатор за поставување на длабинскиот граничник
(5) Тркалце за поставување на длабинскиот граничник
(6) Чкрапало
(7) Прекинувач за вклучување/исклучување
(8) Копче за отклучување батерија
(9) Кориснички интерфејс
(10) Работно светло
(11) Батерија
(12) Место за чување на заштитата за работниот предмет
(13) Кука за ремен
(14) Магацин
(15) Лизгач за магацинот
(16) Потиснувач на клинци
(17) Прозорче на индикаторот за наполнетост
(18) Отвор на алатот
(19) Рачка (изолирана површина на рачката)
(20) Ленти со клинци[a)]
(21) Пружина на магацинот

Кориснички интерфејс

(22) Копче за режим
(23) Индикатор за поединечно активирање
(24) Индикатор за контактно активирање
(25) Индикатор за статус
(26) Приказ за наполнетоста на батеријата
(27) Индикатор за ниско ниво на одржување

(28) Индикатор за високо ниво на одржување

(29) Копче за ресетирање

a) **Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака.**

Технички податоци

Батериски пиштол за клинци		GNH 18V-64 MD
Број на дел		**3 601 D82 2..**
Номинален напон	V=	18
Систем за активирање		
– Поединечно активирање со последователна сигурносна функција		●
– Контактно активирање со автоматско враќање		●
Елемент за прицврстување		
– Тип		Клинец со D-глава
– Должина	mm	32–64
– Дијаметар	mm	1,8
	ga	15
– Агол	°	34
Макс. капацитет на зафатување		105
Димензии (без батерија)		
– Висина	mm	323
– Ширина	mm	95
– Должина со заштита за работниот предмет	mm	385
Тежина[A)]	kg	3,1
Препорачана околна температура при полнење	°C	0 … +35
Дозволена околна температура при работење[B)C)] и при складирање	°C	–20 … +50
Компатибилни батерии		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Препорачани акумулаторски батерии		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 4,0 Ah
Препорачани полначи		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/18… GAL 12V/18…
Батериски пиштол за клинци		GNH 18V-64 MD
		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

C) Намалени перформанси со GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува: ниво на звучен притисок **88** dB(A); ниво на звучна јачина **99** dB(A). Несигурност K = **3** dB.

Носете заштита за слухот!

Вредности на вибрации a_h (континуирани вибрации), p_F (повторени ударни вибрации) и несигурност K утврдени според **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

Нивото на вибрации наведено во овие упатства и вредноста на емисијата на бучава се измерени според мерни постапки и можат да се користат за споредба меѓу електрични алати. Исто така може да се прилагоди за предвремена процена на нивото на вибрации и емисијата на бучава.

Наведеното ниво на вибрации и вредноста на емисијата на бучава ги претставуваат главните примени на електричниот алат. Доколку електричниот алат се користи за други примени, алатот што се вметнува отстапува од нормите или недоволно се одржува, нивото на вибрации и вредноста на емисијата на бучава можат да отстапуваат. Ова може значително да го зголеми нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

За прецизно одредување на нивото на вибрации и емисијата на бучава, треба да се земе предвид периодот во кој уредот е исклучен или работи, а не во моментот кога е во употреба. Ова може значително да го намали нивото на вибрации и емисијата на бучава во целокупниот период на работење.

Утврдете ги дополнителните мерки за безбедност за заштита на корисникот од влијанието од вибрациите, како на пр.: одржување на електричните алати и алатите за вметнување, одржување на топлината на дланките, организирање на текот на работата.

Батерија

Bosch продава батериски електрични алати и без батерија. Дали батеријата е содржана во обемот на испорака можете да видите на пакувањето.

Полнење на батеријата

- ▶ **Користете ги само полначите коишто се наведени во техничките податоци.** Само овие уреди за полнење се погодни за литиум-јонската батерија за Вашиот електричен уред.

Напомена: Литиум-јонските батерии се испорачуваат делумно наполнети порани меѓународните прописи за транспорт. За да се загарантира целосната јачина на батеријата, пред првата употреба целосно наполнете ја.

Ставање на батеријата

Вметнете ја наполнетата акумулаторска батерија во прифатот за батерија, додека не се вклопи.

Вадење на батеријата

За да ја извадите акумулаторската батеријата, притиснете на копчето за отворање и извлечете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Акумулаторската батерија има 2 степена 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, On или , за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Наполнетоста на акумулаторската батерија се прикажува и на корисничкиот интерфејс (види „Прикази за состојба“, Страница 236).

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.

Монтажа

- ▶ **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.

Полнење на магацинот (види слика A1–A4)

► **Извадете ја акумулаторската батерија пред да почнете да го подесувате уредот, да менувате делови од опремата или доколку долго време не сте го користеле електричниот алат.** Овие мерки за предупредување го спречуваат невнимателниот старт на електричниот алат.

Користете само оригинална Bosch-опрема. Прецизните делови на електричниот алат како магацинот, отворот и каналот за пукање се прилагодени на **хефт-иглиците, шајките и клинците** на **Bosch**. Другите производители употребуваат друг квалитет на челик и димензии.

Напомена: Користете ја само муницијата наведена во табелата „Технички податоци“.

Користењето на недозволена муниција може да го оштети електричниот апарат и да предизвика повреди.

При полнење на магацинот, држете го електричниот алат така што отворот на алатот **(18)** да не биде насочен кон вашето тело или кон други лица.

– По потреба исчистете го лизгачот на магацинот **(15)** и проверете дали магацинот **(14)** не е извалкан.
– Вметнете соодветна лента со клинци **(20)** во Т-отворот на крајот од магацинот **(14)**.
– Лизгајте ја лентата со клинци нанапред во магацинот сè додека последниот клинец не се најде пред **(21)** пружината на магацинот.

Напомена: Електронската контрола детектира дали има шајки во магацинот. Ако се притисне осигурувачот за активирање кога магацинот е празен, нема да се активира процесот за набивање. Така, се спречува пукање во празно.

– Притиснете го претходно затегнатиот зафаќач на шајки **(16)** во правец на лизгачот на магацинот **(15)** и истовремено повлечете го лизгачот на магацинот сосема до крај на магацинот **(14)**.

Напомена: Лизгачот на магацинот мора да се врати назад без многу сила (само со силата на прстот). Заглавениот лизгач на магацинот ги има следните ефекти: Шајката не се исфрла, шајката се заглавува во каналот за пукање (види заглавување) или шајката се исфрла под погрешен агол.

– Водете го лизгачот на магацинот **(15)** со притиснат зафаќач на шајки **(16)** внимателно нанапред, сè додека зафаќачот на шајки не дојде над последната шајка и притоа притиснете ја лентата со шајки во магацинот сосема нанапред.

Напомена: Не допуштајте лизгачот на магацинот да се затвора без контрола. Притоа лизгачот на магацинот може да се оштети и постои опасност да ги згмечите прстите.

Употреба

Системи за активирање

Поединечно активирање со осигурувач

Кај овој систем за активирање најпрво мора стабилно да се постави осигурувачот за активирање **(2)** на делот што се обработува. Муницијата ќе се испука откако ќе се притисне чкрапалото **(6)**.

Потоа може да се активираат и други процеси на набивање, доколку чкрапалото и осигурувачот за активирање повторно се вратат во првобитната позиција.

Активирање на контактот со автоматско враќање

Кај овој систем за активирање најпрво мора да се притисне чкрапалото **(6)** и да се држи во оваа позиција. Потоа мора стабилно да се постави осигурувачот за активирање на делот што се обработува за да се исфрли. Се додека чкрапалото **(6)** го држите притиснато, понатамошните процеси на набивање може да се активираат со повторно допирање на друга точка.

Во режимот за **активирање на контактот** може да се наби шајка со поединечно активирање.

Ставање во употреба

Вклучување/исклучување

– За **вклучување** на електричниот алат притиснете на прекинувачот за вклучување/исклучување **(7)**.
Се пали корисничкиот интерфејс.
Поединечното активирање е активирано, приказот **(23)** се пали.
– За **исклучување** на електричниот алат притиснете на прекинувачот за вклучување/исклучување **(7)**.

Испукување на шајки – Поединечно активирање

– Вклучете го електричниот алат.
– Поставете го отворот **(18)** или ев. гумираниот штитник на делот за обработка **(1)** цврсто на делот што се обработува, сè додека осигурувачот за активирање **(2)** не се притисне целосно.
Работното светло и моторот се вклучуваат.
– Потоа кратко притиснете го чкрапалото **(6)** и повторно пуштете го.
Притоа ќе се испука една шајка.
– Оставете го електричниот апарат да се врати назад од делот што се обработува.
– За следниот процес на набивање подигнете го електричниот апарат од делот што се обработува и поставете го цврсто на следното место.

Испукување на шајки – активирање на контактот

– Вклучете го електричниот алат.
– Активирајте го активирањето на контактот со кратко притискање на копчето Mode **(22)**.
Приказот за активирање на контактот **(24)** свети.
– Држете го притиснато чкрапалото **(6)**.
Работното светло и моторот се вклучуваат.

– Поставете го отворот **(18)** или ев. гумираниот штитник на делот за обработка **(1)** цврсто на делот што се обработува, сè додека осигурувачот за активирање **(2)** не се притисне целосно.
Притоа ќе се испука една шајка.
– За следниот процес на набивање држете го електричниот алат **(6)** и подигнете го од делот што се обработува. Поставете го повторно цврсто на следното сакано место.
– Префрлете се на поединечно активирање така што ќе притиснете на копчето Mode **(22)**.
Приказот за поединечно активирање свети зелено **(23)**.

Кориснички интерфејс (види слика B)

Корисничкиот интерфејс **(9)** за избирање на режим на работење и за прикажување на состојбата на електричниот алат.

Прикази за состојба

Индикатор за состојбата на електричниот алат (25)		
Боја	**Значење**	**Решение**
Зелено	Електричниот алат е вклучен и подготвен за употреба.	–
жолто	Потребно е да обрнете внимание на одреден настан: Критична температура, батеријата е речиси празна или е потребно одржување.	– Оставете го електричниот алат да се излади. – Заменете ја или наполнете ја батеријата. – Однесете го алатот на сервисирање.
Црвено	Електричниот алат не е подготвен за употреба. Причина: Електричниот алат е прегреан, батеријата е празна или има механички дефект.	– Оставете го електричниот алат да се излади. – Заменете ја или наполнете ја батеријата. – Однесете го алатот на сервисирање.
Трепка црвено	– Чкрапалото **(6)** било притиснато прерано. – Чкрапалото **(6)** не било притиснато во рок од 5 сек.; моторот автоматски се исклучува. – Прекинувачите биле активирани по погрешен редослед (на пр. чкрапалото било притиснато пред електричниот алат да се префрли во режим на контактно активирање).	– Почекајте кратко додека индикаторот за состојбата не засвети зелено. – Електричниот алат повторно е подготвен за употреба. – Повторете го процесот на забивање, притоа почитувајќи го правилниот редослед на активирање. – Промените го системот за активирање преку корисничкиот интерфејс.

Приказ на наполнетоста на батеријата (26)		
Ознака	**Боја**	**Ниво на наполнетост на батеријата**
–	–	20–100%
	жолта	1–20%
	црвена	0–1%

Приказ за одржување			
Ознака	**Боја**	**Значење**	**Решение**
	жолта	Краен рок на планираното ниво на одржување „ниско“.	Контактирајте ја сервисната служба.
	жолта	Краен рок на планираното ниво на одржување „високо“.	Контактирајте ја сервисната служба.

Притиснете го копчето Reset **(29)** за да го ресетирате бројачот за одржување по одржувањето.

Совети при работењето

Пред секој почеток на работата проверете дали беспрекорно функционираат уредите за безбедност и активирање, како и дали се цврсто поставени завртките и навртките.
Веднаш исклучете го електричниот апарат којшто е дефектен или не работи беспрекорно од доводот на енергија и контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch.

Не вршете недозволени интервенции на електричниот апарат. Не ги демонтирајте или блокирајте деловите на

електричниот апарат, како на пр. осигурувачот за активирање.

Не извршувајте „Итни поправки“ со несоодветни средства. Електричниот алат треба редовно и правилно да се одржува.

Избегнувајте ослабување и оштетување на електричниот апарат, на пр. при:

- забивање или гравирање
- доколку производителот не дозволил преправки,
- водење по шаблони, коишто се изработени од цврст материјал, на пр. челик,
- испаѓање и туркање преку под,
- употреба како чекан,
- секој вид на употреба на сила.

Проверете што се наоѓа под или зад Вашиот дел за обработка. Не испукувајте шајки во ѕидови, плафони или подови, доколку зад нив има лица. Шајките може да поминат низ материјалот и да повредат некого.

Не испукувајте шајка на веќе забиена шајка. Притоа шајката може да се деформира, да се заглават шајките или електричниот апарат да почне неконтролирано да се движи.

Доколку електричниот апарат се употреби при ладни амбиентални услови, првите шајки ќе се набиваат побавно од вообичаено. Откако ќе се стопли електричниот апарат за време на работата, повторно се враќа нормалната работна брзина.

Избегнете испукување во празно, за да избегнете изабување на втиснувачот.

При подолги паузи во работата или по завршување на работата исклучете го електричниот алат, извадете ја акумулаторската батерија и по можност испразнете го магацинот.

Празнење на магацинот (види слики C1–C2)

- Исклучете го електричниот алат и извадете ја батеријата**(11)**.
- Повлечете го лизгачот на магацинот **(15)** наназад со притиснат потиснувач на клинците **(16)** сè додека потиснувачот на клинците не го ослободи последниот клинец, а потоа внимателно придвижете го лизгачот на магацинот нанапред до почетокот на магацинот **(14)**.

Напомена: Не допуштајте лизгачот на магацинот да се затвора без контрола. Притоа лизгачот на магацинот може да се оштети и постои опасност да ги згмечите прстите.

- Свртете го електричниот алат, така што шајките ќе лизгаат наназад до пружината на магацинот **(21)**.
- Притиснете ја пружината на магацинот надолу и оставете ги шајките во зафаќачот **(16)** да слизнат од магацинот **(14)**.

Поставување граничник за длабочина (види слика D)

Длабочината на забивање може да се подеси со тркалцето за подесување **(5)**.

- Испразнете го магацинот **(14)**.



- **Шајките се испукани предлабоко:** За да ја намалите длабочината на забивање, свртете го тркалцето за подесување **(5)** во насока „–“.



- **Шајките не се испукани доволно длабоко:** За да ја зголемите длабочината на забивање, свртете го тркалцето за подесување **(5)** во насока „+“.

На приказот **(4)** може да го проверите подесувањето на граничникот за длабочина.

- Повторно наполнете го магацинот.
- Тестирајте ја новата длабочина на забивање на пробен дел за обработка.
  Доколку е потребно, повторете ги работните чекори.

Вадење на заглавената муниција (види слики E1–E2)

Поединечните шајки може да се заглават во каналот за пукање. Доколку ова често се случува, контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch.

Напомена: Доколку втиснувачот не се враќа назад по ослободувањето на заглавената муниција, контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch.

- Отпуштете го чкрапалото **(6)**.
- Исклучете го електричниот алат и извадете ја акумулаторската батерија **(11)**.
- Испразнете го магацинот **(14)**.
- Притиснете го затегнувачкиот лост **(3)** надолу, за да може да се отвори каналот за пукање.
- Отстранете ги заглавените шајки. По потреба употребете клешти.
- Затворете го каналот за пукање, закачете ја дршката на затегнувачкиот лост **(3)** во куките на каналот за пукање и повторно притиснете го затегнувачкиот лост нагоре.
- Повторно наполнете го магацинот.

Замена на штитникот за делот за обработка (види слика F)

Штитникот за делот за обработка **(1)** на крајот на осигурувачот за активирање **(2)** го штити делот за обработка, додека електричниот алат не се постави точно за процесот на забивање. Штитникот на делот за обработка може да се отстрани и замени

- Отпуштете го чкрапалото **(6)**.
- Исклучете го електричниот алат и извадете ја акумулаторската батерија **(11)**.
- Испразнете го магацинот **(14)**.
- Извлечете го штитникот од осигурувачот за активирање.
- Поместете го новиот штитник за делот за обработка со отворениот крај преку осигурувачот за активирање.

Напомена: Резервниот штитник за делот за обработка може да се чува на горната страна на магацинот **(14)**. Ставете го штитникот на делот за обработка во депото **(12)**.

Транспорт и складирање

Доколку треба да го транспортирате електричниот алат, исклучете го, особено доколку користите скали или имате невообичаено движење на телото.

На работното место држете го електричниот алат само за дршката **(19)** и со неактивирано чкрапало **(6)**.

Електричниот апарат постојано треба да се складира со извадена акумулаторска батерија и на суво, топло место.

Доколку електричниот апарат не се користи подолг период премачкајте ги челичните делови со тенок слој масло. На тој начин ќе го спречите зар'ѓувањето.

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.
- ▶ **Одржувајте ја чистотата на електричниот апарат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

План за одржување

Исчистете го магацинот **(14)**. Отстранете ги пластичните или дрвените струготини, коишто може да се насоберат во магацинот за време на работењето. Чистете го електричниот алат редовно со помош на компресиран воздух.

Мерка	Образложение	Извршување
Исчистете го магацинот **(14)** и лизгачот на магацинот **(15)**.	Спречува заглавување на шајките.	– Секојдневно издувајте го механизмот на магацинот/лизгачот на магацинот со компресиран воздух.
Проверете дали осигурувачот за активирање **(2)** правилно функционира.	Придонесува за работна безбедност и ефикасна примена на електричниот апарат.	– Секојдневно издувајте го механизмот на осигурувачот за активирање со компресиран воздух.

Решавање проблеми

Проблем	Причина	Помош
Електричниот алат не е подготвен за работа.	Батеријата не е наполнета или е неисправна.	– Наполнете ја батеријата целосно или заменете ја.
	Батеријата не е правилно поставена.	– Проверете дали батеријата е правилно прицврстена во рачката.
	Температурата на батеријата е превисока или прениска.	– Почекајте батеријата повторно да ја достигне оптималната работна температура.
	Контактите на батеријата, моторот или електромагнетот се нечисти или неисправни.	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
	Магацинот **(14)** е празен.	– Повторно наполнете го магацинот. (види „Полнење на магацинот (види слика **A1**–**A4**)“, Страница 235)
	Сигурносниот механизам против активирање **(2)** е свиткан.	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
	Електрониката е неисправна.	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch.
	Корисничкиот интерфејс **(9)** е неисправен.	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch.
Електричниот алат е подготвен за работа, но не се испукуваат клинци.	Можно е да има дефект на следните компоненти: – Чкрапало **(6)** – Ударен клип – Мотор или погонски ремен – Електроника – Гумена лента	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.

Проблем	Причина	Помош
	Во механизмот за испукување се собрале туѓи предмети.	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
	Во отворот на алатот **(18)** или во магацинот **(14)** се насобрале туѓи предмети.	– Исчистете го отворот на алатот **(18)** или магацинот **(14)**.
	Клинец се заглавил во каналот за испукување.	– Отстранете го заглавувањето. (види „Вадење на заглавената муниција (види слики **E1**–**E2**)“, Страница 237)
	Лизгачот на магацинот **(15)** не е исправен.	– По потреба исчистете го лизгачот на магацинот **(15)** и проверете дали магацинот **(14)** не е извалкан.
	Пружината на лизгачот на магацинот е премногу слаба или неисправна.	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
	Употребените елементи за прицврстување не се дозволени.	– Користете само оригинална опрема. Дозволено е да се користат само елементите за прицврстување (клинци, спојници итн.) наведени во табелата „Технички податоци“.
	Магацинот **(14)** е празен.	– Повторно наполнете го магацинот. (види „Полнење на магацинот (види слика **A1**–**A4**)“, Страница 235)
	Се активира погрешниот редослед на испукување.	– Повторете го процесот на забивање, притоа почитувајќи го правилниот редослед на активирање. – Промените го системот за активирање преку корисничкиот интерфејс.
Клинците се забиваат премногу длабоко.	Длабинскиот граничник е поставен на преголема длабочина.	– Поставете го длабинскиот граничник на саканата длабочина. (види „Поставување граничник за длабочина (види слика **D**)“, Страница 237)
	Амортизерот е истрошен.	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
Клинците не се забиваат доволно длабоко.	Батеријата не е наполнета или е неисправна.	– Наполнете ја батеријата целосно или заменете ја.
	Елементите за прицврстување се предолги.	– Користете само оригинална опрема. Дозволено е да се користат само елементите за прицврстување (клинци, спојници итн.) наведени во табелата „Технички податоци“.
	Длабинскиот граничник е поставен превисоко.	– Поставете го длабинскиот граничник на саканата длабочина. (види „Поставување граничник за длабочина (види слика **D**)“, Страница 237)
Електричниот алат прескокнува клинци или има преголема брзина на подавање.	Употребените елементи за прицврстување не се дозволени.	– Користете само оригинална опрема. Дозволено е да се користат само елементите за прицврстување (клинци, спојници итн.) наведени во табелата „Технички податоци“.
	Пружината на лизгачот на магацинот е премногу слаба или неисправна.	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
Клинците често се заглавуваат во каналот за испукување.	Употребените елементи за прицврстување не се дозволени.	– Користете само оригинална опрема. Дозволено е да се користат само елементите за прицврстување (клинци, спојници итн.) наведени во табелата „Технички податоци“.

Проблем	Причина	Помош
	Клинците се застарени, а лепилото меѓу клинците повеќе нема доволна сила на држење.	– Користете нова лента со клинци.
Забиените клинци се свиткани.	Ударниот клип е оштетен.	– Обратете се во овластен сервисен центар на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
	Пиштолот за клинци се користи за несоодветни материјали (на пр. бетон, камен).	– Користете го пиштолот за клинци само за дозволени материјали. (види „Употреба со соодветна намена“, Страница 232)

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 материи.

Srpski

Bezbednosne napomene

Opšte sigurnosne napomene za električne alate

⚠UPOZORENJE **Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije isporučene uz ovaj električni alat.** Propusti u pridržavanju svih dolenavedenih uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

Sigurnost radnog područja

- ▶ **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvraćaju 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 kližu, 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.
- ▶ **Izvucite 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 neobučenih 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 održavanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.
- ▶ **Održavajte drške i prihvatne površine suvim, čistim i bez ostataka ulja ili masnoće.** Klizave drške ili prihvatne površine ne omogućavaju bezbedno rukovanje i upravljanje alatom u neočekivanim situacijama.

Upotreba i briga o alatu na akumulatorski pogon

- ▶ **Punite samo u aparatima za punjenje, koje je preporučio proizvođač.** Punjač koji je pogodan za jednu vrstu akumulatorske baterije može stvoriti rizik od požara ako se koristi za drugačiju akumulatorsku bateriju.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat samo zajedno sa akumulatorskim baterijama namenjenim za njih.** Upotreba bilo kojih drugih akumulatorskih baterija može stvoriti rizik od povrede ili požara.
- ▶ **Držite nekorišćenu akumulatorsku bateriju dalje od drugih metalnih objekata, poput kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta, koji mogu prouzrokovati povezivanje jednog terminala sa drugim.** Kratak spoj između baterijskih terminala može prouzrokovati opekotine ili požar.
- ▶ **Kod pogrešne primene iz akumulatorske baterije može biti izbačena tečnost. Izbegavajte kontakt sa njom . Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dospe u oči, potražite i dodatnu lekarsku pomoć.** Tečnost iz akumulatora može prouzrokovati iritaciju ili opekotine.
- ▶ **Ne koristite akumulatorsku bateriju ili alat koji je oštećen ili modifikovan.** Oštećene ili modifikovane akumulatorske baterije mogu se ponašati nepredvidivo, što može rezultirati požarom, eksplozijom ili povredom.
- ▶ **Ne izlažite akumulatorsku bateriju ili alat vatri ili visokim temperaturama.** Izlaganje vatri ili temperaturama iznad 130 °C može prouzrokovati eksploziju.
- ▶ **Pridržavajte se svih uputstava u vezi sa punjenjem i ne punite akumulatorsku bateriju ili alat izvan temperaturnog opsega naznačenog u uputstvima.** Nepropisno punjenje ili punjenje na temperaturama izvan naznačenog opsega može oštetiti akumulatorsku bateriju i povećati rizik od požara.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene akumulatorske baterije.** Servisiranje akumulatorskih baterija treba da vrše isključivo proizvođač ili ovlašćeni serviseri.

Bezbednosna upozorenja za pištolj za zakucavanje eksera

- ▶ **Uvek pretpostavite da pištolj za zakucavanje eksera sadrži spajalice.** Nesavesno rukovanje pištoljem za zakucavanje eksera može dovesti do neočekivanog okidanja spajalica i do telesnih povreda.
- ▶ **Isključite alat sa izvora napajanja prilikom postavljanja i vađenja spajalica, vršenja podešavanja ili zamene pribora.** Alat može slučajno da se aktivira ako je povezana na izvor napajanja, što može dovesti do telesne povrede.
- ▶ **Budite pažljivi prilikom rukovanja spajalicama, posebno prilikom postavljanja i vađenja.** Spajalice imaju oštre vrhove koje mogu dovesti do lične povrede.
- ▶ **Ne usmeravajte pištolj za zakucavanje eksera prema sebi ili bilo kome drugom u blizini.** Neočekivano okidanje će izbaciti spajalicu, što može da dovede do telesne povrede.

- **Držite prste dalje od okidača kada ne rukujete pištoljem za zakucavanje eksera i prilikom pomeranja sa jednom radnog položaja na drugi.** Neočekivano okidanje će izbaciti spajalicu, što može da dovede do telesne povrede.
- **Pištolj za zakucavanje eksera držite za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja operacije gde spajalica može doći u kontakt sa skrivenim žicama.** Spajalica u kontaktu sa provodnom žicom može dovesti do toga da izloženi metalni delovi pištolja za zakucavanje eksera postanu provodni i tako izložiti rukovaoca strujnom udaru.
- **Tokom rada, pištolj za zakucavanje eksera čvrsto držite.** Nekontrolisani trzaj pištolja za zakucavanje eksera može da dovede do slučajnog aktiviranja, što može da uzrokuje telesnu povredu.
- **Sve delove tela, kao što su noge i ruke itd., držite dalje od smera otpuštanja spajalice sa pištolja za zakucavanje eksera.** Spajalica može da prodre kroz predmet obrade kao i kroz bilo koji predmet iza njega, što može da dovede do telesne povrede.
- **Prilikom korišćenja pištolja za zakucavanje eksera, sve delove tela, kao što su ruke i noge itd., držite dalje od oblasti u kojoj se spajalice zakucavaju u predmet obrade.** Spajalica može da se odbije i izađe iz predmeta obrade, što može da dovede do telesne povrede.
- **Ne aktivirajte pištolj za zakucavanje eksera ukoliko nije postavljen čvrsto na predmet obrade.** Ako pištolj za zakucavanje eksera nije u kontaktu sa predmetom obrade, spajalica se može odbiti od predmeta obrade, što može dovesti do telesne povrede.
- **Ne koristite ovaj pištolj za zakucavanje eksera za pričvršćivanje električnih kablova.** Ona nije namenjena za električnu instalaciju i može oštetiti izolaciju električnih kablova i time izazvati električni udar ili rizik od požara.
- **Isključite pištolj za zakucavanje eksera nije u kontaktu sa predmetom obrade za sa izvora napajanja kada se spajalica zaglavi u alatu.** Prilikom vađenja zaglavljene spajalice, pištolj za zakucavanje eksera nije u kontaktu sa predmetom obrade može slučajno da se aktivira ako je povezan na izvor napajanja, što može dovesti do telesne povrede.
- **Budite pažljivi prilikom uklanjanja zaglavljenog pričvršćivača.** Mehanizam može biti pod kompresijom i spajalica može biti snažno ispuštena, što može dovesti do telesnih povreda.
- **Koristite odgovarajuće aparate za detekciju, da biste pronašli skrivene vodove snabdevanja, ili pozovite lokalnog distributera električne energije.** Kontakt sa električnim vodovima može da dovede do požara i strujnog udara. Oštećenja gasovoda mogu da dovedu do eksplozije. Prodiranje u cevovod sa vodom može da uzrokuje materijalnu štetu.
- **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora može doći do isparavanja. Akumulator može da se zapali ili eksplodira.** Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- **Nemojte menjati i otvarati akumulator.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- **Baterija može da se ošteti šiljatim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.
- **Akumulator koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.



Zaštitite akumulatore od izvora toplote, npr. od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.



Nosite zaštitu za sluh. Uticaj buke može da dovede do gubitka sluha.



Nosite zaštitne naočare. Leteći otpaci mogu izazvati povrede očiju.

Opis proizvoda i primene



Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu upustva za rad.

Namenska upotreba

Električni alat je namenjen za ukivanje eksera u drvo. Mogu se koristiti samo predmeti za zakivanje (ekseri, spajalice itd.), koji su navedeni u tabeli „Tehnički podaci“.

Napomena: Električni alat nije namenjen za ukucavanje eksera u metal ili beton.

Nemojte koristiti električni alat u režimu kontaktnog okidanja sa automatskim povraćajem dok radite na skeli, merdevinama ili drugoj platformi i neophodna je promena radnog položaja. U tom slučaju, režim pojedinačnog okidanja koristite isključivo sa sigurnosnim redosledom.

Prikazane komponente

Označavanje brojevima prikazanih komponenata odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkoj stranici.

(1) Zaštita radnog komada

(2) Osigurač okidača

(3) Stezna poluga za otvaranje/zatvaranje kanala za ispaljivanje

(4) Prikaz za podešavanje graničnika dubine

(5) Točkić za podešavanje graničnika dubine
(6) Okidač
(7) Prekidač za uključivanje / isključivanje
(8) Taster za deblokadu akumulatorske baterije
(9) Korisnički interfejs
(10) Radno svetlo
(11) Akumulatorska baterija
(12) Depo za čuvanje zaštite radnog komada
(13) Pojasna kuka
(14) Magacin
(15) Klizač magacina
(16) Prihvatač eksera
(17) Prozor pokazivača dopune
(18) Otvor
(19) Drška (izolovana površina za držanje)
(20) Traka sa ekserima[a)]
(21) Opruga magacina

Korisnički interfejs

(22) Taster za izbor režima rada
(23) Prikaz pojedinačnog okidanja
(24) Prikaz kontaktnog okidanja
(25) Prikaz stanja
(26) Prikaz statusa napunjenosti akumulatorske baterije
(27) Prikaz niskog stepena održavanja
(28) Prikaz visokog stepena održavanja
(29) Taster za resetovanje

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni obim isporuke.**

Tehnički podaci

Akumulatorski pištolj za eksere		GNH 18V-64 MD
Kataloški broj		**3 601 D82 2..**
Nazivni napon	V=	18
Sistemi okidanja		
– Pojedinačno okidanje sa sigurnosnim redosledom		●
– Kontaktno okidanje sa automatskim vraćanjem		●
Predmet za zakivanje		
– Tip		Ekser sa D glavom
– Dužina	mm	32–64
– Prečnik	mm	1,8
	ga	15
– Ugao	°	34
Maks. kapacitet magacina		105
Dimenzije (bez akumulatora)		
– Visina	mm	323
– Širina	mm	95
– Dužina sa zaštitom radnog komada	mm	385
Težina[A)]	kg	3,1
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 … +35
Dozvoljena temperatura okruženja tokom rada[B)C)] i pri skladištenju	°C	−20 … +50
Kompatibilni akumulatori		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Preporučeni akumulatori		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 4,0 Ah
Preporučeni uređaji za punjenje		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
C) Ograničena snaga sa GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Nivo buke električnog alata klasifikovan pod A iznosi tipično: nivo zvučnog pritiska **88** dB(A); nivo zvučne snage **99** dB(A). Nesigurnost K = **3** dB.

Nosite zaštitu za uši!

Vrednosti vibracije a_h (kontinuirane vibracije), p_F (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđeni u skladu sa **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** 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.

Ubacivanje akumulatora

Ubacite napunjeni akumulator u prihvat akumulatora tako da nalegne na mesto.

Vađenje akumulatora

Za vađenje akumulatora pritisnite taster za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.**

Akumulator raspolaže sa 2 stepena blokade, koji treba da spreče da akumulator ispadne usled nenamernog pritiskanja tastera za deblokadu akumulatora. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, opruga ga drži na mestu.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

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 ⓞn ili ▭ da bi bio prikazan status napunjenosti. To je moguće i kada je demontiran akumulator.

Ukoliko nakon pritiskanja tastera za prikaz statusa napunjenosti ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Status napunjenosti akumulatora se prikazuje i na korisničkom interfejsu (videti „Prikazi stanja“, Strana 246).

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 oa 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.

Montaža

▶ **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.

Opremanje magacina (videti sliku A1–A4)

▶ **Skinite akumulator, pre nego što izvršite podešavanja uređaja, zamenite dodatke ili odložite električni alat.** Ova mera opreza sprečava nenamerno pokretanje električnog alata.

Koristite samo originalni Bosch pribor. Precizni delovi električnog alata, kao što su magacin, otvor i kanal za ispaljivanje odgovaraju **spajalicama, ekserima i čivijama Bosch**. Drugi proizvođači upotrebljavaju drugi kvalitet čelika i dimenzije.

Napomena: Koristite samo predmete za zakivanje koji su navedeni u tabeli „Tehnički podaci“.

Korišćenje nedozvoljenih predmeta za zakivanje može da ošteti električni alat i prouzrokuje povrede.

Električni alat tokom opremanja magacina držite tako da otvor **(18)** ne bude usmeren ka vama niti ka drugim osobama.

– Po potrebi očistite klizač magacina **(15)** i uverite da magacin **(14)** nije zaprljan.
– Umetnite odgovarajuću traku sa ekserima **(20)** u T prorez na kraju magacina **(14)**.
– Traku sa ekserima gurajte unapred u magacin sve dok poslednji ekser ne nalegne na oprugu magacina **(21)**.

Napomena: Elektronska kontrola prepoznaje da li se u magacinu nalaze ekseri. Kada potpuno pritisnete osigurač okidača kada je magacin prazan, ne pokreće se postupak zakivanja. Tako se sprečava ispaljivanje u prazno.

– Prenapregnut prihvatač eksera **(16)** pritisnite prema klizaču magacina **(15)** i istovremeno u potpunosti povucite klizač magacina do kraja magacina **(14)**.

Napomena: Klizač magacina se mora vraćati nazad bez velike primene sile (samo pomoću prsta). Zaglavljeni klizač magacina ima sledeće posledice: Ekser se ne ispaljuje, ostaje u kanalu za ispaljivanje (videti Zaglavljivanje) ili se ispaljuje pod nepravilnom uglu.

– Klizač magacina **(15)** pomerite pažljivo unapred sa pritisnutim prihvatačem eksera **(16)**, sve dok se prihvatač eksera ne pomeri preko poslednjeg eksera i tako traku sa ekserima gurajte sasvim unapred u magacin.

Napomena: Ne dozvolite da klizač magacina sklizne unazad bez navođenja. Klizač magacina se pritom može oštetiti i postoji opasnost od prignječenja vaših prstiju.

Režim rada

Sistemi okidanja

Pojedinačno okidanje sa sigurnosnim redosledom

Kod ovog sistema okidanja, osigurač okidača **(2)** mora biti čvrsto postavljen na radni komad. Predmet za zakivanje neće biti izbačen sve dok se ne pritisne okidač **(6)**.
Posle toga, dalji postupci zakivanja mogu se pokrenuti samo ako su okidač i osigurač okidača prethodno vraćeni u početni položaj.

Kontaktno okidanje sa automatskim povraćajem

Kod ovog sistema okidanja, najpre se mora pritisnuti okidač **(6)** i zadržati u ovom položaju. Nakon toga, osigurač okidača mora biti čvrsto postavljen na radni komad, kako bi se ispalio predmet za zakivanje. Sve dok se okidač **(6)** pritiska, dodatni postupci zakivanja se mogu aktivirati ponovnim postavljanjem na drugom mestu.
U režimu **Kontaktno okidanje**, ekser se može zakucati i pojedinačnim okidanjem.

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

– Za **uključivanje** električnog alata, pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(7)**.
Korisnički interfejs počinje da svetli.
Pojedinačno okidanje je aktivirano, prikaz pojedinačnog okidanja **(23)** svetli.
– Za **isključivanje** električnog alata, pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(7)**.

Ispaljivanje eksera – pojedinačno okidanje

– Uključite električni alat.
– Otvor **(18)** ili po potrebi gumiranu zaštitu radnog komada **(1)** postavite čvrsto na radni komad, sve dok se potpuno ne pritisne osigurač okidača **(2)**.
Radno svetlo se uključuje i motor se pokreće.
– Zatim nakratko pritisnite okidač **(6)** i ponovo ga otpustite.
Pritom se ispaljuje ekser.
– Ostavite električni alat da se odbije nazad od radnog komada.
– Za sledeći postupak zakivanja, radni komad podignite u potpunosti i ponovo ga fiksno postavite na sledećem željenom mestu.

Ispaljivanje eksera – kontaktno okidanje

– Uključite električni alat.
– Aktivirajte kontaktno okidanje, tako što ćete nakratko pritisnuti taster za izbor režima Mode **(22)**.
Prikaz kontaktnog okidanja **(24)** svetli.
– Držite okidač **(6)** pritisnutim.
Uključuje se radno svetlo i motor se pokreće.
– Otvor **(18)** ili po potrebi gumiranu zaštitu radnog komada **(1)** postavite čvrsto na radni komad, sve dok se potpuno ne pritisne osigurač okidača **(2)**.
Pritom se ispaljuje ekser.

– Za sledeći postupak zakivanja, okidač **(6)** i dalje držite pritisnutim i električni alat u potpunosti podignite sa radnog komada. Ponovo ga fiksno postavite na sledećem željenom mestu.
– Prebacite se na pojedinačno okidanje, ponovnim pritiskom na taster Mode **(22)**.
Prikaz pojedinačnog okidanja **(23)** svetli.

Prikazi stanja

Prikaz stanja električnog alata (25)		
Boja	**Značenje**	**Rešenje**
zeleno	Električni alat je uključen i spreman za upotrebu.	–
žuto	Rezultat zahteva vašu pažnju: kritična temperatura, akumulator je skoro prazan ili predstoji održavanje.	– Sačekajte da se električni alat ohladi. – Zamenite odnosno napunite akumulator. – Obavite održavanje.
crveno	Električni alat nije spreman za rad. Razlog: električni alat se pregrejao, akumulator je prazan ili postoji mehanička greška.	– Sačekajte da se električni alat ohladi. – Zamenite odnosno napunite akumulator. – Obavite održavanje.
treperi crveno	– Prerano ste pritisnuli okidač **(6)**. – Niste pritisnuli okidač **(6)** u roku od 5 s, motor se automatski isključuje. – Prekidači su aktivirani pogrešnim redosledom (npr. okidač je pritisnut pre nego što je električni alat prebačen u režim kontaktnog okidanja).	– Malo sačekajte dok prikaz stanja zasvetli zeleno. – Električni alat je ponovo spreman za rad. – Ponovo izvršite postupak zakivanja i vodite računa o ispravnom redosledu aktiviranja. – Na korisničkom interfejsu promenite sistem okidanja.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (26)		
Simbol	**Boja**	**Status napunjenosti**
–	–	20–100%
	žuta	1–20%
	crvena	0–1%

Prikaz održavanja			
Simbol	**Boja**	**Značenje**	**Rešenje**
	žuta	Predstoji planirano održavanje, stepen „nisko“.	Kontaktirajte korisnički servis.
	žuta	Predstoji planirano održavanje, stepen „visoko“.	Kontaktirajte korisnički servis.

Za resetovanje brojača za održavanje nakon održavanja, pritisnite taster Reset **(29)**.

Napomene za rad

Pre svakog početka rada proverite besprekorno funkcionisanje sigurnosnih i okidačkih mehanizama, kao i fiksnog naleganja svih zavrtnjeva i navrtki.
Električni alat koji je neispravan ili ne radi besprekorno odmah razdvojite sa dovoda energije i kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis.

Korisnički interfejs (videti sliku B)

Korisnički interfejs **(9)** služi za izbor režima rada i prikaz stanja električnog alata.

Ne vršite nikakve nepropisne manipulacije na električnom alatu. Nemojte demontirati ili blokirati nikakve delove električnog alata, kao npr. osigurač okidača.
Ne vršite nikakve „hitne popravke“ sa neodgovarajućim sredstvima. Električni alat održavajte redovno i propisno.
Izbegavajte bilo kakvo slabljenje i oštećenje električnog alata, npr. zbog:
– udaranja ili urezivanja,
– mera prepravki koje proizvođač nije odobrio,
– vođenja po šablonima izrađenih od tvrdog materijala, npr. čelika,

– ispuštanja na pod ili guranja po podu,
– korišćenja kao čekić,
– primene svake vrste sile.

Uverite se šta se nalazi ispod ili iza vašeg radnog komada. Ne ukucavajte eksere u zidove, plafone ili podove, ako se iza njih nalaze ljudi. Ekser može da probije radni komad i nekoga da povredi.

Ne ispaljujte eksere na već ukucane eksere. Ekser se pritom može deformisati, ekseri se mogu zaglaviti ili električni alat se može nekontrolisano pomerati.

Ukoliko se električni alat koristi u hladnim okolnim uslovima, prvi ekseri se ukucavaju sporije nego što je to uobičajeno. Nakon što se električni alat zagrejao tokom rada, opet je omogućena normalna radna brzina.

Izbegavajte ispaljivanja na prazno, kako biste sprečili habanje udarnog utiskivača.

Tokom dužih pauzi u radu ili pri kraju rada isključite električni alat, izvadite akumulator i po mogućstvu ispraznite magacin.

Pražnjenje magacina (videti slike C1–C2)

– Isključite električni alat i izvadite akumulator **(11)**.
– Povucite klizač magacina **(15)** unazad dok držite pritisnutim prihvatač eksera **(16)**, sve dok prihvatač eksera ne oslobodi poslednji ekser, a zatim pažljivo pomerite klizač magacina napred do početka magacina **(14)**.

Napomena: Ne dozvolite da klizač magacina sklizne unazad bez navođenja. Klizač magacina se pritom može oštetiti i postoji opasnost od prignječenja vaših prstiju.

– Električni alat okrenite tako da ekseri u magacinu kliznu unazad sve do opruge magacina **(21)**.
– Utisnite oprugu magacina i pustite da ekser na prihvataču eksera **(16)** sklizne iz magacina **(14)**.

Podešavanje graničnika za dubinu (videti sliku D)

Dubina zabijanja eksera može se podesiti pomoću točkića za podešavanje **(5)**.

– Ispraznite magacin **(14)**.
– **Ekseri se zabijaju previše duboko:** Kako biste smanjili dubinu zabijanja, točkić za podešavanje **(5)** okrenite u smeru „–“.



– **Ekseri se ne zabijaju dovoljno duboko:** Kako biste povećali dubinu zabijanja, točkić za podešavanje **(5)** okrenite u smeru „+“.



Na prikazu podešavanja graničnika za dubinu **(4)** možete da kontrolišite podešavanje graničnika za dubinu.

– Opet opremite magacin.
– Novu dubinu zabijanja testirajte na novom radnom komadu.
Po potrebi, ponovite radne korake.

Otklanjanje zaglavljivanja (videti slike E1–E2)

Pojedinačni ekseri mogu se zaglaviti u kanalu za ispaljivanje. Ukoliko se to često dešava, kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis.

Napomena: Ako se udarni utiskivač ne pomeri unazad nakon otklanjanja zaglavljivanja, kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis.

– Otpustite okidač **(6)**.
– Isključite električni alat i izvadite akumulator **(11)**.
– Ispraznite magacin **(14)**.
– Pritisnite steznu polugu **(3)** nadole, tako da se kanal za ispaljivanje može otvoriti.
– Uklonite zaglavljeni ekser. Po potrebi, za to koristite klešta.
– Zatvorite kanal za ispaljivanje, zakačite luk stezne poluge **(3)** u kuku kanala za ispaljivanje i potom steznu polugu opet pritisnite nagore.
– Opet opremite magacin.

Zamena zaštite radnog komada (videti sliku F)

Zaštita radnog komada **(1)** na kraju osigurača okidača **(2)** štiti radni komad, sve dok se električni alat ne postavi pravilno za postupak zakivanja. Zaštita radnog komada može da se ukloni i zameni

– Otpustite okidač **(6)**.
– Isključite električni alat i izvadite akumulator **(11)**.
– Ispraznite magacin **(14)**.
– Skinite zaštitu radnog komada sa osigurača okidača.
– Pomerajte novu zaštitu radnog komada sa otvorenim krajem preko osigurača okidača.

Napomena: Rezervna zaštita radnog komada može se čuvati na gornjoj strani magacina **(14)**. U tu svrhu pomerite zaštitu radnog komada u depo **(12)**.

Transport i čuvanje

Za transportovanje isključite električni alat, naročito kada koristite merdevine ili se krećete uz nepovoljno držanje tela. Električni alat na radnom mestu nosite samo za ručku **(19)** i sa neaktiviranim okidačem **(6)**.

Električni alat čuvajte uvek odvojeno od akumulatora i na suvom, toplom mestu.

Kada se električni alat ne koristi duže vreme, delove alata od čelika premažite tankim slojem ulja. To sprečava stvaranje rđe.

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.**

Plan održavanja

Očistite magacin **(14)**. Uklonite plastičnu ili drvenu piljevinu, koja se nakupila u magacinu tokom rada. Čistite električni alat u redovnim intervalima pomoću komprimovanog vazduha.

Mera	Razlog	Izvršenje
Očistite magacin **(14)** i klizač magacina **(15)**.	Sprečava da se zaglavi ekser.	– Svakodnevno izduvavajte mehanizam magacina/klizača magacina pomoću komprimovanog vazduha.
Uverite se da osigurač okidača **(2)** pravilno funkcioniše.	Unapređuje vašu sigurnost u radu i efikasno korišćenje električnog alata.	– Svakodnevno izduvavajte mehanizam osigurača okidača pomoću komprimovanog vazduha.

Otklanjanje smetnje

Problem	Uzrok	Otklanjane problema
Električni alat nije spreman za rad.	Akumulator nije napunjen ili je neispravan.	– Akumulator u potpunosti napunite ili ga zamenite.
	Akumulator nije pravilno postavljen.	– Uverite se da je akumulator uklopljen na ručki.
	Temperatura akumulatora je previsoka ili preniska.	– Sačekajte dok akumulator (opet) ne dostigne optimalnu radnu temperaturu.
	Kontakti akumulatora, motor ili linearni elektromagnet su zaprljani ili neispravni.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
	Magacin **(14)** je prazan.	– Ponovo opremite magacin. (videti „Opremanje magacina (videti sliku **A1**–**A4**)“, Strana 245)
	Sigurnosni mehanizam okidača **(2)** je savijen.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
	Elektronika je neispravna.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis.
	Korisnički interfejs **(9)** je neispravan.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis.
Električni alat je spreman za rad, ali ekseri se ne ispaljuju.	Moguć kvar na sledećim komponentama: – Okidač **(6)** – Udarni utiskivač – Motor ili pogonski kaiš – Elektronika – Gumene trake	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
	Strane čestice su se nakupile u mehanizmu za ispaljivanje.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
	Strana tela su se nakupila u otvoru **(18)** ili magacinu **(14)**.	– Očistite otvor **(18)** ili magacin **(14)**.
	Ekser se zaglavio u kanalu za ispaljivanje.	– Otklonite zaglavljivanje. (videti „Otklanjanje zaglavljivanja (videti slike **E1**–**E2**)“, Strana 247)
	Klizač magacina **(15)** je neispravan.	– Po potrebi očistite klizač magacina **(15)** i uverite da magacin **(14)** nije zaprljan.
	Opruga klizača magacina je preslaba ili neispravna.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
	Korišćeni predmeti za zakivanje su nedozvoljeni.	– Koristite samo originalni pribor. Mogu se koristiti samo predmeti za zakivanje (ekseri, spajalice itd.), koji su navedeni u tabeli „Tehnički podaci“.
	Magacin **(14)** je prazan.	– Ponovo opremite magacin. (videti „Opremanje magacina (videti sliku **A1**–**A4**)“, Strana 245)

Problem	Uzrok	Otklanjane problema
	Aktiviran je pogrešan redosled okidanja.	– Ponovo izvršite postupak zakivanja i vodite računa o ispravnom redosledu aktiviranja. – Na korisničkom interfejsu promenite sistem okidanja.
Ekseri se zabijaju previše duboko.	Graničnik dubine je previše duboko podešen.	– Podesite graničnik dubine na željenu dubinu. (videti „Podešavanje graničnika za dubinu (videti sliku **D**)“, Strana 247)
	Odbojnik je potrošen.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
Ekseri se ne zabijaju dovoljno duboko.	Akumulator nije napunjen ili je neispravan.	– Akumulator u potpunosti napunite ili ga zamenite.
	Predmeti za zakivanje su predugački.	– Koristite samo originalni pribor. Mogu se koristiti samo predmeti za zakivanje (ekseri, spajalice itd.), koji su navedeni u tabeli „Tehnički podaci“.
	Graničnik dubine je previše visoko podešen.	– Podesite graničnik dubine na željenu dubinu. (videti „Podešavanje graničnika za dubinu (videti sliku **D**)“, Strana 247)
Električni alat preskače eksere ili ima previše veliki taktni pomak.	Korišćeni predmeti za zakivanje su nedozvoljeni.	– Koristite samo originalni pribor. Mogu se koristiti samo predmeti za zakivanje (ekseri, spajalice itd.), koji su navedeni u tabeli „Tehnički podaci“.
	Opruga klizača magacina je preslaba ili neispravna.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
Ekseri se često mogu zaglaviti u kanalu za ispaljivanje.	Korišćeni predmeti za zakivanje su nedozvoljeni.	– Koristite samo originalni pribor. Mogu se koristiti samo predmeti za zakivanje (ekseri, spajalice itd.), koji su navedeni u tabeli „Tehnički podaci“.
	Ekseri su dotrajali, lepak između eksera više nema snagu lepljenja.	– Koristite novu traku sa ekserima
Zabijeni ekseri su iskrivljeni.	Udarni utiskivač je oštećen.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
	Pištolj za eksere koristi se za nedozvoljeni materijal (npr. beton, kamen).	– Pištolj za eksere koristite samo za dozvoljen materijal. (videti „Namenska upotreba“, Strana 242)

Služba za korisnike 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 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Uklanjanje đubreta

Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.



Ne bacajte električne alate i akumulatore/ baterije u kućno djubre!

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 iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- **Ko uporabljate električno orodje, poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvračanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.

Osebna varnost

- **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- **Odstranite vse ključe in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vključite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojite in vzdržujte ravnovesje.** To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
- **Če imate na voljo naprave za priklop sesalnika za prah ali zbiralnih posod, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.
- **Naj seznanjenost z orodjem, ki jo pridobite s pogosto uporabo, ne bo razlog za to, da postanete lahkomiselni 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.
- **Izvlecite 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, žeblji, 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 pooblaščeni serviser.

Varnostna opozorila za žebljalnik

- ▶ **Vedno predvidevajte, da so v orodju sponke.** Nepremišljeno ravnanje z žebljalnikom lahko pripelje do nepričakovane sprožitve sponk in posledično telesnih poškodb.
- ▶ **Pred vlaganjem ali odstranjevanjem sponk, prilagajanjem ali menjavo pribora orodje odklopite z vira napajanja.** Če orodje ostane priključeno na vir napajanja, se lahko nenamerno sproži in povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Pri delu s sponkami, zlasti njihovim vlaganjem ali odstranjevanjem, bodite previdni.** Konice sponk so ostre in lahko povzročijo telesne poškodbe.
- ▶ **Žebljalnika ne obračajte proti sebi ali drugim.** Če nenamerno pritisnete sprožilec, se sproži sponka, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Če žebljalnika ne uporabljate ali se prestavljate v drug delovni položaj, se s prstom ne dotikajte sprožilca.** Če nenamerno pritisnete sprožilec, se sproži sponka, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ko izvajate postopek, pri katerem lahko pride do stika žebljalnika s skrito žico, žebljalnik držite za izolirane ročaje.** Ob stiku sponke z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele žebljalnika, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.
- ▶ **Med uporabo žebljalnik trdno držite.** Zaradi povratnega udarca se lahko žebljalnik nenamerno sproži in povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Z deli telesa, kot so roke in noge itd., ne segajte v linijo, v kateri se sproži žebljalnik.** Sponka lahko prebije obdelovanec in celo predmet za njim ter povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Med uporabo žebljalnika z deli telesa, kot so roke in noge itd., ne segajte v območje, v katerem zabijate sponke v obdelovanec.** Sponka se lahko odbije ali prebije obdelovanec in povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Žebljalnik sprožite le, če je trdno pritisnjen ob obdelovanec.** Če žebljalnik ni v stiku z obdelovancem, se lahko sponka odbije od obdelovanca in povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Žebljalnika ne uporabljajte za pritrjevanje električnih kablov.** Žebljalnik ni namenjen za polaganje električnih kablov in lahko poškoduje izolacijo električnih kablov, zaradi česar lahko nastane nevarnost električnega udara ali požara.
- ▶ **Če se sponka zatakne v žebljalniku, žebljalnik izključite z napajanja.** Če žebljalnik med odstranjevanjem sponke ostane priklopljen na vir napajanja, se lahko nenamerno sproži in povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Zataknjeno sponko previdno odstranite.** Mehanizem je lahko pod pritiskom, zato se lahko sponka se sproži in povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave ali se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z vodo, elektriko ali plinom.** Stik z električnim vodom lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe na plinovodu so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ▶ **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.** Nevarnost kratkega stika.
- ▶ **Koničasti predmeti, kot so na primer žeblji ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmodi, 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.



Uporabljajte zaščito za sluh. Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.



Nosite zaščitna očala. Leteči deli lahko povzročijo poškodbe oči.

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 za pribijanje žebljev v les. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.

Opomba: električno orodje ni namenjeno za pribijanje žebljev v kovino ali beton.

Med delom na delovnem odru, lestvi ali drugi ploščadi, ko morate zamenjati delovni položaj, električnega orodja ne uporabljajte v načinu kontaktne sprožitve s samodejnim povratkom. V tem primeru je dovoljena le uporaba načina enkratne sprožitve z varnostnim zaporedjem.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na shemo električnega orodja na strani s shemami.

(1) Ščitnik za obdelovanec
(2) Zaščita pred nenamerno sprožitvijo
(3) Vpenjalna ročica za odpiranje/zapiranje izstreljevalnega kanala
(4) Prikaz za nastavitev omejevalnika globine
(5) Kolesce za nastavitev omejevalnika globine
(6) Sprožilec
(7) Stikalo za vklop/izklop
(8) Gumb za odstranitev akumulatorske baterije
(9) Uporabniški vmesnik
(10) Delovna svetilka
(11) Akumulatorska baterija
(12) Prostor za shranjevanje ščitnika za obdelovanec
(13) Kavelj za pas
(14) Vlagalnik
(15) Pomikalo vlagalnika
(16) Vpenjalo žebljev
(17) Kontrolno okence za prikaz stanja napolnjenosti
(18) Ustje
(19) Ročaj (z izolirano oprijemalno površino)
(20) Komplet žebljev[a)]
(21) Vzmet vlagalnika

Uporabniški vmesnik

(22) Tipka za način delovanja
(23) Prikaz enkratne sprožitve
(24) Prikaz kontaktnega sprožilca
(25) Prikaz stanja
(26) Prikazovalnik stanja napolnjenosti akumulatorske baterije
(27) Prikaz nizke stopnje vzdrževanja
(28) Prikaz visoke stopnje vzdrževanja
(29) Tipka za ponastavitev

a) **Ta pribor ne spada v standardni obseg dobave.**

Tehnični podatki

Akumulatorski žebljalnik		GNH 18V-64 MD
Kataloška številka		**3 601 D82 2..**
Nazivna napetost	V=	18
Sistemi za sprožitev		
– Enkratna sprožitev z varnostnim zaporedjem		●
– Kontaktna sprožitev s samodejnim povratkom		●
Element za pribijanje		
– Tip		Žeblji z D-glavico
– Dolžina	mm	32–64
– Premer	mm	1,8
	ga	15
– Kot	°	34
Najv. kapaciteta vlagalnika		105
Mere (brez akumulatorske baterije)		
– Višina	mm	323

Akumulatorski žebljalnik		GNH 18V-64 MD
– Širina	mm	95
– Dolžina s ščitnikom za obdelovanec	mm	385
Teža[A)]	kg	3,1
Priporočena temperatura okolice med polnjenjem	°C	0 … +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem[B)C)] in med skladiščenjem	°C	−20 … +50
Združljive akumulatorske baterije		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Priporočene akumulatorske baterije		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 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

C) Omejena zmogljivost z GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša: raven zvočnega tlaka **88** dB(A); raven zvočne moči **99** dB(A). Negotovost K = **3** dB.

Uporabite zaščito za sluh!

Vrednosti tresljajev a_h (neprekinjeni tresljaji), p_F (tresljaji zaradi ponavljajočih se udarcev) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

Vrednosti nivoja tresljajev in hrupa, podane v teh navodilih, so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporabljajo za medsebojno primerjavo električnih orodij. Primerne so tudi za začasno oceno oddajanja tresljajev in hrupa.

Naveden nivo tresljajev in hrupa je določen na osnovi glavnih načinov uporabe električnega orodja. Pri uporabi orodja v drugačne namene, z drugačnimi nastavki ali pri nezadostnem vzdrževanju lahko nivo hrupa in tresljajev odstopa. To lahko obremenjenost s hrupom in tresljaji v celotnem obdobju uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti s hrupom in tresljaji morate upoštevati tudi čas, ko je orodje izklopljeno, in čas, ko orodje deluje, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko občutno zmanjša obremenjenost s hrupom in tresljaji, ki je razporejena na celotno obdobje uporabe.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vplivi tresljajev, npr. vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Akumulatorska baterija

Podjetje **Bosch** prodaja akumulatorska električna orodja tudi brez priložene akumulatorske baterije. Ali je v obseg dobave vključena tudi akumulatorska baterija, je navedeno na embalaži.

Polnjenje akumulatorske baterije

- ▶ **Uporabljajte samo polnilnike, ki so navedeni v tehničnih podatkih.** Samo ti polnilniki so usklajeni z litij-ionsko akumulatorsko baterijo, ki je nameščena v električnem orodju.

Opomba: litij-ionske akumulatorske baterije se zaradi mednarodnih transportnih predpisov dobavljajo delno napolnjene. Da zagotovite polno zmogljivost akumulatorske baterije, jo pred prvo uporabo popolnoma napolnite.

Namestitev akumulatorske baterije

Napolnjeno akumulatorsko baterijo vstavite v ležišče za akumulatorsko baterijo, da se zaskoči.

Odstranitev akumulatorske baterije

Akumulatorsko baterijo odstranite tako, da pritisnete tipko za sprostitev akumulatorske baterije in izvlečete akumulatorsko baterijo. **Pri tem ne uporabljajte sile.**

Akumulatorska baterija ima 2 ravni zapore, ki preprečujeta, da bi akumulatorska baterija ob nenamernem pritisku tipke za sprostitev akumulatorske baterije izpadla. Ko je akumulatorska baterija vstavljena v električno orodje, jo varuje vzmet.

Prikaz stanja 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.

Stanje napolnjenosti akumulatorske baterije je prikazano tudi na uporabniškem vmesniku (glejte „Prikazi stanja“, Stran 255).

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 oceni le, 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.

Namestitev

▶ **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.

Polnjenje zalogovnika (glejte slike A1–A4)

▶ **Pred nastavljanjem orodja, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem električnega orodja odstranite akumulatorsko baterijo.** S tem previdnostnim ukrepom boste preprečili nenameren zagon električnega orodja.

Uporabljajte le originalni pribor Bosch. Fini deli električnega orodja, kot so npr. vlagalnik, ustje in izstreljevalni kanal, so združljivi s **sponkami, žeblji in žičniki** podjetja **Bosch**. Drugi proizvajalci uporabljajo jeklo drugačne kakovosti in drugačnih dimenzij.

Opomba: uporabljajte samo elemente za pribijanje, ki so navedeni v preglednici „Tehnični podatki“.

Uporaba neodobrenih elementov za pribijanje lahko poškoduje električno orodje in privede do telesnih poškodb.

Električno orodje med polnjenjem vlagalnika držite tako, da je ustje **(18)** usmerjeno stran od vašega telesa in drugih oseb.

– Po potrebi očistite pomikalo vlagalnika **(15)** in se prepričajte, da je vlagalnik **(14)** čist.
– V T-utor na koncu vlagalnika **(14)** vstavite primeren komplet žebljev **(20)**.
– Trak z žeblji vstavite v vlagalnik tako globoko, da je zadnji žebelj pred vzmetjo vlagalnika **(21)**.

Opomba: elektronski nadzor zazna, ali so v vlagalniku žeblji. Če zaščito pred nenamerno sprožitvijo pritisnete ob podlago, ko je vlagalnik prazen, se postopek zabijanja ne sproži. Tako se prepreči sprožitev orodja v prazno.

– Napeto vpenjalo žebljev **(16)** potisnite ob pomikalo vlagalnika **(15)** in pomikalo vlagalnika hkrati povlecite povsem nazaj do konca vlagalnika **(14)**.

Opomba: pomikalo vlagalnika se mora prosto premikati brez uporabe sile (le s prsti). Če se pomikalo vlagalnika zatakne, ima to naslednje posledice: žeblji se ne izstrelijo, žeblji obstanejo v izstreljevalnem kanalu (glejte zataknjen predmet) ali pa se žeblji izstrelijo pod napačnim kotom.

– Pomikalo vlagalnika **(15)** z vpetim vpenjalom žebljev **(16)** previdno potisnite naprej, dokler vpenjalo žebljev ne vpne zadnjega žeblja in se s tem prepričate, da je trak z žeblji pomaknjen povsem do začetka vlagalnika.

Opomba: pomikalo vlagalnika se ne sme nenadzorovano zaskočiti. Pomikalo vlagalnika se lahko s tem poškoduje in uklesti vaše prste.

Delovanje

Sistemi sprožitve

Enkratna sprožitev z varnostnim zaporedjem

Pri tem načinu sprožitve najprej zaščito pred nenamerno sprožitvijo **(2)** plosko namestite na obdelovanec. Element za pribijanje se bo sprožil šele, ko pritisnete sprožilec **(6)**. Orodje se za vsako nadaljnje pribijanje sproži šele, ko se sprožilec in zaščita pred nenamerno sprožitvijo vrneta v začetni položaj.

Kontaktna sprožitev s samodejnim povratkom

Pri tem načinu sprožitve morate pritisniti in pridržati sprožilec **(6)**. Nato zaščito pred nenamerno sprožitvijo pritisnite ob obdelovanec, da sprožite element za pribijanje. Dokler je sprožilec **(6)** pritisnjen, lahko nadaljujete s pribijanjem tako, da orodje znova položite na drugo mesto. V načinu **kontaktne sprožitve** lahko žebelj sprožite tudi z enkratno sprožitvijo.

Uporaba

Vklop/izklop

– Za **vklop** električnega orodja pritisnite stikalo za vklop/izklop **(7)**.
Uporabniški vmesnik zasveti.
Enkratna sprožitev je vklopljena, prikaz za enkratno sprožitev **(23)** sveti.
– Za **izklop** električnega orodja pritisnite stikalo za vklop/izklop **(7)**.

Prikazi stanja

Prikaz stanja električnega orodja (25)		
Barva	**Pomen**	**Rešitev**
Zelena	Električno orodje je vključeno in pripravljeno na uporabo.	–
Rumena	Dogodek zahteva vašo pozornost: Dosežena je bila nevarna temperatura, akumulatorska baterija je skoraj prazna ali pa se bliža vzdrževanje.	– Počakajte, da se električno orodje ohladi. – Akumulatorsko baterijo zamenjajte ali napolnite. – Izvedite vzdrževanje.
Rdeča	Električno orodje ni pripravljeno na uporabo. Vzrok: Električno orodje je pregreto, akumulatorska baterija je prazna ali pa je prišlo do mehanske napake.	– Počakajte, da se električno orodje ohladi. – Akumulatorsko baterijo zamenjajte ali napolnite. – Izvedite vzdrževanje.
utripa rdeče	– Sprožilec **(6)** je bil pritisnjen prezgodaj. – Sprožilca **(6)** niste pritisnili v 5 sekundah, motor se samodejno izklopi.	– Nekoliko počakajte, da prikaz stanja zasveti zeleno.

Zabijanje žebljev – enkratna sprožitev

– Vklopite električno orodje.
– Ustje **(18)** ali po potrebi z gumo prevlečeni ščitnik za obdelovanec **(1)** pritisnite trdno na obdelovanec, da se zaščita pred nenamerno sprožitvijo **(2)** povsem ugrezne. Prižge se delovna lučka in motor se zažene.
– Nato na kratko pritisnite sprožilec **(6)** in ga znova izpustite.
S tem se sproži žebelj.
– Dovolite, da se električno orodje odskoči z obdelovanca.
– Če želite nadaljevati s pribijanjem, električno orodje povsem dvignite z obdelovanca in ga znova trdno pritisnite ob želeno mesto.

Zabijanje žebljev – kontaktni sprožilec

– Vklopite električno orodje.
– Kontaktno sprožitev vklopite tako, da na kratko pritisnete tipko Mode **(22)**.
Prikaz kontaktne sprožitve **(24)** sveti.
– Pritisnite sprožilec **(6)** in ga pridržite.
Prižge se delovna lučka in motor se zažene.
– Ustje **(18)** ali po potrebi z gumo prevlečeni ščitnik za obdelovanec **(1)** pritisnite trdno na obdelovanec, da se zaščita pred nenamerno sprožitvijo **(2)** povsem ugrezne.
S tem se sproži žebelj.
– Če želite nadaljevati s pribijanjem, še naprej držite sprožilec **(6)** in električno orodje povsem dvignite z obdelovanca. Znova ga trdno pritisnite ob želeno mesto.
– Na enkratno sprožitev preklopite tako, da znova pritisnete tipko Mode **(22)** .
Prikaz za enkratno sprožitev **(23)** zasveti.

Uporabniški vmesnik (glejte sliko B)

Uporabniški vmesnik **(9)** je namenjen za izbiro načina delovanja in prikaz stanja električnega orodja.

Prikaz stanja električnega orodja (25)		
Barva	**Pomen**	**Rešitev**
	– Stikali sta bili pritisnjeni v napačnem vrstnem redu (npr. sprožilec je bil pritisnjen, preden je električno orodje preklopilo na način kontaktnega sprožilca).	– Električno orodje je znova pripravljeno na uporabo. – Znova izvedite postopek zabijanja in pri tem stikali pritisnite v pravilnem zaporedju. – Sistem za sprožitev spremenite prek uporabniškega vmesnika.

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (26)		
Simbol	**Barva**	**Napolnjenost**
–	–	20–100 %
	rumena	1–20 %
	rdeča	0–1 %

Prikaz za vzdrževanje			
Simbol	**Barva**	**Pomen**	**Rešitev**
	rumena	Nastopil je termin za načrtovano vzdrževanje na ravni „nizko“.	Pokličite servisno službo.
	rumena	Nastopil je termin za načrtovano vzdrževanje na ravni „visoko“.	Pokličite servisno službo.

Za ponastavitev števca vzdrževanja po vzdrževanju pritisnite tipko Reset **(29)**.

Navodila za delo

Preden začnete z delom, se prepričajte, da varnostne funkcije in priprave za sprožitev brezhibno delujejo ter da so vsi vijaki in matice trdno priviti.
Okvarjeno električno orodje ali orodje, ki ne deluje brezhibno, nemudoma odklopite z električnega napajanja in se obrnite na pooblaščenega Boschevega serviserja.

Električnega orodja ne spreminjajte v nasprotju s predpisi. Ne odstranite ali blokirajte delov električnega orodja, kot je npr. zaščita pred nenamerno sprožitvijo.

Ne izvajajte „nujnih popravil“ z neprimernimi sredstvi. Električno orodje morate redno in strokovno vzdrževati.

Ne omejite delovanja električnega orodja in ga ne poškodujte, npr. z:

- udarci ali vgraviranjem,
- poskusi predelave, ki jih proizvajalec ni odobril,
- vodenjem s šablonami iz trdega materiala, npr. jekla,
- padcem ob tla ali zalučanjem po tleh,
- uporabo orodja namesto kladiva,
- kakršno koli silo.

Preverite, kaj je pod obdelovancem ali za njim. Žebljev ne pribijajte v stene, strope ali tla, če so za njimi druge osebe. Žeblji lahko prebijejo obdelovanec in povzročijo telesne poškodbe.

Žebljev ne pribijajte v druge že pribite žeblje. Pri tem se lahko žebelj skrivi, žeblja se lahko zatakneta ali pa električno orodje uide izpod nadzora.

Če električno orodje uporabljate pri nizkih temperaturah, se bodo prvi žeblji sprožili počasneje kot običajno. Ko se električno orodje ogreje z uporabo, bo znova delovalo z običajno delovno hitrostjo.

Izogibajte se praznim strelom, ki pospešijo obrabo udarjalnika.

Med daljšimi premori ali ob koncu dela izklopite električno orodje, odstranite akumulatorsko baterijo in, če je le možno, izpraznite vlagalnik.

Praznjenje vlagalnika (glejte slike C1–C2)

- Izklopite električno orodje in odstranite akumulatorsko baterijo **(11)**.
- Potiskalo vlagalnika **(15)** povlecite s pritisnjenim vpenjalom žebljev **(16)** nazaj, dokler vpenjalo žebljev ne sprosti zadnjega žeblja, nato pa potiskalo vlagalnika previdno potisnite naprej do začetka vlagalnika **(14)**.

Opomba: pomikalo vlagalnika se ne sme nenadzorovano zaskočiti. Pomikalo vlagalnika se lahko s tem poškoduje in uklesti vaše prste.

- Električno orodje obrnite tako, da se žeblji v vlagalniku zakotalijo nazaj do vzmeti vlagalnika **(21)**.
- Pritisnite na vzmet vlagalnika, da žeblji pri vpenjalu žebljev **(16)** izpadejo iz vlagalnika **(14)**.

Nastavitev omejevalnika globine (glejte sliko D)

Globino pribijanja žebljev lahko nastavite z nastavitvenim kolescem **(5)**.

- Izpraznite vlagalnik **(14)**.

– **Želji se pribijajo preglobоko:** za zmanjšanje globine pribijanja nastavitveno kolesce **(5)** zavrtite v smer „–“.



– **Želji se ne pribijajo dovolj globoko:** za povečanje globine pribijanja nastavitveno kolesce **(5)** zavrtite v smer „+“.



Prek prikaza za nastavitev omejevalnika globine **(4)** lahko preverite nastavitev omejevalnika globine.

– Vlagalnik znova napolnite.
– Novo globino pribijanja preverite na preskusnem obdelovancu.
  Po potrebi ponovite te korake.

Odstranitev zataknjenih žebljev (glejte slike E1–E2)

Posamezni žeblji se lahko zataknejo v izstreljevalnem kanalu. Če do tega prihaja pogosto, se obrnite na pooblaščenega Boschevega serviserja.

Opomba: če se udarjalnik po odstranitvi zataknjenega žeblja ne pomakne več nazaj, se obrnite na pooblaščenega Boschevega serviserja.

– Sprostite sprožilec **(6)**.
– Električno orodje izklopite in odstranite akumulatorsko baterijo **(11)**.
– Izpraznite vlagalnik **(14)**.
– Vpenjalno ročico **(3)** potisnite navzdol, da lahko odprete izstreljevalni kanal.
– Odstranite zataknjen žebelj. Po potrebi za to uporabite klešče.
– Zaprite izstreljevalni kanal, ročaj vpenjalne ročice **(3)** vpnite v kaveljček na izstreljevalnem kanalu in nato vpenjalno ročico znova potisnite navzgor.
– Vlagalnik znova napolnite.

Menjava ščitnika za obdelovanec (glejte sliko F)

Ščitnik za obdelovanec **(1)** na koncu zaščite pred nenamerno sprožitvijo **(2)** zaščiti obdelovanec in poskrbi, da je električno orodje pravilno nameščeno za pribijanje. Ščitnik za obdelovanec lahko odstranite in zamenjate.

– Sprostite sprožilec **(6)**.
– Električno orodje izklopite in odstranite akumulatorsko baterijo **(11)**.
– Izpraznite vlagalnik **(14)**.
– Ščitnik za obdelovanec povlecite iz zaščite pred nenamerno sprožitvijo.
– Nov ščitnik za obdelovanec z odprtim koncem potisnite na zaščito pred nenamerno sprožitvijo.

Opomba: nadomestni ščitnik za obdelovanec lahko shranite na zgornjem delu vlagalnika **(14)**. Ščitnik za obdelovanec potisnite v prostor za shranjevanje **(12)**.

Transport in shranjevanje

Pred premeščanjem električnega orodja ga izklopite, zlasti če uporabljate lestev in je vaša telesna drža nenaravna.

Električno orodje med prenašanjem na delovnem mestu držite le za ročaj **(19)** in poskrbite, da sprožilec **(6)** pri tem ni pritisnjen.

Električno orodje vedno shranite na suhem in toplem mestu ločeno od akumulatorske baterije.

Če električnega orodja dlje časa ne boste uporabljali, na jeklene dele orodja nanesite tanek sloj olja. S tem preprečite rjavenje.

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.**

Načrt vzdrževanja

Očistite vlagalnik **(14)**. Odstranite plastične ali lesene delce, ki so se morda pri delu nabrali v vlagalniku. Električno orodje čistite v rednih razmakih s pomočjo stisnjenega zraka.

Ukrep	Utemeljitev	Izvedba
Očistite vlagalnik **(14)** in pomikalo vlagalnika **(15)**.	Prepreči zatikanje žebljev.	– Mehanizem vlagalnika/pomikala vlagalnika dnevno izpihajte s stisnjenim zrakom.
Prepričajte se, da zaščita pred nenamerno sprožitvijo **(2)** pravilno deluje.	Izboljša varnost pri delu in učinkovitost pri uporabi orodja.	– Mehanizem zaščite pred nenamerno sprožitvijo dnevno izpihajte s stisnjenim zrakom.

Odpravljanje težav

Težava	Vzrok	Ukrep
Električno orodje ni pripravljeno na delovanje.	Akumulatorska baterija je izpraznjena ali okvarjena.	– Akumulatorsko baterijo povsem napolnite ali jo zamenjajte.
	Akumulatorska baterija ni pravilno vstavljena.	– Prepričajte se, da se je akumulatorska baterija zaskočila v ročaju.
	Temperatura akumulatorske baterije je previsoka ali prenizka.	– Počakajte, da akumulatorska baterija (znova) doseže optimalno delovno temperaturo.
	Kontakti na akumulatorski bateriji, motor ali elektromagnet je umazan ali okvarjen.	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch. Naj zamenjajo komponento.
	Vlagalnik **(14)** je prazen.	– Vlagalnik znova napolnite. (glejte „Polnjenje zalogovnika (glejte slike **A1**–**A4**)“, Stran 254)
	Zaščita pred nenamerno sprožitvijo **(2)** je upognjena.	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch. Naj zamenjajo komponento.
	Elektronski sistem je okvarjen.	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch.
	Uporabniški vmesnik **(9)** je okvarjen.	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch.
Električno orodje je pripravljeno na uporabo, vendar ne pribija žebljev.	Možna okvara naslednjih komponent: – Sprožilec **(6)** – Udarjalnik – Motor ali jermen – Elektronski sistem – Gumijasti trakovi	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch. Naj zamenjajo komponento.
	V izstreljevalnem mehanizmu so se nabrali tujki.	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch. Naj zamenjajo komponento.
	V ustju **(18)** ali vlagalniku **(14)** so se nabrali tujki.	– Očistite ustje **(18)** ali vlagalnik **(14)**.
	V izstreljevalnem kanalu se je zataknil žebelj.	– Odstranite zataknjeni žebelj. (glejte „Odstranitev zataknjenih žebljev (glejte slike **E1**–**E2**)“, Stran 257)
	Pomikalo vlagalnika **(15)** je okvarjeno.	– Po potrebi očistite pomikalo vlagalnika **(15)** in se prepričajte, da je vlagalnik **(14)** čist.
	Vzmet pomikala vlagalnika je oslabela ali okvarjena.	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch. Naj zamenjajo komponento.
	Uporabljeni elementi za pribijanje niso dovoljeni.	– Uporabljajte le originalni pribor. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.
	Vlagalnik **(14)** je prazen.	– Vlagalnik znova napolnite. (glejte „Polnjenje zalogovnika (glejte slike **A1**–**A4**)“, Stran 254)
	Stikali za sprožitev ste pritisnili ste v napačnem vrstnem redu.	– Znova izvedite postopek zabijanja in pri tem stikali pritisnite v pravilnem zaporedju. – Sistem za sprožitev spremenite prek uporabniškega vmesnika.
Žeblji se pribijajo pregloboko.	Omejevalnik globine je nastavljen pregloboko.	– Omejevalnik globine nastavite na želeno globino. (glejte „Nastavitev omejevalnika globine (glejte sliko **D**)“, Stran 256)
	Blažilnik je obrabljen.	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch. Naj zamenjajo komponento.
Žeblji se ne pribijajo dovolj globoko.	Akumulatorska baterija je izpraznjena ali okvarjena.	– Akumulatorsko baterijo povsem napolnite ali jo zamenjajte.

Težava	Vzrok	Ukrep
	Elementi za pribijanje so predolgi.	– Uporabljajte le originalni pribor. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.
	Omejevalnik globine je nastavljen previsoko.	– Omejevalnik globine nastavite na želeno globino. (glejte „Nastavitev omejevalnika globine (glejte sliko **D**)“, Stran 256)
Električno orodje preskakuje žeblje ali jih pomika presunkovito.	Uporabljeni elementi za pribijanje niso dovoljeni.	– Uporabljajte le originalni pribor. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.
	Vzmet pomikala vlagalnika je oslabela ali okvarjena.	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch. Naj zamenjajo komponento.
Žeblji se pogosto zatikajo v izstreljevalnem kanalu.	Uporabljeni elementi za pribijanje niso dovoljeni.	– Uporabljajte le originalni pribor. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.
	Žeblji so se postarali, lepilo med žeblji ne drži več.	– Uporabite nov komplet žebljev.
Pribiti žeblji so skrivljeni.	Udarjalnik je poškodovan.	– Kontaktirajte pooblaščen servis podjetja Bosch. Naj zamenjajo komponento.
	Žebljalnik se uporablja za neprimerne materiale (npr. beton, kamen).	– Žebljalnik uporabljajte samo na odobrenih materialih. (glejte „Namen uporabe“, Stran 252)

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 alata s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kabelom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- ▶ **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvraćanje

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 upoznali.** Samo jedan trenutak nepažnje dovoljan je za nastanak ozbiljnih ozljeda.

Upotreba i održavanje električnog alata

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za svaki posao upotrebljavajte prikladan i za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti lakše, brže i sigurnije.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Alat prije podešavanja, izmjene pribora i odlaganja isključite iz izvora napajanja i/ili izvadite komplet baterije, ako se vadi iz uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan dosega djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Redovno održavajte električne alate i pribor. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljeni, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglavljivati i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. upotrebljavajte prema ovim uputama i na način kako je to propisano za određenu vrstu uređaja. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i radove koje treba izvršiti.** Upotreba električnog alata za poslove izvan njegove predviđene upotrebe može dovesti do opasnih situacija.
- ▶ **Ručke i zahvatne površine održavajte suhima, čistima i pazite da na njih ne dospiju ulje ili mast.** Skliske ručke i zahvatne površine onemogućuju sigurno rukovanje i alat se teško kontrolira u neočekivanim situacijama.

Upotreba i održavanje akumulatorskih alata

- ▶ **Akumulatorsku bateriju punite 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 nadraženost kože i opekline.
- ▶ **Ne upotrebljavajte oštećene ili izmijenjene komplete baterija ni alate.** Oštećene ili izmijenjene baterije podložne su nepredvidivom ponašanju i mogu uzrokovati požar, eksploziju ili ozljede.

- ▶ **Držite alat i komplet baterija dalje od vatre i visokih temperatura.** Izlaganje vatri ili temperaturi višoj od 130 °C može uzrokovati eksploziju.
- ▶ **Poštujte sve upute za punjenje i komplet baterija i alat ne punite pri temperaturama izvan vrijednosti koje su propisane i navedene u uputama.** Nepravilno punjenje ili punjenje pri temperaturama višim od propisanih može oštetiti bateriju i povećati opasnost od požara.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.
- ▶ **Nikada ne servisirajte oštećene komplete baterija.** Servisiranje kompleta baterija smiju obavljati isključivo proizvođači i ovlašteni serviseri.

Sigurnosna upozorenja za pribijač

- ▶ **Uvijek pretpostavite da pribijač čavla sadrži pričvršćivače.** Neoprezno rukovanje pribijačem može dovesti do neočekivanog izbacivanja pričvršćivača i osobnih ozljeda.
- ▶ **Iskopčajte alat iz izvora napajanja kad umećete i vadite pričvršćivače, kao i dok podešavate ili zamjenjujete pribor.** Alat se može nehotično aktivirati ako je priključen u izvor napajanja, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Budite oprezni prilikom rukovanja pričvršćivačima, posebice kad ih umećete i vadite.** Pričvršćivači imaju oštre vrhove koji mogu prouzročiti osobne ozljede.
- ▶ **Ne usmjeravajte pribijač prema sebi ni prema drugima u svojoj blizini.** Ako se naglo i neočekivano aktivira, izbacit će pričvršćivač, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Držite prste podalje od okidača dok ne upotrebljavate pribijač i kad mijenjate položaj tijekom primjene.** Ako se naglo i neočekivano aktivira, izbacit će pričvršćivač, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Pribijač držite isključivo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi pričvršćivač mogao zahvatiti skriveno ožičenje.** Ako pričvršćivač dođe u doticaj sa žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog uređaja biti pod naponom, što može uzrokovati strujni udar rukovatelja.
- ▶ **Čvrsto držite pribijač tijekom rada.** Nekontrolirani povratni zakret pribijača može uzrokovati nehotičnu aktivaciju, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Držite sve dijelove tijela, primjerice ruke, noge i sl., podalje od smjera iz kojeg pribijač izbacuje pričvršćivače.** Pričvršćivač može probiti radni dio i predmet iza njega, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Prilikom upotrebe pribijača sve dijelove tijela, primjerice ruke, noge i sl., držite podalje od područja na kojem se pričvršćivač pribija na radni dio.** Pričvršćivač može skrenuti i izaći iz radnog dijela, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Nemojte pokretati pribijač sve dok ne bude čvrsto postavljen na radni dio.** Ako pribijač nije u kontaktu s radnim dijelom, pričvršćivač se može odbiti od radnog dijela, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati ovaj pribijač za pričvršćivanje električnih kabela.** Nije namijenjen za instalaciju električnih kabela i može oštetiti izolaciju električnih kabela i tako uzrokovati strujni udar ili požar.
- ▶ **Iskopčajte pribijač iz izvora napajanja ako se pričvršćivač zaglavi u pribijaču.** Prilikom uklanjanja zaglavljenog pričvršćivača pribijač se može nehotično aktivirati ako je priključen na izvor napajanja, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Budite oprezni prilikom uklanjanja zaglavljenog pričvršćivača.** Mehanizam može biti pod pritiskom i pričvršćivač može prinudno izaći iz alata, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrbne vodove ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **U slučaju oštećenja i nestručne uporabe baterije mogu se pojaviti pare. Baterija se može zapaliti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Ne mijenjajte i ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Baterija se može oštetiti šiljatim predmetima, kao što su npr. čavao ili odvijač, ili djelovanjem vanjske sile.** 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.



Nosite zaštitu za uši. Djelovanje buke može dovesti do gubitka sluha.



Nosite zaštitne naočale. Dijelovi koji lete uokolo mogu uzrokovati ozljede očiju.

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 zabijanje čavala u drvo. Smiju se upotrebljavati samo elementi za pričvršćenje (čavli, spajalice itd.) koji su specificirani u tablici „Tehnički podaci".

Napomena: Električni alat nije namijenjen za zabijanje čavala u metal ili beton.

Ne upotrebljavajte električni alat u načinu rada kontaktno okidanje s automatskim povratom dok radite na skeli, ljestvama ili nekoj drugoj platformi i dok je potrebna promjena radnog položaja. U tom slučaju upotrijebite samo način rada pojedinačno okidanje sa sigurnosnim redoslijedom.

Prikazani dijelovi alata

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

(1) Štitnik izratka
(2) Okidni osigurač
(3) Zatezna poluga za otvaranje/zatvaranje kanala za izbacivanje
(4) Pokazivač za namještanje graničnika dubine
(5) Kotačić za namještanje graničnika dubine
(6) Okidač
(7) Prekidač za uključivanje/isključivanje
(8) Tipka za deblokadu aku-baterije
(9) Korisničko sučelje
(10) Radno svjetlo
(11) Akumulator
(12) Spremište za spremanje štitnika izratka
(13) Pojasna kuka
(14) Spremnik
(15) Klizač spremnika
(16) Zahvatnik čavla
(17) Kontrolni prozorčić pokazivača dopunjavanja
(18) Otvor
(19) Ručka (izolirana površina zahvata)
(20) Uložak s čavlima[a)]
(21) Opruga spremnika

Korisničko sučelje

(22) Tipka za način rada
(23) Indikator pojedinačnog okidanja
(24) Indikator kontaktnog okidanja
(25) Prikaz stanja
(26) Pokazivač stanja napunjenosti akumulatora
(27) Pokazivač niskog stupnja održavanja
(28) Pokazivač visokog stupnja održavanja
(29) Tipka Reset

a) **Ovaj pribor ne spada u standardni opseg isporuke.**

Tehnički podaci

Akumulatorski pribijač za čavle		**GNH 18V-64 MD**
Kataloški broj		**3 601 D82 2..**
Nazivni napon	V=	18
Okidni sustavi		
– Pojedinačno okidanje sa sigurnosnim redoslijedom		●
– Kontaktno okidanje s automatskim povratom		●
Element za pričvršćenje		
– Tip		Čavli s D-glavom
– Duljina	mm	32–64
– Promjer	mm	1,8
	ga	15
– Kut	°	34
Maks. kapacitet spremnika		105
Dimenzije (bez aku-baterije)		
– Visina	mm	323
– Širina	mm	95
– Duljina sa štitnikom izratka	mm	385
Težina[A)]	kg	3,1
Preporučena temperatura okoline pri punjenju	°C	0 … +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu[B)C)] i kod skladištenja	°C	–20 … +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Preporučene aku-baterije		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 4,0 Ah
Preporučeni punjači		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/18… GAL 12V/18…

Akumulatorski pribijač za čavle	GNH 18V-64 MD
	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

C) Ograničeni učinak s GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično: razina zvučnog tlaka **88** dB(A); razina zvučne snage **99** dB(A). Nesigurnost K = **3** dB.

Nosite zaštitu za uši!

Vrijednosti vibracija a_h (kontinuirane vibracije), p_F (ponovljene udarne vibracije) i nesigurnost K utvrđene u skladu s normom **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** 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.

Umetanje aku-baterije

Umetnite napunjenu aku-bateriju u prihvat aku-baterije sve dok se ne uglavi.

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 On ili za prikaz stanja napunjenosti. To je također moguće i kod izvađene aku-baterije.

Ako nakon pritiska na tipku za prikaz stanja napunjenosti ne svijetli LED, aku-baterija je neispravna i mora se zamijeniti.

Stanje napunjenosti aku-baterije prikazuje se i na korisničkom sučelju (vidi „Prikazi stanja“, Stranica 265).

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 %
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 skraćenje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

Montaža

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.) aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

Punjenje spremnika (pogledajte slike A1–A4)

- ▶ **Izvadite aku-bateriju prije namještanja alata, zamjene pribora ili odlaganja električnog alata.** Ove mjere opreza sprječavaju nehotično pokretanje električnog alata.

Koristite samo originalan Bosch pribor. Precizni dijelovi električnog alata, kao što su spremnik, otvor i kanal za izbacivanje, prilagođeni su **spajalicama, čavlima i zaticima** tvrtke **Bosch**. Ostali proizvođači koriste druge kvalitete čelika i dimenzije.

Napomena: upotrebljavajte samo elemente za pričvršćenje koji su specificirani u tablici „Tehnički podaci”.

Uporabom nedopuštenih elemenata za pričvršćenje može se oštetiti električni alat i uzrokovati ozljede.

Držite električni alat tijekom punjenja spremnika tako da otvor **(18)** nije usmjeren prema vašem tijelu ni prema drugim osobama.

- – Po potrebi očistite potiskivač spremnika **(15)** i pobrinite se da spremnik **(14)** nije prljav.
- – Umetnite odgovarajući uložak s čavlima **(20)** u T utor na kraju spremnika **(14)**.
- – Gurnite uložak s čavlima u spremnik prema naprijed tako da zadnji čavao dođe ispred opruge spremnika **(21)**.

Napomena: Elektronički nadzor prepoznaje nalaze li se čavli u spremniku. Ako pritisnite okidni osigurač kada je spremnik prazan, neće se aktivirati pričvršćivanje. Time se sprječavaju hici u prazno.

- – Pritisnite zategnuti zahvatnik čavla **(16)** o klizač spremnika **(15)** i istovremeno povucite klizač spremnika do kraja spremnika **(14)**.

Napomena: Klizač spremnika mora se moći pomicati natrag bez velike upotrebe sile (samo silom prsta). Zaglavljeni klizač spremnika ima sljedeći učinak: Čavao se ne izbacuje, čavao ostaje visjeti u kanalu za izbacivanje (vidi Zaglavljenje) ili se čavao izbacuje pod pogrešnim kutom.

- – Oprezno vodite klizač spremnika **(15)** s pritisnutim zahvatnikom čavla **(16)** prema naprijed sve dok zahvatnik čavla nije gurnut iznad zadnjeg čavla i na taj način gurnite uložak s čavlima u spremnik skroz prema naprijed.

Napomena: Pazite da se klizač spremnika nevođen ne vrati natrag. Pritom bi se klizač spremnik mogao oštetiti i postoji opasnost da se vaši prsti priklješte.

Rad

Okidni sustavi

Pojedinačno okidanje sa sigurnosnim redoslijedom

Kod ovog okidnog sustava najprije trebate staviti okidni osigurač **(2)** čvrsto na izradak. Element za pričvršćenje se izbacuje tek kada pritisnete okidač **(6)**.

Zatim se mogu aktivirati daljnja pričvršćenja samo kada su okidač i okidni osigurač ponovno stavljeni u početni položaj.

Kontaktno okidanje s automatskim povratom

Kod ovog okidnog sustava najprije trebate pritisnuti okidač **(6)** i držati ga u tom položaju. Zatim trebate staviti okidni osigurač čvrsto na izradak kako bi se izbacio element za pričvršćenje. Dok je okidač **(6)** pritisnut, mogu se aktivirati daljnja pričvršćenja ponovnim stavljanjem na drugo mjesto.

U načinu rada **kontaktno okidanje** također se može zabiti čavao s pojedinačnim okidanjem.

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

- – Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(7)**.
  Korisničko sučelje zasvijetli.
  Pojedinačno okidanje je aktivirano, indikator pojedinačnog okidanja **(23)** svijetli.

– Za **isključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(7)**.

Izbacivanje čavala – pojedinačno okidanje

– Uključite električni alat.
– Stavite otvor **(18)** ili po potrebi gumirani štitnik izratka **(1)** čvrsto na izradak tako da je okidni osigurač **(2)** utisnut do kraja.
Radno svjetlo se uključuje i motor se pokreće.
– Zatim kratko pritisnite okidač **(6)** i ponovno ga otpustite.
Pritom će se izbaciti jedan čavao.
– Pustite da se električni alat odbije od izratka.
– Za daljnje pričvršćenje potpuno podignite električni alat s izratka i ponovno ga čvrsto stavite na sljedeće željeno mjesto.

Izbacivanje čavala – kontaktno okidanje

– Uključite električni alat.
– Aktivirajte kontaktno okidanje na način da kratko pritisnete tipku Mode **(22)**.
Indikator kontaktnog okidanja **(24)** svijetli.
– Držite pritisnut okidač **(6)**.
Radno svjetlo se uključuje i motor se pokreće.
– Stavite otvor **(18)** ili po potrebi gumirani štitnik izratka **(1)** čvrsto na izradak tako da je okidni osigurač **(2)** utisnut do kraja.
Pritom će se izbaciti jedan čavao.
– Za daljnje pričvršćenje dalje držite pritisnut okidač **(6)** i potpuno podignite električni alat s izratka. Ponovno ga čvrsto stavite na sljedeće željeno mjesto.
– Prebacite na pojedinačno okidanje na način da ponovno pritisnete tipku Mode **(22)**.
Indikator pojedinačnog okidanja **(23)** svijetli.

Korisničko sučelje (vidjeti sliku B)

Korisničko sučelje **(9)** služi za biranje načina rada i za prikaz stanja električnog alata.

Prikazi stanja

Indikator statusa električnog alata (25)		
Boja	**Značenje**	**Rješenje**
Zelena	Električni alat je uključen i spreman za uporabu.	–
Žuta	Događaj zahtijeva vašu pozornost: kritična temperatura, akumulator je gotovo prazan ili predstoji održavanje.	– Ostavite električni alat da se ohladi. – Zamijenite ili napunite aku-bateriju. – Izvršite održavanje.
Crvena	Električni alat nije spreman za uporabu. Razlog: električni alat je pregrijan, aku-baterija je prazna ili je došlo do mehaničkog kvara.	– Ostavite električni alat da se ohladi. – Zamijenite ili napunite aku-bateriju. – Izvršite održavanje.
treperi crveno	– Prerano je pritisnut okidač **(6)**. – Okidač **(6)** nije pritisnut u roku od 5 sekundi, motor se isključuje automatski. – Prekidači su pritisnuti pogrešnim redoslijedom (npr. okidač je pritisnut prije nego što se električni alat prebacio u način rada kontaktno okidanje).	– Kratko pričekajte dok prikaz stanja ne počne svijetliti zeleno. – Električni alat je ponovno spreman za uporabu. – Ponovo provedite pričvršćivanje i pritom pazite na ispravan redoslijed aktiviranja. – Promijenite okidni sustav putem korisničkog sučelja.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (26)		
Simbol	**Boja**	**Stanje napunjenosti**
–	–	20–100%
	Žuta	1–20%
	Crvena	0–1%

Indikator održavanja			
Simbol	**Boja**	**Značenje**	**Rješenje**
	Žuta	Potrebno je planirano održavanje na „niskom“ stupnju.	Kontaktirajte servis.
	Žuta	Potrebno je planirano održavanje na „visokom“ stupnju.	Kontaktirajte servis.

Pritisnite tipku Reset **(29)** kako biste resetirali brojač održavanja nakon održavanja.

Upute za rad

Prije svakog početka rada provjerite besprijekornu funkciju sigurnosnih i okidnih uređaja te čvrst dosjed svih vijaka i matica.
Odmah odvojite neispravan električni alat ili koji ne radi besprijekorno od dovoda energije i kontaktirajte ovlašteni Bosch servis.

Ne izvodite nepropisane manipulacije na električnom alatu. Nemojte demontirati ili blokirati dijelove električnog alata, npr. okidni osigurač.

Ne izvodite „hitne popravke“ neprikladnim sredstvima. Električni alat treba redovito i pravilno održavati.

Izbjegavajte svako slabljenje i oštećenje električnog alata, npr. zbog:
- zabijanja ili graviranja,
- mjera preinake koje nije odobrio proizvođač,
- vođenja uz šablone koje su izrađene od tvrdog materijala, npr. čelika,
- ispadanja na pod ili pomicanja po podu,
- rukovanja kao čekićem,
- bilo kojeg načina upotrebe sile.

Provjerite što se nalazi ispod ili iza izratka. Nemojte izbacivati čavle u zidove, stropove ili podove ako se iza njih nalaze osobe. Čavli mogu probiti izradak i nekoga ozlijediti.

Nemojte izbacivati čavao na već zabijeni čavao. Pritom se čavao može deformirati, čavli se mogu zaglaviti ili se električni alat može nekontrolirano pomaknuti.

Ako se električni alat upotrebljava u hladnim uvjetima okoline, prvi čavli će se zabijati sporije nego inače. Nakon što se električni alat zagrijao tijekom rada, ponovno je moguća normalna radna brzina.

Izbjegavajte hice u prazno kako bi se spriječilo trošenje udarnog žiga.

Tijekom duljih radnih stanki ili na kraju rada isključite električni alat, izvadite aku-bateriju o po mogućnosti ispraznite spremnik.

Pražnjenje spremnika (vidjeti slike C1–C2)
- Isključite električni alat i izvadite aku-bateriju **(11)**.
- Povucite potiskivač spremnika **(15)** s pritisnutim zahvatnikom čavla **(16)** prema natrag sve dok zahvatnik čavla ne oslobodi posljednji čavao, a zatim pažljivo pomaknite potiskivač spremnika prema naprijed do početka spremnika **(14)**.

Napomena: Pazite da se klizač spremnika nevođen ne vrati natrag. Pritom bi se klizač spremnik mogao oštetiti i postoji opasnost da se vaši prsti priklješte.
- Okrenite električni alat tako da čavli skliznu u spremniku do opruge spremnika **(21)** prema natrag.
- Pritisnite oprugu spremnika prema dolje i pustite da čavli klize pokraj zahvatnika čavla **(16)** iz spremnika **(14)**.

Namještanje graničnika dubine (vidjeti sliku D)

Dubinu zabijanja čavala možete namjestiti kotačićem za namještanje **(5)**.
- Ispraznite spremnik **(14)**.
- **Čavli su preduboko zabijeni:** Okrenite kotačić za namještanje **(5)** u smjeru „–“ kako biste smanjili dubinu zabijanja.



- **Čavli nisu dovoljno duboko zabijeni:** Okrenite kotačić za namještanje **(5)** u smjeru „+“ kako biste povećali dubinu zabijanja.



Pomoću pokazivača za namještanje graničnika dubine **(4)** možete provjeriti postavku graničnika dubine.
- Ponovno napunite spremnik.
- Provjerite novu dubinu zabijanja na probnom izratku. Po potrebi ponovite radne korake.

Odvajanje zaglavljenja (vidjeti slike E1–E2)

Pojedinačni čavli mogu se zaglaviti u kanalu za izbacivanje. Ako se to češće događa, kontaktirajte ovlašteni Bosch servis.

Napomena: Ako se udarni žig više ne vrati natrag nakon odvajanja zaglavljenja, kontaktirajte ovlašteni Bosch servis.
- Otpustite okidač **(6)**.
- Isključite električni alat i izvadite aku-bateriju **(11)**.
- Ispraznite spremnik **(14)**.
- Pritisnite zateznu polugu **(3)** prema dolje tako da se može otvoriti kanal za izbacivanje.
- Uklonite zaglavljeni čavao. Po potrebi koristite kliješta.
- Zatvorite kanal za izbacivanje, stavite držač zatezne poluge **(3)** u kuku na kanalu za izbacivanje i zatim ponovno pritisnite zateznu polugu prema gore.
- Ponovno napunite spremnik.

Zamjena štitnika izratka (vidjeti sliku F)

Štitnik izratka **(1)** na kraju okidnog osigurača **(2)** štiti izradak sve dok se električni alat pravilno ne postavi za pričvršćenje. Štitnik izratka može se skinuti i zamijeniti
- Otpustite okidač **(6)**.
- Isključite električni alat i izvadite aku-bateriju **(11)**.
- Ispraznite spremnik **(14)**.
- Povucite štitnik izratka s okidnog osigurača.
- Stavite novi štitnik izratka s otvorenim krajem na okidni osigurač.

Napomena: Rezervni štitnik izratka može se čuvati na gornjoj strani spremnika **(14)**. U tu svrhu stavite štitnik izratka u spremište **(12)**.

Transport i spremanje

Isključite električni alat za transport posebno ako rabite ljestve ili se krećete u neobičnom položaju tijela.

Nosite električni alat na radnom mjestu samo držeći za ručku **(19)** i s nepritisnutim okidačem **(6)**.

Čuvajte električni alat tako da je uvijek odvojen od aku-baterije na suhom, toplom mjestu.

Ako nećete upotrebljavati električni alat dulje vrijeme, premažite čelične dijelove alata tankim slojem ulja. To sprječava nakupljanje hrđe.

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.**

Plan održavanja

Očistite spremnik **(14)**. Uklonite plastičnu ili drvenu strugotinu koja se može nakupiti u spremniku tijekom rada. Električni alat čistite u redovitim razmacima pomoću komprimiranog zraka.

Mjera	Obrazloženje	Provođenje
Očistite spremnik **(14)** i klizač spremnika **(15)**.	Sprječava zaglavljivanje čavla.	– Svaki dan ispušite mehanizam spremnika/klizač spremnika komprimiranim zrakom.
Uvjerite se da okidni osigurač **(2)** propisno radi.	Pridonosi vašoj sigurnosti na radu i učinkovitoj uporabi električnog alata.	– Svaki dan ispušite mehanizam okidnog osigurača komprimiranim zrakom.

Uklanjanje smetnji

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Električni alat nije spreman za rad.	Aku-baterija nije napunjena ili je neispravna.	– Napunite aku-bateriju do kraja ili je zamijenite.
	Aku-baterija nije pravilno stavljena.	– Uvjerite se da je aku-baterija uglavljena na ručki.
	Temperatura aku-baterije je previsoka ili preniska.	– Pričekajte da aku-baterija (ponovno) postigne optimalnu radnu temperaturu.
	Kontakti aku-baterije, motor ili podizni magnet su zaprljani ili neispravni.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
	Spremnik **(14)** je prazan.	– Ponovno napunite spremnik.(vidi „Punjenje spremnika (pogledajte slike **A1**–**A4**)“, Stranica 264)
	Osigurač okidanja **(2)** je savijen.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
	Elektronika je neispravna.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis.
	Korisničko sučelje **(9)** je neispravno.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis.
Električni alat je spreman za rad, ali ne izbacuje čavle.	Mogući kvar sljedećih sastavnih dijelova: – okidača **(6)** – udarnog žiga – motora ili pogonskog remena – elektronike – gumenih traka	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
	Strana tijela su se nakupila u mehanizmu za izbacivanje.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
	Strana tijela nakupila su se u otvoru **(18)** ili spremniku **(14)**.	– Očistite otvor **(18)** ili spremnik **(14)**.
	Jedan čavao se zaglavio u kanalu za izbacivanje.	– Uklonite zaglavljenje. (vidi „Odvajanje zaglavljenja (vidjeti slike **E1**–**E2**)“, Stranica 266)

Smetnja	Uzrok	Pomoć
	Potiskivač spremnika **(15)** je neispravan.	– Po potrebi očistite potiskivač spremnika **(15)** i pobrinite se da spremnik **(14)** nije prljav.
	Opruga klizača spremnika je preslaba ili neispravna.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
	Korišteni elementi za pričvršćenje nisu dopušteni.	– Koristite samo originalan pribor. Smiju se upotrebljavati samo elementi za pričvršćenje (čavli, spajalice itd.) koji su specificirani u tablici „Tehnički podaci“.
	Spremnik **(14)** je prazan.	– Ponovno napunite spremnik. (vidi „Punjenje spremnika (pogledajte slike **A1**–**A4**)“, Stranica 264)
	Pogrešan redoslijed hitaca je aktiviran.	– Ponovo provedite pričvršćivanje i pritom pazite na ispravan redoslijed aktiviranja. – Promijenite okidni sustav putem korisničkog sučelja.
Čavli su preduboko zabijeni.	Graničnik dubine je preduboko namješten.	– Namjestite graničnik dubine na željenu dubinu. (vidi „Namještanje graničnika dubine (vidjeti sliku **D**)“, Stranica 266)
	Odbojnik je istrošen.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
Čavli nisu dovoljno duboko zabijeni.	Aku-baterija nije napunjena ili je neispravna.	– Napunite aku-bateriju do kraja ili je zamijenite.
	Elementi za zabijanje su predugi.	– Koristite samo originalan pribor. Smiju se upotrebljavati samo elementi za pričvršćenje (čavli, spajalice itd.) koji su specificirani u tablici „Tehnički podaci“.
	Graničnik dubine je previsoko namješten.	– Namjestite graničnik dubine na željenu dubinu. (vidi „Namještanje graničnika dubine (vidjeti sliku **D**)“, Stranica 266)
Električni alat preskače čavle ili ima preveliki ritmički pomak.	Korišteni elementi za pričvršćenje nisu dopušteni.	– Koristite samo originalan pribor. Smiju se upotrebljavati samo elementi za pričvršćenje (čavli, spajalice itd.) koji su specificirani u tablici „Tehnički podaci“.
	Opruga klizača spremnika je preslaba ili neispravna.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
Čavli se često zaglavljuju u kanalu za izbacivanje.	Korišteni elementi za pričvršćenje nisu dopušteni.	– Koristite samo originalan pribor. Smiju se upotrebljavati samo elementi za pričvršćenje (čavli, spajalice itd.) koji su specificirani u tablici „Tehnički podaci“.
	Čavli su stari, ljepilo između čavala više ne drži.	– Upotrijebite novi uložak s čavlima.
Zabijeni čavli su savijeni.	Udarni žig je oštećen.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
	Pribijač za čavle upotrebljava se za nedopušteni materijal (npr. beton, kamen).	– Upotrijebite pribijač za čavle samo za dopušteni materijal. (vidi „Namjenska uporaba“, Stranica 262)

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.

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 aurud 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 tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Elektrilise tööriista tüübile ja kasutusalale vastavate isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kasutamine vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist tööasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu.** Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.
- ▶ **Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed ja rõivad seadme liikuvatest osadest eemal.** Liiga avarad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.
- ▶ **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, 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 murdosa jooksul kaasa tuua raskeid vigastusi.

Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Ärge koormake seadet üle. Kasutage konkreetse töö tegemiseks ette nähtud elektrilist tööriista.** Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mida ei saa lülitist sisse ja välja lülitada.** Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- ▶ **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku, kui see on eemaldatav, enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- ▶ **Hoolidage elektrilisi tööriistu ja tarvikuid nõuetekohaselt. Kontrollige, kas seadme liikuvad**

osad töötavad veatult ega kiildu kiini ning veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

- ▶ **Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.
- ▶ **Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt käesolevatele juhistele, võttes arvesse töötingimusi ja teostatava töö iseloomu.** Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.
- ▶ **Hoidke käepidemed ja haardepinnad kuiva ja puhtana ning vabana õlist ja määrdeainetest.** Libedad käepidemed ja haardepinnad ei luba tööriista ohutult käsitseda ja ootamatutes olukordades kontrolli all hoida.

Akutööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

- ▶ **Laadige akusid ainult tootja poolt soovitatud laadimisseadmetega.** Laadimisseade, mis sobib teatud tüüpi akudele, muutub tuleohtlikuks, kui seda kasutatakse teiste akude laadimiseks.
- ▶ **Kasutage elektrilistes tööriistades ainult selleks ettenähtud akusid.** Teiste akude kasutamine võib põhjustada vigastusi ja tulekahjuohtu.
- ▶ **Kasutusvälisel ajal hoidke akusid eemal kirjaklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest 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 käidelge kahjustada saanud akusid.** Akusid võivad käidelda vaid tootja esindajad või volitatud hooldekeskuse töötajad.

Naelapüstoli ohutusalane teave

- ▶ **Eelda alati, et tööriist sisaldab kinnitusvahendeid.** Naelapüstoli hooletu käsitsemise tagajärjel võib seade ootamatult naelu väljutada ja põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Kinnitusvahendite sisestamisel ja väljavõtmisel, reguleerimisel või tarvikute vahetamisel ühendage tööriist vooluallikast lahti.** Kui tööriist on toiteallikaga ühendatud, võib see kogemata aktiveeruda ja põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Olge kinnitusvahendite käsitsemisel ettevaatlik, eriti nende sisestamisel ja väljavõtmisel.** Kinnitusvahenditel on teravad otsad, mis võivad põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Ärge suunake naelapüstolit iseenda ega teiste läheduses olevate isikute poole.** Ootamatu käivitamine vabastab kinnitusvahendi, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Kui te naelapüstolit ei kasuta ja kui liigute ühest tööasendis teise, hoidke sõrmed päästikust eemal.** Ootamatu käivitamine vabastab kinnitusdetaili, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Tehes töid, mille puhul võib kinnitusvahend tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke naelapüstolit ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Kinnitusvahend, mis puutub kokku pingestatud elektrijuhtmega, võib seada pinge alla naelapüstoli metallosad ja anda selle kasutajale elektrilöögi.
- ▶ **Hoidke naelutit töötamise ajal kindlalt käes.** Naeluti kontrollimatu tagasilöök võib põhjustada selle tahtmatut aktiveerumist, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Hoidke kõik kehaosad, nagu käed ja jalad jne, naelapüstoli tulistamissuunast eemal.** Kinnitusvahend võib tungida nii töödeldavasse detaili kui ka selle taga olevasse mis tahes objekti, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Naelapüstoli kasutamisel hoidke kõik kehaosad, nagu käed ja jalad jne, eemal kohast, kuhu kinnitusvahendid töödeldavas detailis lüüakse.** Kinnitusvahend võib minna viltu ja töödeldavast detailist väljuda, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Ärge aktiveerige naelapüstolit enne, kui naelapüstol on surutud tugevasti vastu tööpinda.** Kui naelapüstol ei puutu tööpinnaga kokku, võib kinnitusvahend töödeldavast detailist mööda minna, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Ärge kasutage seda naelapüstolit elektrijuhtmete kinnitamiseks.** See ei ole ette nähtud elektrijuhtmete kinnitamiseks ja võib kahjustada elektrijuhtmete isolatsiooni, põhjustades elektrilöögi või tulekahju ohu.
- ▶ **Kui kinnitusvahend on naelapüstolis kinni kiilunud, siis lahutage naelapüstol vooluvõrgust.** Kui naelapüstol on toiteallikaga ühendatud, võib see ummistuse

eemaldamisel kogemata aktiveeruda ja põhjustada kehavigastusi.

- ▶ **Kinnikiilunud kinnitusvahendi eemaldamisel olge ettevaatlik.** Mehhanism võib olla surve all ja kinnitusvahend võib kinnikiilumise kõrvaldamise ajal seadmest suure hooga välja tulla, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- ▶ **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustusettevõtja poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögioht.
- ▶ **Aku kahjustamise või asjatundmatu kasutamise korral võivad aurud välja pääseda. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Tagage värske õhu juurdevool ja pöörduge kaebuste korral arsti poole. Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- ▶ **Ärge muutke ega avage akut.** On lühise oht.
- ▶ **Akut võivad kahjustada teravad esemed, nagu naelad või kruvikeerajad, või välised mõjud.** Võib tekkida sisemine lühis ja aku võib põlema süttida, suitseda, plahvatada või üle kuumeneda.
- ▶ **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.



Kaitske akut kuumuse, nt ka kestva päikesekiirguse, tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Tekib plahvatuse ja lühise oht.



Kandke kuulmiskaitsevahendeid. Müra võib kuulmist kahjustada.



Kandke kaitseprille. Ringilendavad osad võivad silmavigastusi põhjustada.

Toote kirjeldus ja kasutusjuhend



Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste eiramine võib kaasa tuua elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi.

Pange tähele kasutusjuhendi esiosas olevaid jooniseid.

Nõuetekohane kasutamine

Elektriline tööriist on mõeldud naelte löömiseks puitu. Lubatud on kasutada üksnes neid sisselöödavaid kinnitusvahendeid (naelad, klambrid jne), mis on spetsifitseeritud tabelis „Tehnilised andmed“.

Juhis: Elektriline tööriist ei ole ette nähtud naelte sisselöömiseks metalli või betooni.

Ärge kasutage elektrilist tööriista automaattagastusega kontaktlöögirežiimis sel ajal, kui töötate tellingul, redelil või muul platvormil ja tööasukohta tuleb muuta. Sel juhul kasutage üksnes lukustusjärgnevusega üksiklöögirežiimi.

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

(1) Töödetaili kaitse
(2) Päästmiskaitse
(3) Kinnitushoob lasukanali avamiseks/sulgemiseks
(4) Sügavuspiiriku seadistuse näidik
(5) Sügavuspiiriku seadistuse reguleerimisratas
(6) Päästik
(7) Sisse-/väljalüliti
(8) Aku lukustuse vabastusnupp
(9) Kasutajaliides
(10) Töövalgusti
(11) Aku
(12) Töödetaili kaitse hoiukast
(13) Vööhaak
(14) Salv
(15) Salveliugur
(16) Naela etteandja
(17) Täitmisnäidiku vaateaken
(18) Otsik
(19) Käepide (isoleeritud haardepind)
(20) Naelalint[a)]
(21) Salvevedru

Kasutajaliides

(22) Režiiminupp
(23) Üksiklasu näidik
(24) Kontaktlasu näidik
(25) Olekunäidik
(26) Aku laetustaseme indikaator
(27) Madala hooldustaseme näidik
(28) Kõrge hooldustaseme näidik
(29) Lähtestusnupp

a) **See tarvik ei kuulu standard-tarnekomplekti.**

Tehnilised andmed

Akunaelapüstol		GNH 18V-64 MD
Tootenumber		**3 601 D82 2..**
Nimipinge	V=	18
Päästikumehhanismid		
– Üksiklask kaitsejadaga		●
– Kontaktlask automaatse tagasipööramisega		●

Akunaelapüstol		**GNH 18V-64 MD**
Sisestatav kinnitusvahend		
– Tüüp		D-naelapea
– Pikkus	mm	32–64
– Läbimõõt	mm	1,8
	ga	15
– Nurgik	°	34
Salve max maht		105
Mõõtmed (ilma akuta)		
– Kõrgus	mm	323
– Laius	mm	95
– Pikkus koos töödetaili kaitsega	mm	385
Kaal[A)]	kg	3,1
Soovitatud keskkonnatemperatuur laadimisel	°C	0 kuni +35
Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel[B)C)] ja hoiustamisel	°C	–20 kuni +50
Ühilduvad akud		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
Soovitatavad akud		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Soovitatavad akulaadijad		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

C) Piiratud võimsus GBA 18V... puhul

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonnatingimustest. Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Mürapäästuväärtused, määratud vastavalt standardile **EN IEC 62841-2-16**.

Elektrilise tööriista ekvivalentne müratase on tavaliselt: helirõhutase **88** dB(A); helivõimsustase **99** dB(A). Mõõtemääramatus K = **3** dB.

Kandke kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni väärtused a_h (pidevad vibratsioonid), p_F (korduvad löögivibratsioonid) ja mõõtemääramatus K on kindlaks tehtud vastavalt standardile **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemeetodit 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 erinevad olla. 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 laadimisseadmeid.** Vaid need laadimisseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehasest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntavalt 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.

Suunis: aku laetuse taset näidatakse ka kasutajaliideses(vaadake „Oleku näidud“, Lehekülg 274).

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%
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. Soovitatav 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 käsitsemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavasid pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaeg pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Paigaldamine

▶ **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

Salve täitmine (vt jooniseid A1–A4)

▶ **Enne tööriista seadistamist, tarvikute vahetamist või seadme ärapanekut eemaldage aku.** See ettevaatusabinõu hoiab ära elektrilise tööriista soovimatu käivitumise.

Kasutage ainult ettevõtte Boschoriginaaltarvikuid. Elektrilise tööriista täppisosad, nagu näiteks salv, suue ja laskekanal, on häälestatud **klambrite, naelte ja tihvtide** peale ettevõttelt **Bosch**. Teised tootjad kasutavad teistsuguseid terase kvaliteete ja mõõtmeid.

Juhis: kasutage ainult tabelis „Tehnilised andmed“ spetsifitseeritud sissesurutavaid esemeid.

Mittelubatud sisselöödavate kinnitusvahendite kasutamine võib kahjustada elektrilist tööriista ja põhjustada vigastusi.

Hoidke elektritööriista salve täitmise ajal nii, et otsik **(18)** ei oleks suunatud ei teie enda ega teiste inimeste poole.

– Puhastage vajaduse korral salveliugurit **(15)** ja veenduge, et salv **(14)** ei oleks määrdunud.
– Lükake sobiv naelalint **(20)** salve **(14)** otsas asuvasse T-pilusse.
– Lükake naelalint salves nii kaugele ette, kuni viimane nael asub salvevedru **(21)** ees.

Suunis: Elektrooniline seire tuvastab, kas naelad on magasinis. Kui käivitamiskaitse surutakse tühja magasini korral alla, ei käivitu sissesurumistoiming. Sellega välditakse tühilaskusid.

– Suruge eelpinguldatud naelaveduk **(16)** salveliuguri **(15)** vastu ja samaaegselt tõmmake salveliugur täiesti salve lõppu **(14)**.

Suunis: Magasini siibrit peab saama ilma suuremat jõudu rakendamata (ainult sõrmejõuga) tagasi lükata. Kinnikiilutud magasinisiibril on järgmised mõjud: Naela ei tulistata välja, nael jääb lasukanalisse (vaata kinnikiilumist) või nael tulistatakse välja vale nurga all.

– Viige salveliugur **(15)** koos sissevajutatud naelavedukiga **(16)** ettevaatlikult ette, kuni naelaveduk on üle viimase naela lükatud ja lükake sellega naelalint salves täiesti ette.

Juhis: Ärge laske salveliugurit juhitamatult tagasi hüpata. Salveliugur võib seejuures kahjustuda ja on oht, et teie sõrmed jäävad liuguri vahele.

Kasutamine

Päästiksüsteemid

Lukustusjärgnevusega üksiklöök

Selle päästiksüsteemi puhul tuleb esmalt päästikukaitse **(2)** tugevasti vastu töödeldavat detaili suruda. Sisestatav kinnitusvahend lastakse välja alles siis, kui päästikule **(6)** on vajutatud.
Seejärel saab järgmisi sisselöömisprotsesse käivitada vaid siis, kui päästik ja päästikukaitse on eelnevalt taas tagasi lähteasendisse viidud.

Automaattagastusega kontaktlöök

Selle käivitamissüsteemi korral tuleb esmalt päästik **(6)** alla vajutada ja selles asendis hoida. Seejärel tuleb sissesurutava eseme väljalutistamiseks päästikukaitse tugevalt töödeldavale detailile asetada. Seni kuni päästik **(6)** on alla vajutatud, saab järgmisi sissesurumistoiminguid käivitada teise kohta uuesti asetades.
Kontaktkäivitamise laadis saab naela sisse suruda ka üksikkäivitamisega.

Kasutuselevõtt

Sisse-/väljalülitamine

– Elektrilise tööriista **sisselülitamiseks** vajutage sisse-/väljalülitit **(7)**.
Kasutajaliides süttib.
Üksikkäivitamine on aktiveeritud, üksikkäivitamise näit **(23)** põleb.
– Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** vajutage sisse-/väljalülitit **(7)**.

Naelte väljatulistamine – üksikkäivitamine

– Lülitage elektriline tööriist sisse.
– Asetage suue **(18)** või vajadusel kummeeritud töödeldava detaili pinnakaitse **(1)** tugevalt töödeldavale detailile, kuni päästikukaitse **(2)** on täiesti sisse vajutatud.
Töötuli lülitub sisse ja mootor käivitub.
– Seejärel vajutage lühidalt päästikut **(6)** ja vabastage see uuesti.
Sealjuures tulistatakse nael välja.
– Laske elektrilisel tööriistal töödeldavalt detaililt tagasi põrkuda.
– Järgmiseks sissesurumistoiminguks tõstke elektriline tööriist täielikult töödeldavast detailist eemale ja asetage see järgmises soovitud kohas uuesti tugevalt töödeldavale detailile.

Naelte väljatulistamine – kontaktkäivitamine

– Lülitage elektriline tööriist sisse.
– Aktiveerige kontaktkäivitamine, vajutades lühidalt laadinuppu **(22)**.
Kontaktkäivitamise nupp **(24)** põleb.
– Hoidke päästikut **(6)** vajutatult.
Töövalgustus lülitub sisse ja mootor käivitub.
– Asetage suue **(18)** või vastavalt kummiga kaetud töödeldava detaili pinnakaitse **(1)** tugevalt vastu detaili, kuni päästikukaitse **(2)**´on täiesti sisse vajutatud.
Sealjuures tulistatakse nael välja.
– Järgmiseks sissesurumistoiminguks hoidke päästikut **(6)** edasi surutult ja tõstke elektriline tööriist töödeldavalt detaililt täiesti eemale. Asetage see jälle tugevalt järgmisesse soovitud kohta.
– Vahetuge üksikkäivitamisele, vajutades uuesti laadinuppu **(22)**.
Üksikkäivitamise näit **(23)** põleb.

Kasutajaliides (vaata joonist B)

Kasutajaliides **(9)** on ette nähtud töölaadi valimiseks ja elektrilise tööriista oleku kuvamiseks.

Oleku näidud

Elektritööriista olekunäit (25)		
Värv	**Tähendus**	**Lahendus**
roheline	Elektritööriist on sisse lülitatud ja kasutusvalmis.	–
kollane	Üks asjaolu vajab teie tähelepanu: Kriitiline temperatuur, aku on peaaegu tühi või hooldus on vajalik.	– Laske elektritööriistal maha jahtuda. – Vahetage aku välja või laadige täis. – Laske teha hooldustööd.
punane	Elektritööriist ei ole kasutusvalmis. Põhjus: Elektritööriist on ülekuumenenud, aku on tühi või on tekkinud mehaaniline rike.	– Laske elektritööriistal maha jahtuda. – Vahetage aku välja või laadige täis. – Laske teha hooldustööd.
punane vilgub	– Päästikut **(6)** vajutati liiga vara. – Kui päästikut **(6)** ei vajutatud 5 sekundi jooksul, lülitub mootor automaatselt välja. – Lüliteid vajutati vales järjekorras (nt päästikule vajutati enne, kui elektritööriist oli ümber lülitunud kontaktlasu režiimile).	– Oodake veidi, kuni olekunäit hakkab roheliselt põlema. – Elektritööriist on jälle kasutusvalmis. – Korrake sisestusprotsessi ja järgige seejuures õiget tegevuste järjekorda. – Muutke päästikumehhanismi kasutajaliidese kaudu.

Aku laetusseisundi näit (26)		
Sümbol	**Värv**	**Laetusseisund**
–	–	20–100 %
	kollane	1–20 %
	punane	0–1 %

Hooldusnäit			
Sümbol	**Värv**	**Tähendus**	**Lahendus**
	kollane	Plaanipärase "madala" astme hoolduse aeg on käes.	Võtke ühendust klienditeenindusega.
	kollane	Plaanipärase "kõrge" astme hoolduse aeg on käes.	Võtke ühendust klienditeenindusega.

Hooldusnäidu lähtestamiseks vajutage pärast hooldust reset-nuppu **(29)**.

Tööjuhised

Iga kord enne töö alustamist kontrollige ohutus- ja päästikseadiste veatut toimist ning kõikide kruvide ja mutrite kindlat kinnitumist.
Defektne või laitmatult mittetöötav elektriline tööriist ühendage kohe vooluvarustusest lahti ja võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.
Ärge muutke elektrilist tööriista mingil viisil. Ärge eemaldage ega blokeerige elektrilise tööriista mingeidki osi, nagu nt päästikukaitset.
Ärge tehke „kiireloomulisi parandustöid“ ebasobivate vahenditega. Elektrilist tööriista tuleb regulaarselt ja asjakohaselt hooldada.
Vältige igasugust elektrilise tööriista nõrgestamist või kahjustamist, nt järgmiste tegevustega:
– Sisselöömine v graveerimine,
– Tootja poolt mittelubatud ümberehitamine,
– Kinnitamine kõvast materjalist, nt terasest, šabloonide külge,
– Maha kukkuda laskmine või seadme vedamine mööda põrandat,
– Käsitsemine haamrina,
– Igasugune jõu rakendamine,

Tehke kindlaks, mis asub töödeldava detaili all või taga. Ärge laske naelu seintesse, lagedesse või põrandatesse, mille taga paiknevad inimesed. Naelad võivad töödeldava detaili läbistada ja inimesi vigastada.
Ärge laske naelu juba sisselöödud naelte peale. Seejuures võib nael deformeeruda, naelad võivad üksteise külge kinni kiiluda ja elektrilist tööriista ei ole enam võimalik kontrolli all hoida.
Kui elektrilist tööriista kasutatakse madalal keskkonnatemperatuuril, lähevad esimesed naelad sisse tavapärasest aeglaselt. Kui elektriline tööriist on töötades soojenenud, on tavaline töökiirus taas võimalik.
Vältige tühilaske, et vähendada löögimatriitsi kulumist.

Pikemate töökatkestuste ajaks või pärast töö lõpetamist lülitage elektriline tööriist välja, eemaldage aku ja tühjendage võimalusel salv.

Salve tühjendamine (vaata jooniseid C1–C2)

– Lülitage elektritööriist välja ja eemaldage aku **(11)**.
– Tõmmake salveliugur **(15)** tagasi, hoides naela etteandjat **(16)** all, kuni naela etteandja vabastab viimase naela, ja liigutage seejärel salveliugur ettevaatlikult ettepoole kuni salve alguseni **(14)**.

Juhis: Ärge laske salveliugurit juhitamatult tagasi hüpata. Salveliugur võib seejuures kahjustuda ja on oht, et teie sõrmed jäävad liuguri vahele.

– Keerake elektrilist tööriista nii, et naelad libisevad salves taha kuni salvevedruni **(21)**.
– Vajutage salvevedru alla ja laske naeltel naelavedukist **(16)** mööda salvest **(14)** välja libiseda.

Sügavuspiiriku seadmine (vaata joonist D)

Naelte sisselöömissügavust saab seada seaderattaga **(5)**.

– Tühjendage magasin **(14)**.
– **Naelad tulistatakse liiga sügavale:** Sisselöömissügavuse vähendamiseks pöörake seaderatast **(5)** suunas „–“.



– **Naelu ei tulistata piisavalt sügavale:** Sisselöömissügavuse suurendamiseks pöörake seaderatast **(5)** suunas „+“.



Sügavuspiiriku seadet saate kontrollida sügavuspiiriku seade näidult **(4)**.

– Täitke salv uuesti.
– Testige uut sisselöömissügavust töödeldavad proovidetailil.
Vajadusel korrake tööetappe.

Kinnikiilunud naelte vabastamine (vt jooniseid E1–E2)

Üksikud naelad võivad lasukanalisse kinni kiiluda. Kui seda peaks juhtuma sageli, võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.

Juhis: Kui pärast kinnikiilunud naela eemaldamist ei liigu löögimatriits enam tagasi, võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.

– Vabastage päästik **(6)**.
– Lülitage elektriline tööriist välja ja eemaldage aku **(11)**.
– Tühjendage salv **(14)**.
– Suruge pingutushoob **(3)** alla nii, et lasukanalit on võimalik avada.
– Eemaldage kinnikiilunud nael. Vajadusel kasutage selleks tange.
– Sulgege lasukanal, lükake pingutushoova kaar **(3)** lasukanali konksu taha ja suruge pingutushoob seejärel uuesti üles.
– Täitke salv uuesti.

Töödeldava detaili pinnakaitse vahetamine (vt joonis F)

Töödeldava detaili pinnakaitse **(1)** päästikukaitse otsas **(2)** kaitseb töödeldavat detaili, kuni elektriline tööriist on sisselöömisprotsessiks õigesse kohta asetatud. Töödeldava detaili pinnakaitset saab eemaldada ja välja vahetada.

– Vabastage päästik **(6)**.
– Lülitage elektriline tööriist välja ja eemaldage aku **(11)**.
– Tühjendage salv **(14)**.
– Tõmmake töödeldava detaili pinnakaitse päästikukaitse pealt ära.
– Lükake uus töödeldava detaili pinnakaitse lahtise otsaga üle päästikukaitse.

Juhise: Töödeldava detaili varupinnakaitset saab hoida salve **(14)** peal. Selleks lükake töödeldava detaili pinnakaitse hoidikusse **(12)**.

Transport ja säilitamine

Elektrilise tööriista transportimiseks lülitage tööriist välja, eelkõige juhul, kui kasutate redelit või liigute edasi ebatavalises kehaasendis.

Töökohas kandke elektrilist tööriista vaid käepidemest **(19)** ja päästik **(6)** ei tohi olla alla vajutatud.

Hoidke elektrilist tööriista alati aku eemaldatud ja kuivas, soojas kohas.

Kui te elektrilist tööriista pikemat aega ei kasuta, katke teraset tööriistadetailid kerge õlikihiga. See hoiab ära rooste tekke.

Hooldus ja korrashoid

Hooldus ja puhastus

▶ **Võtke aku enne kõiki töid elektrilise tööriista juures (ny hooldus, tööriistavahetus jms) elektrilisest tööriistast välja.** Sisse-/väljalüliti juhusliku rakendamise korral on vigastumisoht.

▶ **Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.**

Korrahoiuplaan

Puhastage magasin **(14)**. Eemaldage plast- või puitlaastud, mis töötamise ajal võivad magasini koguneda. Puhastage elektrilist tööriista regulaarselt suruõhuga.

Abinõu	Põhjendus	Teostus
Puhastage salv **(14)** ja salveliugur **(15)**.	Hoiab ära naela kinnikiilumise.	– Puhastage salve/salveliuguri mehhanismi iga päev suruõhuga.
Tagage päästikukaitsme **(2)** nõuetekohane toimimine.	Soodustab tööohutust ja elektrilise tööriista efektiivset kasutust.	– Puhastage päästikukaitset iga päev suruõhuga.

Vigade kõrvaldamine

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
Elektritööriist ei ole töökorras.	Aku ei ole laetud või aku on rikkis.	– Laadige aku täis või vahetage aku välja.
	Aku ei ole õigesti paigaldatud.	– Veenduge, et aku on käepidemel lukustunud.
	Aku temperatuur on liiga kõrge või liiga madal.	– Oodake, kuni aku saavutab (taas) optimaalse töötemperatuuri.
	Aku kontaktid, mootor või tõstemagnet on määrdunud või rikkis.	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega. Laske seal vastav osa välja vahetada.
	Salv **(14)** on tühi.	– Laadige salv uuesti täis. (vaadake „Salve täitmine (vt jooniseid **A1**–**A4**)“, Lehekülg 273)
	Päästmiskaitse **(2)** on kõver.	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega. Laske seal vastav osa välja vahetada.
	Elektroonika on rikkis.	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega.

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
	Kasutajaliides **(9)** on rikkis.	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega.
Elektritööriist on töökorras, kuid naelu ei lasta välja.	Järgmiste komponentide võimalik rike: – Päästik **(6)** – Lööknõel – Mootor või ajamirihm – Elektroonika – Kummilindid	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega. Laske seal vastav osa välja vahetada.
	Päästemehhanismi on kogunenud võõrkehad.	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega. Laske seal vastav osa välja vahetada.
	Otsikusse **(18)** või salve **(14)** on kogunenud võõrkehad.	– Puhastage otsik **(18)** või salv **(14)**.
	Nael on lasukanalisse kinni kiilunud.	– Vabastage kinnikiilunud nael. (vaadake „Kinnikiilunud naelte vabastamine (vt jooniseid **E1**–**E2**)“, Lehekülg 275)
	Salveliugur **(15)** on rikkis.	– Puhastage vajaduse korral salveliugurit **(15)** ja veenduge, et salv **(14)** ei oleks määrdunud.
	Salveliuguri vedru on liiga nõrk või katki.	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega. Laske seal vastav osa välja vahetada.
	Kasutatud sisestatavad kinnitusvahendid on keelatud.	– Kasutage ainult originaaltarvikuid. Kasutada tohib ainult neid sisestatavaid kinnitusvahendeid (naelu, klambreid jne), mis on täpsustatud tabelis „Tehnilised andmed”.
	Salv **(14)** on tühi.	– Laadige salv uuesti täis. (vaadake „Salve täitmine (vt jooniseid **A1**–**A4**)“, Lehekülg 273)
	Kinnitatud on valesti valitud lasujärjekord.	– Korrake sisestusprotsessi ja järgige seejuures õiget tegevuste järjekorda. – Muutke päästikumehhanismi kasutajaliidese kaudu.
Naelad lastakse liiga sügavale.	Sügavuspiirik on seatud liiga madalaks.	– Reguleerige sügavuspiirik soovitud sügavusele. (vaadake „Sügavuspiiriku seadmine (vaata joonist **D**)“, Lehekülg 275)
	Puhver on kulunud.	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega. Laske seal vastav osa välja vahetada.
Naelu ei lasta piisavalt sügavale.	Aku ei ole laetud või aku on rikkis.	– Laadige aku täis või vahetage aku välja.
	Sisestatavad kinnitusvahendid on liiga pikad.	– Kasutage ainult originaaltarvikuid. Kasutada tohib ainult neid sisestatavaid kinnitusvahendeid (naelu, klambreid jne), mis on täpsustatud tabelis „Tehnilised andmed”.
	Sügavuspiirik on seatud liiga kõrgele.	– Reguleerige sügavuspiirik soovitud sügavusele. (vaadake „Sügavuspiiriku seadmine (vaata joonist **D**)“, Lehekülg 275)
Elektritööriist jätab naelu vahele või selle söötmissamm on liiga suur.	Kasutatud sisestatavad kinnitusvahendid on keelatud.	– Kasutage ainult originaaltarvikuid. Kasutada tohib ainult neid sisestatavaid kinnitusvahendeid (naelu, klambreid jne), mis on täpsustatud tabelis „Tehnilised andmed”.

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
	Salveliuguri vedru on liiga nõrk või katki.	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega. Laske seal vastav osa välja vahetada.
Naelad kiiluvad sageli lasukanalisse kinni.	Kasutatud sisestatavad kinnitusvahendid on keelatud.	– Kasutage ainult originaaltarvikuid. Kasutada tohib ainult neid sisestatavaid kinnitusvahendeid (naelu, klambreid jne), mis on täpsustatud tabelis „Tehnilised andmed”.
	Naelad on vananenud, naelte vahel olev liim ei hoia enam kinni.	– Kasutage uut naelalinti.
Sisselastud naelad on kõverad.	Lööknõel on kahjustatud.	– Võtke ühendust volitatud Boschi klienditeenindusega. Laske seal vastav osa välja vahetada.
	Naelapüstolit kasutatakse sobimatute materjalide (nt betoon, kivi) puhul.	– Kasutage naelapüstolit ainult lubatud materjalide puhul. (vaadake „Nõuetekohane kasutamine“, Lehekülg 271)

Klienditeenindus ja kasutusalane nõustamine

Eesti Vabariik
Tel.: (+372) 6549 575

Meie teenindusaadresside ja garantiitingimuste lingi leiate viimaselt lehelt.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelge elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Elektri- ja elektroonikaseadmed või kasutatud akud/patareid, mis enam kasutuskõlblikud pole, peab eraldi kokku koguma ning keskkonnasõbralikul viisil kasutusest kõrvaldama. Kasutage selleks ettenähtud kogumissüsteeme. Vale jäätmekäitlus võib nendes sisalduvate võimalike ohtlike ainete tõttu 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 "elektroinstruments" attiecas gan uz Jūsu tīkla 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 elektroinstruments 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 aizsargaprīkojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālā darba

aizsargaprīkojuma (putekļu maskas, neslīdošu 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 pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments 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.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var ieķerties kustošajās daļās.
- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.
- **Nepaļaujieties uz iemaņām, kas iegūtas, bieži lietojot instrumentus, neieslīgstiet pašapmierinātībā un neignorējiet instrumenta drošas lietošanas principus.** Neuzmanīgas rīcības dēļ dažās sekundes daļās var gūt nopietnu savainojumu.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- **Pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas uzglabāšanai atvienojiet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru, ja tas ir izņemams.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- **Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments 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 daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstruments ir bojāts, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts.** Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.
- **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.
- **Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, piederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos lietošanas apstākļus un veicamā darba raksturu.** Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējis ražotājs, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.
- **Uzturiet elektroinstrumenta rokturus un noturvirsmas sausas, tīras un brīvas no eļļas un smērvielām.** Slideni rokturi un noturvirsmas traucē efektīvi rīkoties ar elektroinstrumentu un to droši vadīt neparedzētās situācijās.

Saudzīga apiešanās un darbs ar akumulatora elektroinstrumentiem

- **Akumulatoru uzlādei lietojiet tikai ražotāja norādīto uzlādes ierīci.** Ikviena uzlādes ierīce ir paredzēta tikai noteikta tipa akumulatoram, un mēģinājums to lietot cita tipa akumulatoru uzlādei var novest pie uzlādes ierīces un/vai akumulatora aizdegšanās.
- **Lietojiet elektroinstrumentos tikai tiem īpaši paredzētus akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar sspraudēm, 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 šķidrais elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu. Ja tas tomēr ir nejauši noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, meklējiet ārsta palīdzību.** No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.
- **Nelietojiet akumulatoru vai elektroinstrumentu, ja tas ir bojāts vai modificēts.** Bojāti vai modificēti akumulatori var radīt neparedzētas situācijas, kuru rezultātā var notikt aizdegšanās vai sprādziens, kā arī var rasties savainojuma risks.
- **Neturiet elektroinstrumentu vai akumulatoru uguns tuvumā vai vietā ar augstu temperatūru.**

Elektroinstrumenta vai akumulatora atrašanās uguns tuvumā vai vietā, kur temperatūra pārsniedz 130 °C, var izraisīt sprādzienu.

- **Ievērojiet visas uzlādēšanas instrukcijas un neuzlādējiet akumulatoru vai elektroinstrumentu pie temperatūras, kas atrodas ārpus instrukcijā norādīto pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām.** Uzlādējot akumulatoru neatbilstošā veidā vai pie temperatūras, kas atrodas ārpus pieļaujamo temperatūras vērtību diapazona robežām, tas var tikt bojāts, kā arī var pieaugt aizdegšanās risks.

Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.
- **Nekādā gadījumā neveiciet bojātu akumulatoru apkalpošanu.** Akumulatoru apkalpošanu drīkst veikt tikai ražotājs vai tā pilnvaroti servisa speciālisti.

Drošības noteikumi naglu pistolei

- **Vienmēr pieņemiet, ka naglu pistole satur stiprinājuma elementus.** Neuzmanīgi rīkojoties ar naglu pistoli, no tās var tikt pēkšņi izmestas stiprinājumus, kas var radīt personām ievainojumus.
- **Atvienojiet naglu pistoli no elektrobarošanas avota, kad uzpildāt un izņemat stiprinājumus, veicat pielāgojumus vai maināt piederumus.** Instruments var tikt nejauši aktivizēts, ja tas ir pieslēgts elektrobarošanas avotam, kas var izraisīt personu ievainojumus.
- **Esiet uzmanīgi, rīkojoties ar stiprinājumiem, it īpaši, tos ielādējot vai izņemot no instrumenta.** Stiprinājumiem ir asi gali, kas var radīt personām ievainojumus.
- **Nevērsiet naglu pistoli pret sevi vai pret jebkuru citu tuvumā esošu cilvēku.** Negaidītas palaišanas gadījumā tiks izmests stiprinājums, kas var radīt personas ievainojumus.
- **Netuviniet pirkstus sprūdam, kad nelietojat naglu pistoli vai pārvietojaties no vienas darba vietas uz citu.** Negaidītas palaišanas gadījumā tiks izmesta skava, kas var radīt personas ievainojumus.
- **Veicot darbības, kuru laikā stiprinošais elements var skart slēptus vadus, turiet naglu pistoli aiz izolētajām noturvirsmām.** Stiprinājuma elementam skarot spriegumnesošus vadus, spriegums var nonākt arī uz naglu pistoles atklātajām metāla daļām, kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienu.
- **Darbības laikā cieši turiet naglu pistoli.** Nekontrolēta naglu pistoles atsitiena rezultātā var notikt nejauša instrumenta aktivizēšana, kas var radīt personas ievainojumus.
- **Turiet visas ķermeņa daļas, piem., rokas un kājas u.c. projām no naglu pistoles trieciena virziena.** Stiprinājums var izdurties cauri apstrādājamajam priekšmetam, kā arī jebkuram citam priekšmetam aiz tā, kas var radīt personas ievainojumus.
- **Izmantojot naglu pistoli, turiet visas ķermeņa daļas, piem., rokas un kājas utt. projām no vietas, kurā stiprinājumi tiek iedzīti apstrādājamajā priekšmetā.** Stiprinājums var novirzīties un izkļūt no apstrādājamā priekšmeta, kas var radīt personas ievainojumus.
- **Nepalaidiet naglu pistoli, pirms tā nav cieši piespiesta stiprināmajam priekšmetam.** Ja naglu pistole nesaskaras ar apstrādajamo apriekšmetu, stiprinājuma elements var novirzīties no mērķa vietas.
- **Nelietojiet šo naglu pistoli elektrisko vadu stiprināšanai.** Tas nav paredzēts elektrisko vadu stiprināšanai un var sabojāt vadu izolāciju, līdz ar to radot elektriskā trieciena saņemšanas vai ugunsgrēka apdraudējumu.
- **Ja stiprinājuma elements iestrēgst naglu pistolē, atvienojiet to no elektrobarošanas avota.** Izņemot iestrēgušu stiprinājumu, naglu pistole var tikt nejauši aktivizēta, ja tā ir pieslēgta elektrobarošanas avotam, kas var izraisīt personu ievainojumus.
- **Izņemot iestrēgušo stiprinājuma elementu, ievērojiet piesardzību.** Mehānisms var būt nospriegots, kā rezultātā no instrumenta var ar lielu spēku tikt izmests stiprinājuma elements, kas var izraisīt personas ievainojumus.
- **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griezieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.
- **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai eksplodēt.** Šādā gadījumā izvēdiniet telpu un, ja jūtaties slikti, griezieties pie ārsta. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- **Neatveriet akumulatoru un neveiciet tam nekādas modifikācijas.** Tas var radīt īsslēgumu.
- **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 akumulatorus no karstuma, piemēram, no ilgstošas saules staru iedarbības, kā arī no uguns, netīrumiem, ūdens un mitruma. Pastāv sprādziena un īsslēguma risks.



Lietojiet ierīces dzirdes orgānu aizsardzībai. Trokšņa iedarbība var radīt paliekošus dzirdes traucējumus.



Lietojiet aizsargbrilles. Lidojošas daļas var radīt acu traumas.

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

Elektroinstruments ir paredzēts naglu dzīšanai kokā. Drīkst izmantot tikai tādus stiprinājuma elementus (naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā "Tehniskie dati".

Norāde: elektroinstruments nav paredzēts naglu iedzīšanai metālā vai betonā.

Lūdzu, neizmantojiet elektroinstrumentu saskares aktivizēšanas režīmā ar automātisko atgriešanos, kad strādājat uz sastatnēm, kāpnēm vai citas platformas un jums nepieciešams nomainīt darba pozu. Šādā gadījumā izmantojiet tikai atsevišķās aktivizācijas režīmu ar drošības secību.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numerācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

(1) Apstrādājamā priekšmeta aizsargs
(2) Aktivizēšanas drošības elements
(3) Svira naglu kanāla atvēršanai/aizvēršanai
(4) Dziļuma ierobežotāja iestatīšanas indikators
(5) Dziļuma ierobežotāja regulēšanas ritenis
(6) Palaidējs
(7) Ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzis
(8) Akumulatora atbloķēšanas taustiņš
(9) Lietotāja saskarne
(10) Darba apgaismojums
(11) Akumulators
(12) Nodalījums darba virsmas aizssarga uzglabāšanai
(13) Jostas āķi
(14) Magazīna
(15) Magazīnas bīdnis
(16) Naglu padevējs
(17) Uzpildes indikatora lodziņš
(18) Stobrs
(19) Rokturis (ar izolētu virsmu)
(20) Naglu josla[a)]
(21) Magazīnas atspere

Lietotāja saskarne

(22) Režīma poga
(23) Atsevišķas palaides indikators
(24) Kontakta palaides indikators
(25) Stāvokļa indikācija
(26) Akumulatora uzlādes līmeņa indikators
(27) Tehniskās apkopes līmeņa rādījums: "zems"
(28) Tehniskās apkopes līmeņa rādījums: "augsts"
(29) Atiestatīšanas taustiņš

a) **Šie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā.**

Tehniskie dati

Akumulatora naglu pistole		**GNH 18V-64 MD**
Daļas numurs		**3 601 D82 2..**
Nominālais spriegums	V=	18
Palaides sistēmas		
– Individuālā palaide ar drošības secību		●
– Kontakta palaide ar automātisko atgriešanu		●
Iedzenamais elements		
– Tips		Nagla ar D veida galvu
– Garums	mm	32–64
– Diametrs	mm	1,8
	ga	15
– Leņķis	°	34
Maks. magazīnas ietilpība		105
Izmēri (bez akumulatora)		
– Augstums	mm	323
– Platums	mm	95
– Garums ar darba virsmas aizsargu	mm	385
Svars[A)]	kg	3,1
ieteicamā apkārtējā gaisa temperatūra uzlādes laikā	°C	0 … +35
pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra darbības laikā[B)C)] un glabāšanas laikā	°C	–20 … +50
saderīgie akumulatori		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Ieteicamie akumulatori		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah

Akumulatora naglu pistole	GNH 18V-64 MD
	ProCORE18V... ≥ 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 tīmekļa vietnē www.bosch-professional.com.)

B) ierobežota jauda pie temperatūras vērtībām < 0 °C

C) Ierobežota jauda ar GBA 18V...

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 IEC 62841-2-16**.

Elektroinstrumenta radītā trokšņa pēc A raksturlīknes izsvērtās tipiskās vērtības ir šādas: skaņas spiediena līmenis **88** dB(A); akustiskās jaudas līmenis **99** dB(A). Mērījuma nenoteiktība K = **3** dB.

Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!

Kopējā vibrācijas vērtība a_h (pastāvīga vibrācija), p_F (atkārtotas triecienvibrācijas) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** 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 elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā svārstību līmenis un radītā trokšņa vērtība var atšķirties no šeit norādītajām vērtībām. Tas var ievērojami palielināt svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi kopējam darba laika posmam.

Lai precīzi izvērtētu svārstību un trokšņa radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts 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 plānojiet darbu.

Akumulators

Bosch pārdod akumulatora elektriskos darbinstrumentus arī bez akumulatora. Tas, vai Jūsu elektriskā darbinstrumenta piegādes komplektācijā ir iekļauts akumulators, ir norādīts uz iesaiņojuma.

Akumulatora uzlāde

▶ **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Akumulatora ielikšana

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek nofiksēts.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.
Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatoram 2 ir divpakāpju fiksators, kas neļauj tam izkrist, kad nejauši 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 indikatora zaļās LEDs diodes parāda akumulatora uzlādes pakāpi. Vadoties no drošības apsvērumiem, uzlādes pakāpe ir nolasāma tikai tad, ja elektroinstruments atrodas miera stāvoklī.

Lai nolasītu akumulatora uzlādes pakāpi, nospiediet akumulatora uzlādes pakāpes nolasīšanas taustiņu On 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 uzlādes līmenis tiek rādīts arī lietotāja saskarnē (skatīt „Stāvokļa rādījumi“, Lappuse 284).

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%

LED	Uzlādes līmenis
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%
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 niecīgs 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 mīkstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

Montāža

- ▶ **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejauši nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.

Magazīnas uzpildīšana (skatiet attēlus A1–A4)

- ▶ **Izņemiet akumulatoru pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas.** Šis piesardzības pasākums ļaus novērst elektroinstrumenta patvaļīgu palaišanos.

Izmantojiet tikai oriģinālos Bosch piederumus.

Elektroinstrumenta precīzijas daļas, piemēram, magazīna, stobrs un iedzīšanas kanāls, ir paredzētas **skavām, naglām un tapām** no **Bosch**. Citās firmās ražo cita izmēra elementus no citas kvalitātes tērauda.

Norāde: izmantojiet tikai tos stiprinājuma elementus, kas ir norādīti tabulā "Tehniskie dati.".

Neatbilstīgu stiprinājuma elementu izmantošana var radīt elektroinstrumenta bojājumus un personu savainojumus.

Magazīnas uzpildīšanas laikā turiet elektroinstrumentu tā, lai stobrs **(18)** nebūtu vērsts pret jūsu ķermeni vai citām personām.

- – Ja nepieciešams, notīriet magazīnas bīdītāju **(15)** un pārliecinieties, ka magazīna **(14)** nav netīra.
- – Ievietojiet atbilstošu naglu joslu**(20)** T-veida atvērumā magazīnas **(14)**galā.
- – Iebīdiet naglu joslu tik tālu magazīnā, lai pēdējā nagla atrastos pirms magazīnas atsperes**(21)**.

Norāde: elektroniska uzraudzības sistēma atpazīst, vai magazīnā ir naglas. Ja tiek nospiests cauri aktivizēšanas drošības elements, magazīnai esot tukšai, dzīšanas darbība netiek aktivizēta. Līdz to ar to tiek novērsti tukši šāvieni.

- – Spiediet iepriekš nospriegoto naglu līdzņēmēju **(16)** pret magazīnas bīdni **(15)** un vienlaicīgi velciet magazīnas bīdni līdz pašam magazīnas **(14)** galam.

Norāde: magazīnas bīdnim jābūt atbīdāmam bez liela spēka (tikai ar pirkstu spēku). Iesprūdis magazīnas bīdnis rada šādas sekas: nagla netiek izšauta, nagla paliek iedzīšanas kanālā (skatīt iestrēgšanu) vai nagla tiek izšauta nepareizā leņķī.

- – Uzmanīgi virziet magazīnas bīdni **(15)** ar nospiestu naglu līdzņēmēju **(16)** uz priekšu, līdz naglu līdzņēmējs ir pārgājis pāri pēdējai naglai un tādējādi iebīda naglu joslu uz magazīnas priekšējo daļu.

Norāde: neļaujiet magazīnas bīdnim nekontrolēti atvilkties atpakaļ. Tā rezultātā magazīnas bīdnis var tikt bojāts un pastāv risks, ka jūsu pirksti var tikt iespiesti.

Lietošana

Aktivizācijas sistēma

Atsevišķā aktivizācija ar drošības secību

Šajā aktivizācijas sistēmā aktivizēšanas drošības elements **(2)** vispirms ir jānovieto cieši pie apstrādājamā priekšmeta. Stiprinājuma elements tiks izšauts tikai pēc palaidēja **(6)** nospiešanas.

Pēc tam nākamos stiprinājuma elementus iespējams iedzīt tikai tad, kad palaidējs un aktivizēšanas drošības elements atkal ir novietoti izejas pozīcijā.

Saskares aktivizācija ar automātisko atgriešanos

Šajā aktivizēšanas sistēmā ir jānospiež palaidējs **(6)** un tas jātur šādā pozīcijā. Turklāt aktivizēšanas drošības elementam jābūt novietotam cieši pie apstrādājamā priekšmeta, lai izšautu stiprinājuma elementu. Kamēr palaidējs **(6)** ir nospiests, iespējams iedzīt citus stiprinājuma elementus, novietojot instrumentu citā vietā.
Saskares aktivizēšanas režīmā naglas var iedzīt arī atsevišķas aktivizēšanas procesā.

Ekspluatācijas sākšana

Ieslēgšana/izslēgšana

– Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju/izslēdzēju **(7)**.
Lietotāja saskarne izgaismojas.
Ir aktivizēts atsevišķās aktivizēšanas režīms, indikators **(23)** deg.
– Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju/izslēdzēju **(7)**.

Naglas izšaušana – atsevišķā aktivizēšana

– Ieslēdziet elektroinstrumentu.
– Stingri uzlieciet stobru **(18)** vai nepieciešamības gadījumā gumijas apstrādājamā priekšmeta sargu **(1)** uz apstrādājamā priekšmeta tā, lai aktivizēšanas drošības elements **(2)** būtu pilnībā iespiests.
Darba gaisma ieslēdzas, un motors sāk darboties.
– Pēc tam īsi nospiediet palaidēju **(6)** un atkal atlaidiet to.
Tādējādi tiek izšauta nagla.
– Ļaujiet elektroinstrumentam atlekt no apstrādājamā priekšmeta.
– Lai iedzītu nākamo stiprinājuma elementu, pilnībā noņemiet elektroinstrumentu no apstrādājamā priekšmeta un stingri novietojiet to nākamajā izvēlētajā vietā.

Naglas izšaušana – saskares aktivizēšana

– Ieslēdziet elektroinstrumentu.
– Aktivizējiet saskares aktivizēšanu, īsi nospiežot režīma taustiņu **(22)**.
Saskares aktivizēšanas indikators **(24)** iedegas.
– Turiet palaidēju **(6)** nospiestu.
Darba gaisma iedegas, un motors sāk darboties.
– Stingri uzlieciet stobru **(18)** vai nepieciešamības gadījumā gumijas apstrādājamā priekšmeta sargu **(1)** uz apstrādājamā priekšmeta tā, lai aktivizēšanas drošības elements **(2)** būtu pilnībā iespiests.
Tādējādi tiek izšauta nagla.
– Lai iedzītu nākamo stiprinājuma elementu, turpiniet turēt palaidēju **(6)** nospiestu un noņemiet elektroinstrumentu pilnībā no apstrādājamā priekšmeta. Pēc tam stingri novietojiet to nākamajā izvēlētajā vietā.
– Pārslēdzieties uz atsevišķo aktivizēšanu, vēlreiz nospiežot režīma taustiņu **(22)** .
Atsevišķās aktivizēšanas indikators **(23)** iedegas.

Lietotāja saskarne (skatīt attēlu B)

Lietotāja saskarne **(9)** tiek izmantota, lai izvēlētos darba režīmu un parādītu elektroinstrumenta statusu.

Stāvokļa rādījumi

Elektroinstrumenta stāvokļa indikators statusa joslā (25)		
Krāsa	**Nozīme**	**Risinājums**
zaļa	Elektroinstruments ieslēgts un gatavs darbībai.	–
dzeltena	Ir noticis kāds notikums, kas prasa jūsu uzmanību: Jums ir jāpievērš uzmanība kādam notikumam: kritiska temperatūra, akumulators ir gandrīz izlādējies vai tuvojas apkopes termiņš.	– Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist. – Nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru. – Lieciet veikt tehnisko apkopi.
Sarkans	Elektroinstruments nav gatavs darbam. Iemesls: elektroinstruments ir pārkarsis, akumulators ir gandrīz izlādējies vai pastāv mehāniskas dabas kļūda.	– Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist. – Nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru. – Lieciet veikt tehnisko apkopi.
Mirgo sarkanā krāsā	– Palaidējs **(6)** ir nospiests pārāk agri. – Palaidējs **(6)** netika nospiests 5 sekunžu laikā; ierīce automātiski izslēdzas. – Slēdži tika nospiesti nepareizā secībā (piemēram, palaidējs nospiests, pirms elektroinstrumentam tiek aktivizēts kontakta palaides režīms).	– Īsi pagaidiet, līdz stāvokļa indikators iedegas zaļā krāsā. – Elektroinstruments atkal ir gatavs darbam. – Atkārtoti veiciet iedzīšanas darbību un šai laikā ievērojiet pareizu darbību secību. – Mainiet palaides sistēmu lietotāja saskarnē.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators (26)		
Simbols	**Krāsa**	**Uzlādes pakāpe**
–	–	20–100%
	dzeltena	1–20%
	sarkana	0–1%

Apkopes indikators			
Simbols	**Krāsa**	**Nozīme**	**Risinājums**
	dzeltena	Pienācis plānotais tehniskās apkopes līmenis: "zems".	Sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.
	dzeltena	Pienācis plānotais tehniskās apkopes līmenis: "augsts".	Sazinieties ar klientu apkalpošanas dienestu.

Nospiediet taustiņu "Atiestatīt" **(29)**, lai atiestatītu apkopes darbu taimeri pēc tehniskās apkopes.

Norādījumi par darbu

Pirms darbu uzsākšanas pārliecinieties, ka drošības un aktivizēšanas iekārtas darbojas un visas skrūves un uzgriežņi ir stingri pievilkti.

Elektroinstrumentu, kuram radušies bojājumi vai darbības traucējumi, nekavējoties atvienojiet no barošanas avota un sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu.

Neveiciet elektroinstrumentam nekādus neatbilstīgus pārveidojumus. Demontējiet vai bloķējiet tādas elektroinstrumenta daļas kā aktivizēšanas drošības elements.

Neveiciet nekādus "Ārkārtas remonta darbus", izmantojot neatbilstīgus līdzekļus. Elektroinstrumentam regulāri un pareizi jāveic apkopes darbi.

Novērsiet jebkādu elektroinstrumenta veiktspējas pasliktināšanos vai bojājumus, piemēram, ko var radīt, piemēram:

- sitieni vai iegravējumi;
- ražotāja neapstiprināti pārveidojumi;
- no cieta materiāla, piemēram, tērauda, izgatavotu veidņu izmantošana darbā;
- kritieni pret grīdu vai vilkšana pa to;
- izmantošana par āmuru;
- jebkāda veida pārmērīga spēka pielietošana.

Pārbaudiet, kas atrodas zem vai aiz apstrādājamā priekšmeta. Nedzeniet naglas sienās, griestos vai grīdā, ja aiz tiem atrodas personas. Nagla var iztriekties cauri apstrādājamajam priekšmetam un kādu savainot.

Nedzieniet naglu virs jau iedzītas naglas. Tādējādi varat deformēt naglu, tā var iesprūst vai izraisīt nekontrolējamas elektroinstrumenta kustības.

Ja elektroinstruments tiek izmantots aukstā vidē, pirmās naglas tiks iedzītas lēnāk par pārējām. Pēc tam, kad darba laikā elektroinstruments būs uzsilis, tas atkal darbosies normālā ātrumā.

Lai mazinātu triecienstieņa nolietošanos, nedarbiniet instrumentu tukšgaitā.

Ilgāku pārtraukumu gadījumā vai darba beigās izslēdziet elektroinstrumentu, izņemiet akumulatoru, un, ja iespējams, iztukšojiet magazīnu.

Magazīnas iztukšošana (skatiet C1–C2 att.)

- Izslēdziet elektroinstrumentu un izņemiet akumulatoru **(11)**.
- Turiet nospiestu naglu līdzņēmēju **(16)** un velciet magazīnas bīdni **(15)** uz aizmuguri, līdz naglu līdzņēmējs atbrīvo pēdējo naglu, un pēc tam uzmanīgi virziet magazīnas bīdni uz priekšu līdz magazīnas sākumam **(14)**.

Norāde: neļaujiet magazīnas bīdnim nekontrolēti atvilkties atpakaļ. Tā rezultātā magazīnas bīdnis var tikt bojāts un pastāv risks, ka jūsu pirksti var tikt iespiesti.

- Grieziet elektroinstrumentu tā, lai magazīnā esošās naglas pārvietotos līdz magazīnas atsperei **(21)**.
- Piespiediet magazīnas atsperi uz leju un ļaujiet naglām izslīdēt no magazīnas **(14)** garām naglu līdzņēmējam **(16)**.

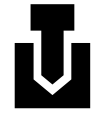
Iedzīšanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu D)

Naglu iedzīšanas dziļumu var iestatīt ar pirkstratu **(5)**.

- Iztukšojiet magazīnu **(14)**.
- **Naglas tiek iedzītas pārāk dziļi:** lai samazinātu iedzīšanas dziļumu, pagrieziet pirkstratu **(5)** virzienā "–".



- **Naglas netiek iedzītas pārāk dziļi:** lai palielinātu iedzīšanas dziļumu, pagrieziet pirkstratu **(5)** virzienā "+".



Ar dziļuma ierobežotāja indikatora **(4)** palīdzību var pārbaudīt dziļuma ierobežotāja iestatījumus.

- Atkal uzpildiet magazīnu.
- Pārbaudiet jauno iedzīšanas dziļumu, veicot izmēģinājumus uz pārbaudes apstrādājamā priekšmeta. Nepieciešamības gadījumā atkārtojiet norādītās darbības.

Nosprostojumu likvidēšana (skatiet E1–E2 att.)

Atsevišķas naglas var iesprūst iedzīšanas kanālā. Ja tā bieži gadās, sazinieties ar pilnvarotu Bosch remonta darbnīcu.

Norāde: ja pēc nosprostojuma likvidēšanas triecienstienis vairs nepārvietojas uz aizmuguri, sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu.

- Atlaidiet palaidēju **(6)**.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un izņemiet akumulatoru **(11)**.
- Iztukšojiet magazīnu **(14)**.
- Nospiediet sviru **(3)** uz leju, lai iedzīšanas kanāls atvērtos.
- Izņemiet iesprūdušo naglu. Ja nepieciešams, izmantojiet knaibles.
- Aizveriet iedzīšanas kanālu, iekariet sviras **(3)** skavu iedzīšanas kanāla āķos un atkal piespiediet sviru uz augšu.
- Atkal uzpildiet magazīnu.

Apstrādājamā priekšmeta sarga nomaiņa (skatiet F att.)

Apstrādājamā priekšmeta sargs **(1)**, kas atrodas aktivizēšanas drošības elementa **(2)** galā, aizsargā apstrādājamo priekšmetu, kamēr elektroinstruments tiek novietots pareizā iedzīšanas pozīcijā. Apstrādājamā priekšmeta sargu var noņemt un nomainīt.

- Atlaidiet palaidēju **(6)**.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un izņemiet akumulatoru **(11)**.
- Iztukšojiet magazīnu **(14)**.
- Novelciet apstrādājamā priekšmeta sargu no aktivizēšanas drošības elementa.
- Uzbīdiet atvērto apstrādājamā priekšmeta sarga daļu uz aktivizēšanas drošības elementa.

Norāde: rezerves apstrādājamā priekšmeta sargu var uzglabāt magazīnas **(14)** augšējā daļā. Šim nolūkam iebīdiet apstrādājamā priekšmeta sargu nodalījumā **(12)**.

Transportēšana un uzglabāšana

Lai transportētu elektroinstrumentu, izslēdziet to, jo īpaši gadījumos, ja izmantojat kāpnes vai pārvietojaties neparastā pozā.

Pārnesiet elektroinstrumentu uz darba vietu tikai aiz roktura **(19)**, nenospiežot palaidēju **(6)**.

Elektroinstrumentu vienmēr glabājiet ar izņemtu akumulatoru sausā un tīrā vietā.

Ja elektroinstrumentu paredzēts ilgāku laiku nelietot, pārklājiet instrumenta tērauda daļas ar eļļas kārtu. Tādējādi tiek novērsta rūsas veidošanās.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- ▶ **Pirms jebkādu darbu veikšanas pie elektroinstrumenta (piem. apkope, instrumentu maiņa utt.) izņemiet akumulatoru no elektroinstrumenta.** Ja nejauši nospiež ieslēdzēju/izslēdzēju, pastāv savainojumu risks.
- ▶ **Lai elektroinstruments darbotos efektīvi un droši, regulāri tīriet korpusu un ventilācijas atveres.**

Apkopes un remonta darbu plāns

Iztīriet magazīnu **(14)**. Izņemiet plastmasas vai koka skaidas, kas var būt uzkrājušās magazīnā darba laikā. Regulāri notīriet elektroinstrumentu ar saspiesta gaisa strūklu.

Darbība	Pamatojums	Izpilde
Notīriet magazīnu **(14)** un magazīnas bīdni **(15)**.	Novērš naglu iesprūšanu.	– Katru dienu izpūtiet magazīnas/magazīnas bīdņa mehānismu ar saspiestu gaisu.
Pārliecinieties, ka aktivizēšanas drošības elements **(2)** pareizi darbojas.	Veicina darba drošību un efektīvu elektroinstrumenta lietošanu.	– Katru dienu izpūtiet aktivizēšanas drošības elementa mehānismu ar saspiestu gaisu.

Darbības traucējumu novēršana

Kļūme	Cēlonis	Risinājums
Elektroinstruments nav gatavs darbam.	Akumulators ir izlādējies vai arī ir bojāts.	– Pilnībā uzlādējiet akumulatoru vai nomainiet to.
	Akumulators nav pareizi ievietots.	– Raugiet, lai akumulators būtu nofiksēts pie roktura.
	Akumulatora temperatūra ir pārāk augsta vai zema.	– Pagaidiet, līdz akumulators (atkal) sasniedz optimālo darba temperatūru.
	Akumulatora kontakti, motors vai pacelšanas magnēts ir netīri vai bojāti.	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā. Lūdziet tur nomainīt attiecīgo detaļu.

Kļūme	Cēlonis	Risinājums
	Magazīna **(14)** ir tukša.	– Atkal uzpildiet magazīnu. (skatīt „Magazīnas uzpildīšana (skatiet attēlus **A1**–**A4**)“, Lappuse 283)
	Palaides drošinātājs **(2)** ir saliekts.	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā. Lūdziet tur nomainīt attiecīgo detaļu.
	Elektronika ir bojāta.	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā.
	Lietotāja saskarne **(9)** ir bojāta.	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā.
Elektroinstruments ir gatavs darbam, taču tas neizšauj naglas.	Iespējams bojāta kāda no šīm daļām: – Palaidējs **(6)** – Triecienstienis – Motors vai dzensiksnas – Elektronika – Gumijas lentes	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā. Lūdziet tur nomainīt attiecīgo detaļu.
	Iedzīšanas mehānismā ir uzkrājušies svešķermeņi.	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā. Lūdziet tur nomainīt attiecīgo detaļu.
	Stobrā **(18)** vai magazīnā **(14)** ir uzkrājušies svešķermeņi.	– Notīriet stobru **(18)** vai magazīnu **(14)**.
	Iedzīšanas kanālā ir iesprūdusi nagla.	– Likvidējiet nosprostojumu. (skatīt „Nosprostojumu likvidēšana (skatiet **E1**–**E2** att.)“, Lappuse 286)
	Triecienstienis **(15)** ir bojāts.	– Ja nepieciešams, notīriet magazīnas bīdītāju **(15)** un pārliecinieties, ka magazīna **(14)** nav netīra.
	Magazīnas bīdņa atspere ir pārāk vāja vai bojāta.	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā. Lūdziet tur nomainīt attiecīgo detaļu.
	Izmantots neatbilstīgs stiprinājuma elements.	– Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus. Drīkst izmantot tikai tādus stiprinājuma elementus (naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā “Tehniskie dati”.
	Magazīna **(14)** ir tukša.	– Atkal uzpildiet magazīnu. (skatīt „Magazīnas uzpildīšana (skatiet attēlus **A1**–**A4**)“, Lappuse 283)
	Tiek aktivizēta nepareiza iedzīšanas secība.	– Atkārtoti veiciet iedzīšanas darbību un šai laikā ievērojiet pareizu darbību secību. – Mainiet palaides sistēmu lietotāja saskarnē.
Naglas tiek iedzītas pārāk dziļi.	Iestatīts pārāk liels dziļuma ierobežotāja dziļums.	– Iestatiet dziļuma ierobežotāju vēlamajā dziļumā. (skatīt „Iedzīšanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu **D**)“, Lappuse 285)
	Buferis ir nolietots.	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā. Lūdziet tur nomainīt attiecīgo detaļu.
Naglas tiek iedzītas pārāk sekli.	Akumulators ir izlādējies vai arī ir bojāts.	– Pilnībā uzlādējiet akumulatoru vai nomainiet to.
	Iedzīšanas elementi ir pārāk gari.	– Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus. Drīkst izmantot tikai tādus stiprinājuma elementus (naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā “Tehniskie dati”.
	Iestatīts neatbilstošs dziļuma ierobežotāja dziļums.	– Iestatiet dziļuma ierobežotāju vēlamajā dziļumā. (skatīt „Iedzīšanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu **D**)“, Lappuse 285)
Elektroinstruments pārlec naglai vai tam ir	Izmantots neatbilstīgs stiprinājuma elements.	– Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus. Drīkst izmantot tikai tādus stiprinājuma elementus

Kļūme	Cēlonis	Risinājums
pārāk liels padeves gājiens.		(naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā “Tehniskie dati”.
	Magazīnas bīdņa atspere ir pārāk vāja vai bojāta.	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā. Lūdziet tur nomainīt attiecīgo detaļu.
Naglas bieži iesprūst iedzīšanas kanālā.	Izmantots neatbilstīgs stiprinājuma elements.	– Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus. Drīkst izmantot tikai tādus stiprinājuma elementus (naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā “Tehniskie dati”.
	Naglas ir nolietojušās, līmviela starp naglām vairs nespēj nodrošināt saķeri.	– Izmantojiet jaunas naglu joslas.
Iedzītās naglas ir saliektas.	Triecienstienis ir bojāts.	– Griezieties Bosch pilnvarotā remontu darbnīcā. Lūdziet tur nomainīt attiecīgo detaļu.
	Naglotājs tiek izmantots neatļautam materiālam (piemēram, betons, akmens).	– Izmantojiet naglotāju tikai atļautajam materiālam. (skatīt „Paredzētais lietojums“, Lappuse 281)

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 pasūtot 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 otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.



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 pašaliniams 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, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite 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 pernelyg neatsipalaiduokite ir nepradėkite nepaisyti įrankio saugos principų.** Neatidus veiksmas gali sukelti sunkią traumą per sekundės dalį.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Neperkraukite elektrinio įrankio. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį.** Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu.** Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.
- ▶ **Prieš reguliuodami elektrinį įrankį, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami elektrinį įrankį, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir (arba) išimkite akumuliatorių, jeigu jis išimamas.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.
- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Prižiūrėkite elektrinį įrankį ir priedus. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant elektrinį įrankį, pažeistos įrankio dalys turi būti sutaisytos.** Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.
- ▶ **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrėti 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, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš prietaiso akumuliatoriaus kontaktų.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekėti skystis; venkite kontakto su šiuo skysčiu. Jei skysčio pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skysčio pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.** Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.
- ▶ **Nenaudokite pažeisto arba perdaryto akumuliatoriaus arba įrankio.** Sugadinti arba perdaryti akumuliatoriai gali veikti nenuspėjamai – 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 akumuliatoriaus arba įrankio temperatūroje, neatitinkančioje instrukcijose nurodyto temperatūros diapazono ribų.** Netinkamai kraunant arba jeigu temperatūra neatitinka nurodyto diapazono ribų, gali sugesti akumuliatorius ir kilti gaisras.

Techninė priežiūra

- **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.
- **Niekada neatlikite pažeisto akumuliatoriaus techninės priežiūros.** Akumuliatorių techninę priežiūrą turi atlikti tik gamintojas arba įgaliotasis techninės priežiūros atstovas.

Saugos nuorodos dirbantiems su pistoletu vinims kalti

- **Nepamirškite, kad pistolete yra tvirtinimo elementų.** Neatsargiai naudojant pistoletą vinims kalti, netikėtai gali iššauti tvirtinimo elementas ir sužaloti asmenis.
- **Atjunkite įrankį nuo elektros tinklo, jei pildote tvirtinimo elementų arba juos išimate, atliekate reguliavimo darbus ar keičiate papildomą įrangą.** Jei įrankis yra prijungtas prie elektros tinklo, jis gali būti netikėtai suaktyvintas, dėl ko galite susižaloti.
- **Būkite atsargūs dirbdami su tvirtinimo elementais, ypač juos įdėdami arba išimdami.** Tvirtinimo elementų galas yra smailas, todėl galite susižaloti.
- **Nenukreipkite pistoleto vinims kalti į save ir į netoli esančius asmenis.** Netikėtai paspaudus gaiduką, iššaus tvirtinimo elementas, dėl ko galite susižaloti.
- **Laikykite pirštus toliau nuo gaiduko, kai nenaudojate pistoleto vinims kalti arba kai pereinate iš vienos darbo padėties į kitą.** Netikėtai paspaudus gaiduką, iššaus tvirtinimo elementas, dėl ko galite susižaloti.
- **Jei atliekate darbus, kurių metu tvirtinimo elementas gali kliudyti paslėptus elektros laidus, pistoletą vinims kalti laikykite už izoliuotų rankenų.** Tvirtinimo elementui palietus laidą, kuriuo teka elektros srovė, metalinėse pistoleto vinims kalti dalyse gali atsirasti įtampa ir trenkti elektros smūgis.
- **Dirbdami tvirtai laikykite pistoletą vinims kalti.** Dėl nekontroliuojamos pistoleto vinims kalti atatrankos, jis gali netyčia įsijungti ir sužaloti.
- **Visas kūno dalis, pvz., rankas, kojas ir kt., laikykite toliau nuo pistoleto kalimo krypties.** Tvirtinimo elementas gali prasiskverbti per ruošinį ir per bet kokį po juo esantį daiktą ir sužaloti.
- **Kai dirbate su pistoletu vinims kalti, visas kūno dalis, pvz., rankas, kojas ir kt., laikykite toliau nuo vietos, kurioje tvirtinimo elementas sminga į ruošinį.** Tvirtinimo elementas ruošinyje gali nukrypti ar pasislinkti iš ruošinio ir sužaloti.
- **Pistoletą vinims kalti įjunkite tik tada, kai jis įremtas į ruošinį.** Jei pistoletas vinims kalti neliečia ruošinio, tvirtinimo elementas gali nukrypti nuo ruošinio, o tai gali sukelti sužalojimus.
- **Šio pistoleto vinims kalti nenaudokite elektros laidams tvirtinti.** Jis nėra skirtas elektros laidų instaliacijoms, todėl gali pažeisti elektros laidų izoliaciją, dėl ko gali trenkti elektros smūgis ar kilti gaisras.
- **Jei įrankyje užstringa tvirtinimo elementas, atjunkite pistoletą vinims kalti nuo energijos šaltinio.** Jei išimant užstrigusį elementą pistoletas vinims kalti yra prijungtas prie elektros tinklo, jis gali būti netikėtai suaktyvintas, dėl ko galite susižaloti.
- **Būkite atsargūs išimdami įstrigusį tvirtinimo elementą.** Mechanizmas gali būti veikiamas slėgio jėgos, o tvirtinimo elementas gali būti išmestas su jėga, dėl ko galite susižaloti.
- **Prieš pradėdami darbą, tinkamais ieškikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra pravestų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių; jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
- **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali degti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- **Neatidarykite akumuliatoriaus 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, taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Iškyla sprogimo ir trumpojo jungimo pavojus.



Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis. Dėl triukšmo poveikio galima prarasti klausą.



Naudokite apsauginius akinius. Skraidančios dalys gali sužeisti akis.

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 vinims į medieną kalti. Leidžiama naudoti tik tuos tvirtinimo elementus (vinis, sąsagėles ir kt.), kurie nurodyti lentelėje „Techniniai duomenys“.

Nuoroda: elektrinis įrankis nėra skirtas vinims į metalą ar betoną įkalti.

Prašome nenaudoti elektrinio įrankio kontaktinio kalimo režimu su automatiniu grįžimu atgal, kai dirbate ant pastolių, kopėčių arba kitokios platformos ir kai būtina pakeisti darbinę padėtį. Tokiu atveju dirbkite tik kalimo po vieną režimu su apsauga.

Pavaizduoti elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio įrankio schemos numerius.

(1) Ruošinį tausojantis antgalis
(2) Paleidimo saugiklis
(3) Svirtelė šūvio kanalui atidaryti ir uždaryti
(4) Gylio fiksatoriaus nustatymo indikatorius
(5) Gylio fiksatoriaus nustatymo reguliatoriaus ratukas
(6) Paleidimo mygtukas
(7) Įjungimo-išjungimo jungiklis
(8) Akumuliatoriaus atblokavimo klavišas
(9) Naudotojo sąsaja
(10) Darbinė lemputė
(11) Akumuliatorius
(12) Dėtuvė ruošinį tausojančiam antgaliui laikyti
(13) Diržo kablys
(14) Apkaba
(15) Apkabos stūmiklis
(16) Vinies griebtuvas
(17) Pripildymo indikatoriaus kontrolinis langelis
(18) Žiotys
(19) Rankena (izoliuotas rankenos paviršius)
(20) Vinių juostelė[a)]
(21) Apkabos spyruoklė

Naudotojo sąsaja

(22) Rėžimo mygtukas
(23) Kalimo po vieną indikatorius
(24) Kontaktinio kalimo indikatorius
(25) Būsenos indikatorius
(26) Akumuliatoriaus įkrovos būklės rodmuo
(27) Žemos techninės priežiūros pakopos indikatorius
(28) Aukštos techninės priežiūros pakopos indikatorius
(29) Mygtukas „Reset“

a) **Šio priedo standartiniame tiekiamame komplekte nėra.**

Techniniai duomenys

Akumuliatorinis pistoletas vinims kalti		GNH 18V-64 MD
Gaminio numeris		**3 601 D82 2..**
Nominalioji įtampa	V=	18
Paleidimo sistema		
– Kalimas po vieną su apsauga		●
– Kontaktinis kalimas su automatiniu grįžimu atgal		●
Tvirtinimo elementas		
– Tipas		Vinis D formos galvutė
– Ilgis	mm	32–64
– Skersmuo	mm	1,8
	ga	15
– Kampas	°	34
Maks. apkabos talpa		105
Matmenys (be akumuliatoriaus)		
– Aukštis	mm	323
– Plotis	mm	95
– Ilgis su ruošinį tausojančiu antgaliu	mm	385
Svoris[A)]	kg	3,1
rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 … +35
leidžiama aplinkos temperatūra įrankiui veikiant[B)C)] ir jį sandėliuojant	°C	–20 … +50
Suderinami akumuliatoriai		GBA18V… GBA 18V… ProCORE18V… EXPERT18V… EXBA18V… CORE18V…
Rekomenduojami akumuliatoriai		GBA 18V… ≥ 2,0 Ah ProCORE18V… ≥ 4,0 Ah
Rekomenduojami krovikliai		GAL18… GAL 18… GAL 36… GAL12V/18… GAL 12V/18…

Akumuliatorinis pistoletas vinims kalti	**GNH 18V-64 MD**
	GAX 18… EXAL18…

A) Be akumuliatoriaus (akumuliatoriaus svorį rasite www.bosch-professional.com.)

B) ribota galia, esant temperatūrai < 0 °C

C) Apribota galia su GBA 18V…

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 IEC 62841-2-16**.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis **88** dB(A); garso galios lygis **99** dB(A). Paklaida K = **3** dB.

Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos vertės a_h (nuolatinė vibracija), p_F (pakartotinė smūgio vibracija) ir paklaida K nustatyta pagal **EN IEC 62841-2-16**:

a_h = **2,2** m/s^2 (K = **1,5** m/s^2), p_F = **358** m/s^2 (K = **19** m/s^2)

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis ir triukšmo emisija buvo išmatuoti pagal standartizuotą matavimo metodą, ir juos galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jie taip pat skirti vibracijos ir triukšmo emisijai iš anksto įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali kisti. Tokiu atveju vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos ir triukšmo emisiją per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiajam 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 komplektą įeina akumuliatorius, galite pažiūrėti ant pakuotės.

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.

Akumuliatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumuliatorių stumkite į akumuliatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumuliatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumuliatorių, paspauskite akumuliatoriaus atblokavimo klavišus ir išimkite akumuliatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumuliatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumuliatoriaus atblokavimo 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 įkrovos būklė taip pat rodoma naudotojo sąsajoje (žr. „Būsenos indikatoriai“, Puslapis 294).

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 %

Akumuliatorių pažeidimo rizikos atpažinimas

EXPERT18V... | EXBA18V...

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorių šviesos diodai gali rodyti ne tik akumuliatoriaus įkrovos būklę, bet ir akumuliatoriaus pažeidimo riziką.

Norėdami suaktyvinti funkciją, 3 sekundes laikykite paspaustą įkrovos būklės indikatoriaus mygtuką. Apie akumuliatoriaus analizę praneša bėgančios šviesos juostos principu įsižiebiantys akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriaus 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, švariu ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumuliatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumuliatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti.

Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

Montavimas

▶ **Prieš pradėdami bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (pvz., techninės priežiūros, įrankio keitimo ir kt.), iš elektrinio įrankio išimkite akumuliatorių.** Priešingu atveju, netyčia nuspaudus įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

Apkabos užpildymas (žr. A1–A4 pav.)

▶ **Prieš pradėdami prietaisą reguliuoti, keisti papildomą įrangą ar prieš padėdami elektrinį įrankį, išimkite akumuliatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

Naudokite tik originalią Bosch papildomą įrangą. Precizinės elektrinio įrankio dalys, pvz., apkaba, žiotys ir šūvio kanalas, yra pritaikytos **Bosch sąsagėlėms, vinims ir vinims be galvučių**. Kiti gamintojai naudoja kitokios kokybės plieną ir gamina kitokių matmenų tvirtinimo elementus.

Nuoroda: naudokite tik lentelėje „Techniniai duomenys“ nurodytus tvirtinimo elementus.

Naudojant neleistinus tvirtinimo elementus, galimi elektrinio įrankio pažeidimai ir asmenų sužalojimai.

Užpildydami apkabą, elektrinį įrankį laikykite taip, kad žiotys **(18)** nebūtų nukreiptos nei į jūsų kūną, nei į kitus asmenis.

– Jei reikia, išvalykite apkabos stūmoklį **(15)** ir įsitikinkite, kad apkaba **(14)** nėra užteršta.
– Įstumkite tinkamą vinių juostelę **(20)** į T formos griovelį, esantį apkabos **(14)** gale.
– Vinių juostelę apkaboje stumkite į priekį tol, kol paskutinė vinis atsiduris prieš apkabos spyruoklę **(21)**.

Nuoroda: elektroninis kontrolės įtaisas atpažįsta, ar apkaboje yra vinių. Jei paleidimo saugiklis paspaudžiamas, esant tuščiai apkabai, kalimo operacija neatliekama. Taip yra apsaugoma nuo tuščių šūvių.

– Įtemptą vinies griebtuvą **(16)** spauskite į apkabos stūmiklį **(15)** ir tuo pačiu metu traukite apkabos stūmiklį iki apkabos **(14)** galo.

Nuoroda: apkabos stūmiklis turi leistis stumiamas atgal nenaudojant didelės jėgos (turi pakakti piršto jėgos). Užstrigęs apkabos stūmiklis daro tokį poveikį: vinys neiššaunamos, vinys lieka užstrigusios šūvio kanale (žr. „Strigimas“) arba vinys iššaunamos netinkamu kampu.

– Apkabos stūmiklį **(15)** su paspaustu vinies griebtuvu **(16)** traukite pirmyn, kol vinies griebtuvą užstumsite ant paskutinės vinies, ir tokiu būdu vinių juostelę apkaboje pastumsite visiškai į priekį.

Nuoroda: apkabos stūmiklio neatleiskite, kad jis staiga neatšoktų atgal. Priešingu atveju apkabos stūmiklis gali būti pažeistas, taip pat iškyla pirštų prispaudimo pavojus.

Naudojimas

Paleidimo sistema

Kalimas po vieną su apsauga

Nustačius šią paleidimo sistemą, pirmiausia į ruošinį reikia tvirtai įremti paleidimo saugiklį **(2)**. Tvirtinimo elementas iššaunamas tik tada, kai paspaudžiamas paleidimo mygtukas **(6)**.

Kitą kalimo operaciją galima atlikti tik tada, kai paleidimo mygtukas ir paleidimo saugiklis vėl atstatomi į pradinę padėtį.

Kontaktinis kalimas su automatiniu grįžimu atgal

Nustačius šią paleidimo sistemą, pirmiausia reikia paspausti paleidimo mygtuką **(6)** ir laikyti jį šioje padėtyje. Tada paleidimo saugiklį reikia tvirtai įremti į ruošinį, kad būtų galima iššauti tvirtinimo elementą. Kol paleidimo mygtukas **(6)** yra spaudžiamas, įrankį pridedant prie kitos vietos galima atlikti kitas kalimo operacijas.

Dirbant **kontaktinio kalimo režimu**, vinis galima kalti ir po vieną.

Paruošimas naudoti

Įjungimas/išjungimas

– Norėdami elektrinį įrankį **įjungti**, paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(7)**.
Įsižiebia naudotojo sąsaja.

Kalimas po vieną yra suaktyvintas, šviečia kalimo po vieną indikatorius **(23)**.

– Norėdami elektrinį įrankį **išjungti**, paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **(7)**.

Vinies iššovimas – kalimas po vieną

– Įjunkite elektrinį įrankį.
– Žiotis **(18)** ar guma dengtą ruošinį tausojančią dalį **(1)** tvirtai pridėkite prie ruošinio, kad paleidimo saugiklis **(2)** visiškai įsispaustų.
  Įsijungia darbinė lemputė ir pradeda veikti variklis.
– Tada trumpai paspauskite paleidimo mygtuką **(6)** ir vėl jį atleiskite.
  Tuo metu iššaunama vinis.
– Elektriniam įrankiui leiskite atšokti nuo ruošinio.
– Norėdami atlikti kitą kalimo operaciją, elektrinį įrankį visiškai atitraukite nuo ruošinio ir vėl tvirtai įremkite kitoje pageidaujamoje vietoje.

Vinies iššovimas – kontaktinis kalimas

– Įjunkite elektrinį įrankį.
– Suaktyvinkite kontaktinį kalimą, t. y. trumpai paspauskite mygtuką MODE **(22)**.
  Šviečia kontaktinio kalimo indikatorius **(24)**.
– Paleidimo mygtuką **(6)** laikykite paspaustą.
  Įsijungia darbinė lemputė ir pradeda veikti variklis.
– Žiotis **(18)** ar guma dengtą ruošinį tausojančią dalį **(1)** tvirtai pridėkite prie ruošinio, kad paleidimo saugiklis **(2)** visiškai įsispaustų.
  Tuo metu iššaunama vinis.
– Norėdami atlikti kitą kalimo operaciją, paleidimo mygtuką **(6)** it toliau laikykite paspaustą, o elektrinį įrankį visiškai atkelkite nuo ruošinio. Jį vėl tvirtai įremkite kitoje pageidaujamoje vietoje.
– Į kalimo po vieną režimą perjunkite dar kartą paspaudę mygtuką MODE **(22)**.
  Šviečia kalimo po vieną indikatorius **(23)**.

Naudotojo sąsaja (žr. B pav.)

Naudotojo sąsaja **(9)** yra skirta elektrinio įrankio darbo režimui parinkti ir veikimo būsenai parodyti.

Būsenos indikatoriai

Elektrinio įrankio būsenos indikatorius (25)		
Dažai	**Reikšmė**	**Sprendimas**
žalia	Elektrinis įrankis įjungtas ir parengtas naudoti.	–
geltona	Įvykis, į kurį reikia atkreipti dėmesį: kritinė temperatūra, beveik išsikrovęs akumuliatorius arba artėjantis techninės priežiūros terminas.	– Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės. – Akumuliatorių pakeiskite arba įkraukite. – Kreipkitės į specialistus, kad atliktų techninę priežiūrą.
raudona	Elektrinis įrankis nėra paruoštas naudoti. Priežastis: elektrinis įrankis perkaito, išsikrovė akumuliatorius arba įvyko mechaninis gedimas.	– Palaukite, kol elektrinis įrankis atvės. – Akumuliatorių pakeiskite arba įkraukite. – Kreipkitės į specialistus, kad atliktų techninę priežiūrą.
Mirksi raudonai	– Paleidimo mygtukas **(6)** buvo paspaustas per anksti. – Paleidimo mygtukas **(6)** nebuvo paspaustas per 5 sekundes, variklis automatiškai išsijungia. – Jungikliai buvo paspausti netinkama eilės tvarka (pvz., paleidimo mygtukas paspaustas neperjungus elektrinio įrankio į kontaktinio kalimo režimą).	– Luktelėkite, kol būsenos indikatorius pradės šviesti žaliai. – Elektrinis įrankis vėl yra paruoštas naudoti. – Iš naujo atlikite kalimo operaciją ir ją atlikdami laikykitės tinkamos paspaudimo sekos. – Naudotojo sąsajoje pakeiskite paleidimo sistemą.

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatorius (26)		
Simbolis	**Spalva**	**Įkrovos būklė**
–	–	20–100%
	Geltona	1–20%
	Raudona	0–1%

Techninės priežiūros indikatorius			
Simbolis	**Spalva**	**Reikšmė**	**Sprendimas**
	Geltona	Priartėjo suplanuotos „žemos“ techninės priežiūros pakopos terminas.	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.
	Geltona	Priartėjo suplanuotos „aukštos“ techninės priežiūros pakopos terminas.	Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

Norėdami po techninės priežiūros atlikti techninės priežiūros skaitiklio atstatą, paspauskite mygtuką „Reset“ **(29)**.

Darbo patarimai

Kaskart prieš pradėdami dirbti patikrinkite, ar nepriekaištingai veikia apsauginiai ir paleidimo įtaisai, ar tvirtai įsukti varžtai ir užveržtos veržlės.

Pažeistą ar netinkamai veikiantį elektrinį įrankį nedelsdami atjunkite nuo energijos tiekimo sistemos ir susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba.

Neatlikite jokių neleistinų elektrinio įrankio pakeitimų. Neišmontuokite ir neužblokuokite jokių elektrinio įrankio dalių, pvz., paleidimo saugiklio.

Neatlikite jokio „avarinio remonto“ netinkamomis priemonėmis. Elektrinio įrankio techninę priežiūrą reikia atlikti reguliariai ir tinkamai.

Nepakenkite elektriniam įrankiui ir nepažeiskite jo, pvz.:

- įpresuodami ar išgraviruodami,
- atlikę gamintojo draudžiamus permontavimo darbus,
- vesdami įrankį per šabloną, pagamintą iš kietos medžiagos, pvz., plieno,
- numetę ant grindų ar stumdami per grindis,
- naudodami kaip smūginį įrankį,
- naudodami bet kokią jėgą.

Patikrinkite, kas yra po ruošiniu ir už jo. Nešaukite vinių į sieną, lubas ar grindis, jei už jų yra žmonių. Vinys gali praljsti per ruošinį ir ką nors sužaloti.

Nešaukite vinies ant jau iššautos vinies. Priešingu atveju, vinis gali deformuotis, vinys gali užstrigti arba galite prarasti elektrinio įrankio kontrolę.

Jei elektrinis įrankis naudojamas esant šaltam orui, pirmosios vinys iššaunamos lėčiau nei įprastai. Kai elektrinis įrankis darbo metu įšyla, galima dirbti normaliu darbo greičiu.

Daužiklio nusidėvėjimą sumažinsite, jei vengsite tuščių šūvių.

Prieš ilgesnes darbo pertraukas ar baigę darbą, elektrinį įrankį išjunkite, išimkite akumuliatorių ir, jei yra galimybė, ištuštinkite apkabą.

Apkabos ištuštinimas (žr. C1–C2 pav.)

- Išjunkite elektrinį įrankį ir išimkite akumuliatorių **(11)**.
- Laikydami nuspaustą vinies griebtuvą **(16)**, traukite apkabos stūmiklį **(15)** atgal, kol vinies griebtuvas atlaisvins paskutinę vinį, tada atsargiai pastumkite apkabos stūmiklį į priekį iki apkabos pradžios **(14)**.

Nuoroda: apkabos stūmiklio neatleiskite, kad jis staiga neatšoktų atgal. Priešingu atveju apkabos stūmiklis gali būti pažeistas, taip pat iškyla pirštų prispaudimo pavojus.

- Pasukite elektrinį įrankį taip, kad vinys apkaboje nuslystų atgal iki apkabos spyruoklės **(21)**.
- Nuspauskite apkabos spyruoklę ir leiskite vinims slysti pro vinies griebtuvą **(16)** iš apkabos **(14)**.

Gylio ribotuvo nustatymas (žr. D pav.)

Vinių įkalimo gylį galima nustatyti reguliavimo ratuku **(5)**.

- Ištuštinkite apkabą **(14)**.
- **Vinys įkalamos per giliai:** norėdami sumažinti įkalimo gylį, sukite reguliavimo ratuką **(5)** kryptimi „–“.



- **Vinys įkalamos nepakankamai giliai:** norėdami padidinti įkalimo gylį, sukite reguliavimo ratuką **(5)** kryptimi „+“.



Gylio ribotuvo nustatymą galite kontroliuoti gylio ribotuvo nustatymo indikatoriumi **(4)**.

- Vėl užpildykite apkabą.
- Ant bandomojo ruošinio patikrinkite įkalimo gylį. Jei reikia, darbo žingsnius pakartokite.

Užstrigusių tvirtinimo elementų pašalinimas (žr. E1–E2 pav.)

Pavienės vinys šūvio kanale gali užstrigti. Jei taip atsitinka dažnai, susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba.

Nuoroda: jei pašalinus įstrigusį tvirtinimo elementą daužiklis negrįžta atgal, susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba.

- Atleiskite paleidimo mygtuką **(6)**.
- Išjunkite elektrinį įrankį ir išimkite akumuliatorių **(11)**.
- Ištuštinkite apkabą **(14)**.
- Spauskite įveržimo svirtelę **(3)**, kad būtų galima atidaryti šūvio kanalą.
- Pašalinkite įstrigusią vinį. Jei reikia, naudokite reples.
- Uždarykite šūvio kanalą, svirtelės **(3)** lankelį įstatykite į kabliukus, esančius ant šūvio kanalo, ir svirtelę vėl pakelkite aukštyn.
- Vėl užpildykite apkabą.

Ruošinį tausojančio antgalio keitimas (žr. F pav.)

Ruošinį tausojantis antgalis **(1)** ant paleidimo saugiklio **(2)** galo saugo ruošinį, elektrinį įrankį įremiant į tinkamą kalimo padėtį. Ruošinį tausojantį antgalį galima nuimti ir pakeisti

- Atleiskite paleidimo mygtuką **(6)**.
- Išjunkite elektrinį įrankį ir išimkite akumuliatorių **(11)**.

– Ištuštinkite apkabą **(14)**.
– Ruošinį tausojantį antgalį nuimkite nuo paleidimo saugiklio.
– Naują ruošinį tausojantį antgalį atviruoju galu uždėkite ant paleidimo saugiklio.

Nuoroda: atsarginį ruošinį tausojantį antgalį galima laikyti viršutinėje apkabos **(14)** pusėje. Tuo tikslu ruošinį tausojantį antgalį įstumkite į dėtuvę **(12)**.

Transportavimas ir sandėliavimas

Norėdami elektrinį įrankį transportuoti, jį išjunkite, o ypač tada, jei naudojatės kopėčiomis arba esate priversti judėti būdami neįprastoje kūno padėtyje.

Darbo vietoje elektrinį įrankį laikykite tik už rankenos **(19)**, o paleidimo mygtukas **(6)** turi būti nepaspaustas.

Elektrinį įrankį, išėmę iš jo akumuliatorių, visada sandėliuokite sausoje ir šiltoje vietoje.

Jei elektrinis įrankis ilgesnį laiką nebus naudojamas, plieninės įrankio dalis padenkite plonu alyvos sluoksniu. Tai apsaugos nuo rūdžių.

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 įjungimo-išjungimo jungiklį, iškyla sužalojimo pavojus.

▶ **Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.**

Techninės priežiūros planas

Išvalykite apkabą **(14)**. Pašalinkite plastiko ar medienos drožles, kurios galėjo susikaupti apkaboje darbo metu. Elektrinį įrankį reguliariai valykite suslėgtu oru.

Darbai	Kodėl juos reikia atlikti?	Modelis
Išvalykite apkabą **(14)** ir apkabos stūmiklį **(15)**.	Apsaugo vinį nuo užstrigimo.	– Apkabos ir apkabos stūmiklio mechanizmą kasdien prapūskite suslėgtu oru.
Užtikrinkite, kad paleidimo saugiklis **(2)** tinkamai veiktų.	Užtikrina jūsų darbo saugumą ir efektyvų elektrinio įrankio naudojimą.	– Paleidimo saugiklio mechanizmą kasdien prapūskite suslėgtu oru.

Trikdžių šalinimas

Gedimas	Priežastis	Šalinimas
Elektrinis įrankis nėra paruoštas naudoti.	Akumuliatorius neįkrautas arba pažeistas.	– Kiek galima įkraukite akumuliatorių arba jį pakeiskite.
	Akumuliatorius netinkamai įstatytas.	– Įsitikinkite, kad akumuliatorius rankenoje tinkamai įsistatė.
	Per aukšta arba per žema akumuliatoriaus temperatūra.	– Palaukite, kol akumuliatorius (vėl) pasieks optimalią darbinę temperatūrą.
	Užteršti arba pažeisti akumuliatoriaus kontaktai, variklis arba keliamasis magnetas.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
	Apkaba **(14)** yra tuščia.	– Vėl užpildykite apkabą. (žr. „Apkabos užpildymas (žr. **A1**–**A4** pav.)“, Puslapis 293)
	Paleidimo saugiklis **(2)** yra išlenktas.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
	Pažeista elektronika.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba.
	Naudotojo sąsaja **(9)** yra pažeista.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba.
Elektrinis įrankis paruoštas naudoti, bet neiššaunamos vinys.	Gali būti pažeistos šios konstrukcinės dalys: – Paleidimo mygtukas **(6)** – Daužiklis – Variklis ar pavaros diržas	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.

Gedimas	Priežastis	Šalinimas
	– Elektronika – Guminės juostos	
	Šovimo mechanizme prisikaupė svetimkūnių.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
	Svetimkūniai susikaupė žiotyse **(18)** arba apkaboje **(14)**.	– Išvalykite žiotis **(18)** arba apkabą **(14)**.
	Šūvio kanale užstrigo vinis.	– Pašalinkite užstrigusį tvirtinimo elementą. (žr. „Užstrigusių tvirtinimo elementų pašalinimas (žr. **E1**–**E2** pav.)“, Puslapis 295)
	Pažeistas apkabos stūmiklis **(15)**.	– Jei reikia, išvalykite apkabos stūmoklį **(15)** ir įsitikinkite, kad apkaba **(14)** nėra užteršta.
	Per silpna arba pažeista apkabos stūmiklio spyruoklė.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
	Naudojami neleistini tvirtinimo elementai.	– Naudokite tik originalius priedus. Leidžiama naudoti tik tuos tvirtinimo elementus (vinis, sąsagėles ir kt.), kurie nurodyti lentelėje „Techniniai duomenys“.
	Apkaba **(14)** yra tuščia.	– Vėl užpildykite apkabą. (žr. „Apkabos užpildymas (žr. **A1**–**A4** pav.)“, Puslapis 293)
	Šūvis buvo atliktas netinkama seka.	– Iš naujo atlikite kalimo operaciją ir ją atlikdami laikykitės tinkamos paspaudimo sekos. – Naudotojo sąsajoje pakeiskite paleidimo sistemą.
Vinys įšaunamos per giliai.	Per žemai nustatytas gylio fiksatorius.	– Nustatykite gylio fiksatorių norimam gyliui. (žr. „Gylio ribotuvo nustatymas (žr. **D** pav.)“, Puslapis 295)
	Susidėvėjęs amortizatorius.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
Vinys nepakankamai giliai įšaunamos.	Akumuliatorius neįkrautas arba pažeistas.	– Kiek galima įkraukite akumuliatorių arba jį pakeiskite.
	Per ilgi tvirtinimo elementai.	– Naudokite tik originalius priedus. Leidžiama naudoti tik tuos tvirtinimo elementus (vinis, sąsagėles ir kt.), kurie nurodyti lentelėje „Techniniai duomenys“.
	Per aukštai nustatytas gylio fiksatorius.	– Nustatykite gylio fiksatorių norimam gyliui. (žr. „Gylio ribotuvo nustatymas (žr. **D** pav.)“, Puslapis 295)
Elektrinis įrankis peršoka vinis arba per didelė žingsnio pastūma.	Naudojami neleistini tvirtinimo elementai.	– Naudokite tik originalius priedus. Leidžiama naudoti tik tuos tvirtinimo elementus (vinis, sąsagėles ir kt.), kurie nurodyti lentelėje „Techniniai duomenys“.
	Per silpna arba pažeista apkabos stūmiklio spyruoklė.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
Vinys dažnai užstringa šūvio kanale.	Naudojami neleistini tvirtinimo elementai.	– Naudokite tik originalius priedus. Leidžiama naudoti tik tuos tvirtinimo elementus (vinis, sąsagėles ir kt.), kurie nurodyti lentelėje „Techniniai duomenys“.

Gedimas	Priežastis	Šalinimas
	Vinys yra pasenusios, tarp vinių esantys klijai prarado sukibimo jėgą.	– Naudokite naują vinių juostelę.
Įšautos vinys yra sulinkusios.	Pažeistas daužiklis.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
	Pistoletas vinims kalti naudojamas neleidžiamoms medžiagoms (pvz., betonui, akmeniui).	– Pistoletą vinims kalti naudokite tik su leidžiamomis medžiagomis. (žr. „Naudojimas pagal paskirtį“, Puslapis 291)

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, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오. 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오.** 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 툴이나 키 등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 툴이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오. 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오.** 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오. 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리나 옷이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의**

하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.

- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **툴을 자주 사용한다고 해서 안주하는 일이 없게 하고 공구의 안전 수칙을 무시하지 않도록 하십시오.** 부주의하게 취급하여 순간적으로 심각한 부상을 입을 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오. 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오.** 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **전동공구를 조정하거나 액세서리 부품 교환 혹은 공구를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓거나 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구 및 액세서리를 조심스럽게 관리하십시오. 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오.** 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오. 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오.** 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **손잡이 및 잡는 면을 건조하게 유지하고, 오일 및 그리스가 묻어 있지 않도록 깨끗하게 하십시오.** 손잡이 또는 잡는 면이 미끄러우면 예상치 못한 상황에서 안전한 취급 및 제어가 어려워집니다.

충전 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **배터리를 충전할 때 제조 회사가 추천하는 충전기만을 사용하여 재충전해야 합니다.** 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.
- ▶ **각 전동공구용으로 나와있는 배터리만을 사용하십시오.** 다른 종류의 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **배터리를 사용하지 않을 때는, 각 극을 자극 할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오.** 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.
- ▶ **배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다. 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접촉하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오.** 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.
- ▶ **손상된 배터리 또는 공구를 사용하지 마십시오.** 손상되었거나 개조된 배터리는 예기치 못한 특성으로 인해 화재, 폭발 또는 부상의 위험을 초래할 수 있습니다.
- ▶ **배터리 또는 공구가 화기 또는 지나치게 높은 온도에 노출되지 않도록 하십시오.** 화기 또는 130 °C 이상의 온도에 노출되면 폭발할 위험이 있습니다.
- ▶ **충전 지침을 준수하고 지침에 제시된 범위를 벗어난 온도에서 충전하지 마십시오.** 제시된 범위를 벗어난 부적절한 온도에서 충전할 경우 배터리가 손상되어 화재 발생의 위험이 증가됩니다.

서비스

- ▶ **전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오.** 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.
- ▶ **손상된 배터리는 절대 수리하지 마십시오.** 배터리 수리는 제조사 또는 공인 서비스센터에서만 진행할 수 있습니다.

네일러 안전 경고사항

- ▶ **네일러 안에 항상 파스너가 들어 있다고 생각하십시오.** 네일러를 부주의하게 다루면 의도치 않게 파스너가 발사되거나 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **파스너를 설치하거나 제거할 때, 액세서리를 조정하거나 교체할 경우에는 공구를 전원에서 분리하십시오.** 공구가 전원에 연결되어 있으면 끼인 못을 제거하는 과정 중에 돌발적으로 공구가 작동되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **파스너를 취급할 때, 특히 파스너를 설치하거나 제거할 때 주의하십시오.** 파스너의 끝부위가 날카로워 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **네일러가 사용자 또는 근처에 있는 사람을 향하지 않게 하십시오.** 돌발적인 작동으로 파스너가 발사되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **네일러를 작동하지 않을 경우 및 작동 위치를 바꿀 경우에는 손가락을 트리거 가까이에 두지 마십시오.** 돌발적인 작동으로 파스너가 발사되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **파스너가 숨겨진 배선에 접촉할 가능성이 있는 작업을 수행할 경우, 네일러의 절연된 손잡이 면**

만 잡으십시오. 파스너가 "전류가 흐르는" 전선에 접촉되면, 네일러의 노출된 금속 부품에 "전류가 흐르는" 상태로 만들어 작업자가 감전될 수 있습니다.

- ▶ **작동 시에는 네일러를 단단히 잡으십시오.** 네일러가 제어되지 않은 상태로 반동을 일으키면 돌발적으로 작동되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **손발을 비롯한 모든 신체 부위가 네일러의 발사 방향에서 멀리 떨어져 있도록 하십시오.** 파스너가 가공물 및 가공물 뒤에 있는 물체를 관통하여 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **네일러를 사용할 때 손발을 비롯한 모든 신체 부위가 파스너가 가공물을 통과할 수 있는 영역 가까이에 있지 않도록 하십시오.** 파스너가 빗나가면서 가공물을 벗어나 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **네일러가 가공물에 확실하게 고정된 후에만 네일러를 작동하십시오.** 네일러가 가공물에 닿지 않았다면, 파스너가 가공물에서 빗나가면서 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **본 네일러를 전기 케이블을 고정하기 위한 용도로 사용하지 마십시오.** 전기 케이블 설치용으로 고안되지 않았으며, 사용할 경우 전기 케이블의 절연 부위가 손상되어 감전 또는 화재를 일으킬 수 있습니다.
- ▶ **파스너가 네일러에 끼인 경우 네일러를 전원에서 분리하십시오.** 네일러가 전원에 연결되어 있으면 끼인 파스너를 제거하는 과정 중에 돌발적으로 네일러가 작동되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **끼인 파스너를 제거할 때 주의를 기울이십시오.** 메커니즘이 압력을 받아 파스너가 강제로 풀려나오면서 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **보이지 않는 부위에 에너지 배선 및 배관 여부를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 전력 공급회사에 문의하십시오.** 전선에 접하게 되면 화재나 전기 충격을 야기할 수 있습니다. 가스관을 손상시키면 폭발 위험이 있습니다. 수도관을 파손하게 되면 재산 피해를 야기할 수 있습니다.
- ▶ **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.** 그래야만 배터리 과부하의 위험을 방지할 수 있습니다.



배터리를 태양 광선 등 고열에 장시간 노출되지 않도록 하고, 화기, 오염물질, 물기, 습기가 있는 곳에 두지 마십시오. 폭발 및 단락의 위험이 있습니다.



귀마개를 착용하십시오. 소음으로 인해 청각을 상실할 수 있습니다.



보안경을 착용하십시오. 파편이 날리며 안구에 손상을 초래할 수 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 목재 소재의 못을 타정하는 용도로 사용됩니다.

(못, 클램프 등) 타정하는 요소는 "기술자료" 표에 명시된 것만 사용하십시오.

지침: 본 전동공구는 금속 또는 콘크리트로 된 못을 타정하는 데에는 적합하지 않습니다.

작업 위치를 바꾸면서 비계, 사다리 또는 다른 플랫폼에서 작업해야 하는 동안에는 본 전동공구를 자동으로 되돌아오는 기능이 적용된 연발 작동 모드에서 사용하지 마십시오. 이 경우 발사 방지 기능이 적용된 단발 모드로만 사용하십시오.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 전동공구의 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

(1) 가공물 손상 방지 캡
(2) 안전 이음쇠
(3) 발사 통로를 열기/닫기 위한 클램핑 레버
(4) 깊이 조절 장치용 표시기
(5) 깊이 조절 장치용 조정 다이얼
(6) 트리거
(7) 전원 스위치
(8) 배터리 탈착 버튼
(9) 사용자 인터페이스
(10) 작업 램프
(11) 배터리
(12) 가공물 손상 방지 캡 보관함
(13) 벨트 후크
(14) 매거진
(15) 매거진 슬라이더
(16) 네일 푸셔
(17) 리필 표시기의 표시창
(18) 발사구

(19) 손잡이(절연된 손잡이 부위)

(20) 연발 못[a)]

(21) 매거진 스프링

사용자 인터페이스

(22) 모드 버튼

(23) 단발 작동 표시기

(24) 연발 작동 표시기

(25) 상태 표시기

(26) 배터리 충전상태 표시기

(27) 유지보수 단계 표시기 낮음

(28) 유지보수 단계 표시기 높음

(29) 리셋 버튼

a) **본 액세서리는 기본 공급 사양에 포함되어 있지 않습니다.**

제품 사양

충전 네일러		GNH 18V-64 MD
부품 번호		**3 601 D82 2..**
정격 전압	V=	18
트리거 시스템		
– 발사 방지 기능이 적용된 단발 모드		●
– 자동으로 되돌아오는 기능이 적용된 연발 작동		●
패스너		
– 타입		D형 머리 못
– 길이	mm	32~64
– 직경	mm	1.8
	ga	15
– 각도	°	34
매거진 최대 용량		105
치수(배터리 미포함)		
– 높이	mm	323
– 너비	mm	95
– 길이(가공물 손상 방지 캡 포함)	mm	385
중량[A)]	kg	3.1
충전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ~ +35
작동 시[B)C)] 및 보관 시 허용되는 주변 온도	°C	-20 ~ +50
호환 가능한 배터리		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
권장 배터리		GBA 18V... ≥ 2.0Ah ProCORE18V... ≥ 4.0Ah
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 °C일 때 출력 제한

C) GBA 18V...와 함께 사용 시 출력이 제한됨

값은 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.

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 눌려져 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 On 또는 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것이므로 교환해 주어야 합니다.

배터리 충전 상태는 사용자 인터페이스에도 표시됩니다(참조 „상태 표시“, 페이지 303).

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 %
점멸등 1 × 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.

조립

▶ **전동공구에 각종 작업(예: 유지보수, 공구 교체 등)을 진행하기 전에 항상 배터리를 전동공구에서 분리하십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 부상을 입을 위험이 있습니다.

매거진 삽입(그림 A1–A4 참조)

▶ **공구 설정을 적용거나 액세서리 교환 또는 전동공구를 분리하기 전에 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.

순정 Bosch 액세서리만 사용하십시오. 매거진, 발사구 및 발사 통로 등의 전동공구 정밀 부품은 **Bosch** 의 **클램프, 못 및 핀**에 맞게 제조되었습니다. 타 제조사는 다른 강종과 치수를 사용합니다.

참고 사항: 타정하는 요소는 "기술자료" 표에 명시된 것만 사용하십시오.

허용되지 않는 타정 요소를 사용하면 전동공구가 손상되고 부상을 입을 수 있습니다.

매거진을 장착할 때는 전동 공구의 발사구 **(18)**가 사용자 자신 및 타인을 향하지 않도록 합니다.

– 필요할 경우 매거진 슬라이더 **(15)**를 청소하고, 매거진 **(14)**이 오염되지 않았는지 확인합니다.
– 적당한 크기의 연발 못 **(20)**을 매거진 끝부분의 T자형 홈 **(14)**에 끼워 넣습니다.
– 매거진에서 마지막 못이 매거진 스프링 **(21)** 앞에 올 때까지 연발 못을 앞쪽으로 밉니다.

지침: 전자 제어식 감시를 통해 못이 매거진에 있는지 인식됩니다. 매거진이 비어 있을 때 안전 이음쇠가 눌리면, 타정 작업이 작동되지 않습니다. 이를 통해 무부하 상태에서 발사되지 않습니다.

– 팽팽해진 네일 푸셔 **(16)** 를 매거진 슬라이더 **(15)** 방향으로 누르는 동시에 매거진 슬라이더를 매거진 **(14)** 끝부분까지 당기십시오.

지침: 매거진 슬라이더는 큰 힘을 가하지 않고 (손가락 끝으로만) 되밀 수 있어야 합니다. 매거진 슬라이더가 끼이면, 못이 발사되지 않고, 발사 통로에 걸려 있거나(끼임 상태 참조) 못이 잘못된 각도로 발사되는 결과가 발생합니다.

– 매거진 슬라이더 **(15)** 를 네일 푸셔가 마지막 못을 지날 때까지 네일 푸셔 **(16)** 를 누른 상태로 조심스럽게 앞쪽으로 미십시오. 이를 통해 매거진에서 총못을 맨 앞쪽으로 미십시오.

지침: 매거진 슬라이더가 가이드되지 않은 상태로 되돌아오는 일이 없게 하십시오. 이때 매거진 슬라이더가 손상될 수 있으며, 손가락이 끼일 위험이 있습니다.

작동

트리거 시스템

발사 방지 기능이 적용된 단발 모드

본 트리거 시스템의 경우 안전 이음쇠 **(2)** 가 가공물에 단단히 설치되어야 합니다. 타정 요소는 트리거 **(6)** 가 눌려야만 발사됩니다.
발사 후에는 트리거 및 안전 이음쇠가 다음 작업 전에 다시 초기 위치로 옮겨진 경우에만 그 다음 타정 작업을 작동할 수 있습니다.

자동으로 되돌아오는 기능이 적용된 연발 작동

본 트리거 시스템의 경우 먼저 트리거 **(6)** 를 누르고 그 위치에서 잡고 있어야 합니다. 이어서 타정 요소가 발사되게 하려면, 안전 이음쇠가 가공물에 밀착되어 있어야 합니다. 트리거 **(6)** 가 눌려 있는 동안, 다른 위치에서 다시 자리를 잡고 다음 타정 작업을 진행할 수 있습니다.
연발 작동 모드에서는 단발 작동으로도 못을 타정할 수 있습니다.

초기 작동

전원 켜기/끄기

– 전동공구의 전원을 **켜려면** 전원 스위치 **(7)** 를 누르십시오.
사용자 인터페이스가 점등됩니다.
단발 작동이 활성화되고, 표시기 **(23)** 가 점등됩니다.
– 전동공구의 **전원을 끄려면** 전원 스위치 **(7)** 를 누르십시오.

못 발사하기 – 단발 작동

– 전동공구의 전원을 켜십시오.
– 먼저 발사구 **(18)** 또는 고무 처리된 가공물 손상 방지 캡 **(1)** 을 안전 이음쇠 **(2)** 가 완전히 눌릴 때까지 가공물 위에 밀착시켜 올려 놓으십시오.
작업 램프가 켜지고 모터가 작동되기 시작합니다.
– 이어서 트리거 **(6)** 를 짧게 누른 후 다시 트리거에서 손을 떼십시오.
이때 못이 발사됩니다.
– 전동공구를 가공물의 반대 방향으로 튕겨올리십시오.
– 다음 타정 작업을 위해 전동공구를 가공물에서 완전히 들어올린 후 원하는 다음 작업 위치에 다시 밀착시켜 올려 놓으십시오.

못 발사하기 – 연발 작동

– 전동공구의 전원을 켜십시오.
– 모드 버튼 **(22)** 을 눌러 연발 작동을 활성화하십시오.
연발 작동 표시기 **(24)** 가 점등됩니다.
– 트리거 **(6)** 를 누른 상태로 유지하십시오.
작업 램프가 켜지고 모터가 작동되기 시작합니다.
– 먼저 발사구 **(18)** 또는 고무 처리된 가공물 손상 방지 캡 **(1)** 을 안전 이음쇠 **(2)** 가 완전히 눌릴 때까지 가공물 위에 밀착시켜 올려 놓으십시오.
이때 못이 발사됩니다.
– 다음 타정 작업을 위해 계속해서 트리거 **(6)** 를 누른 상태로 유지하고 전동공구를 가공물에서 완전히 들어올리십시오. 전동공구를 원하는 다음 작업 위치에 다시 밀착시켜 올려 놓으십시오.
– 모드 버튼 **(22)** 을 다시 눌러 단발 작동으로 전환하십시오.
단발 작동 표시기 **(23)** 가 점등됩니다.

사용자 인터페이스(그림 B 참조)

사용자 인터페이스 **(9)** 는 전동공구의 작동 모드 선택 및 상태 표시 용도로 사용됩니다.

상태 표시

전동 공구 상태 표시기 (25)		
색상	**의미**	**해결책**
녹색	전동 공구가 켜져 있으며 사용 가능한 상태입니다.	–
황색	사용자의 주의가 필요한 상황: 임계 수준의 온도에 도달했거나, 배터리가 거의 방전되었거나, 정비 기간이 임박함.	– 전동 공구를 식히십시오. – 배터리를 교체하거나 충전하십시오. – 정비를 받으십시오.
적색	전동 공구를 사용할 수 없는 상태입니다. 이유: 전동 공구가 과열되었거나, 배터리 방전되었거나, 기계적인 오류가 존재합니다.	– 전동 공구를 식히십시오. – 배터리를 교체하거나 충전하십시오. – 정비를 받으십시오.
적색으로 깜박임	– 트리거 **(6)**를 너무 빨리 눌렸습니다. – 트리거 **(6)**가 5초 이내에 눌리지 않았습니다. 그러면 모터의 전원이 자동으로 꺼집니다. – 스위치가 잘못된 순서로 작동되었습니다(예: 전동 공구가 접촉식 트리거 모드로 전환되기 전에 트리거가 눌림).	– 상태 표시기가 녹색으로 점등될 때까지 잠깐 기다리십시오. – 전동 공구를 다시 사용할 수 있는 상태입니다. – 타정 과정을 다시 진행하면서 이때 올바른 순서를 확인하십시오.

전동 공구 상태 표시기 (25)		
색상	**의미**	**해결책**
		– 사용자 인터페이스를 통해 트리거링 시스템을 변경하십시오.

표시기, 배터리 충전 상태 (26)		
기호	**색상**	**충전상태**
–	–	200–100 %
	황색	1–20 %
	적색	0–1 %

유지보수 표시기			
기호	**색상**	**의미**	**해결책**
	황색	계획에 따른 유지보수 단계 "낮음"에 도달했습니다.	고객 서비스 센터에 문의하십시오.
	황색	계획에 따른 유지보수 단계 "높음"에 도달했습니다.	고객 서비스 센터에 문의하십시오.

리셋 버튼 **(29)**을 눌러 유지보수 후 유지보수 계수기를 리셋하십시오.

사용 방법

작업하기 전에 항상 안전 장치 및 트리거 장치 기능에 이상이 없는지 및 모든 볼트와 너트가 단단히 고정되어 있는지 점검하십시오.
결함이 있거나 또는 작동 시 이상이 발견되는 전동공구는 즉시 전원 공급을 중단하고, 보쉬 고객 서비스 센터에 문의해 주십시오.

전동공구를 규정에 맞지 않게 개조하지 마십시오. 안전 이음쇠 등 전동공구의 어떠한 부품도 분리하거나 블로킹하지 마십시오.

부적절한 도구를 이용하여 "비상 수리"를 진행하는 일이 없도록 하십시오. 본 전동공구는 정기적으로 전문가를 통해 유지보수해야 합니다.

전동공구에 다음과 같은 경우로 인해 약해진 부분 및 손상된 부분이 생기지 않도록 하십시오.

- 타격 또는 각인한 경우,
- 제조회사로부터 허용되지 않은 개조 작업을 한 경우,
- 철재와 같이 딱딱한 소재로 구성된 지그에서 생산 작업을 진행한 경우,
- 높은 곳에서 바닥에 떨어지거나 바닥면 위쪽을 통해 끼운 경우,
- 해머로 사용한 경우,
- 무리한 힘을 가한 경우.

가공물 아래쪽 또는 뒤쪽에 무엇이 있는지 확인하십시오. 벽, 천장 또는 바닥면 뒤쪽에 사람이 있는 경우에는 절대 못을 발사하지 마십시오. 못이 가공물을 관통하여 부상을 입힐 수 있습니다.

이미 타정 작업한 못에 못을 발사하는 일이 없도록 하십시오. 그러면 못이 변형되고, 못이 끼이거나 전동공구가 제어되지 않은 상태로 움직일 수 있습니다.

주변 온도가 낮을 때 전동공구를 사용하면, 첫 번째 못은 평소보다 천천히 타정 작업하십시오. 작업하면서 전동공구가 예열되면, 다시 평소와 같은 속도로 작업할 수 있습니다.

펀치 스탬프의 마모를 줄이려면, 무부하 상태에서 발사하는 일이 없도록 하십시오.

장시간 휴식할 때 또는 작업을 마치면 전동공구의 전원을 끄고 배터리를 분리하며 매거진을 최대한 비워 두십시오.

매거진 비우기(그림 C1–C2 참조)

- 전동 공구의 전원을 끄고 배터리 **(11)**를 분리합니다.
- 못 걸이 레버 **(16)**를 누른 상태에서 매거진 슬라이더 **(15)**를 뒤로 당겨 마지막 못이 풀리도록 한 다음, 매거진 슬라이더를 조심스럽게 앞으로 밀어 매거진 **(14)** 시작 부분으로 이동시킵니다.

지침: 매거진 슬라이더가 가이드되지 않은 상태로 되돌아오는 일이 없게 하십시오. 이때 매거진 슬라이더가 손상될 수 있으며, 손가락이 끼일 위험이 있습니다.

- 못이 매거진에서 매거진 스프링**(21)** 까지 뒤쪽으로 미끄러지도록 전동공구를 회전시키십시오.
- 매거진 스프링을 아래로 내려누르고 못이 매거진 **(14)** 에서 네일 푸셔 **(16)** 를 지나 이동하도록 하십시오.

깊이 조절자 설정하기(그림 D 참조)

조정 휠 **(5)** 을 이용해 타정 깊이를 설정할 수 있습니다.

- 매거진 **(14)** 을 비우십시오.

– **못이 너무 깊이 타정된 경우:** 타정 깊이를 줄이려면, 조정 휠 **(5)** 을 "–" 방향으로 돌리십시오.



– **못이 충분히 깊게 타정되지 않은 경우:** 타정 깊이를 줄이려면, 조정 휠 **(5)** 을 "+" 방향으로 돌리십시오.



깊이 설정용 표시기 **(4)** 를 통해 깊이 조절 설정을 제어할 수 있습니다.

– 매거진을 다시 장착하십시오.
– 새로 설정한 타정 깊이를 시제품에 테스트해 보십시오.
필요에 따라 해당 작업 단계를 반복하십시오.

끼임 풀기(그림 E1–E2 참조)

개별 못이 발사 통로에 끼일 수 있습니다. 끼임 현상이 자주 발생하는 경우, 보쉬 고객 서비스 센터로 문의해 주십시오.

지침: 끼인 것을 푼 후 펀치 스탬프가 제 위치로 돌아가지 않을 경우, 보쉬 고객 서비스 센터로 문의해 주십시오.

– 트리거 **(6)** 에서 손을 떼십시오.
– 전동공구의 전원을 끄고 배터리 **(11)** 를 분리하십시오.
– 매거진 **(14)** 을 비우십시오.
– 발사 통로가 열릴 수 있도록 클램핑 레버 **(3)** 를 아래쪽으로 누르십시오.
– 끼인 못을 제거하십시오. 이를 위해 필요한 경우 플라이어를 사용하십시오.
– 발사 통로를 닫고, 클램핑 레버 **(3)** 의 홀더를 발사 통로의 고리에 건 후 클램핑 레버를 다시 위쪽으로 누르십시오.
– 매거진을 다시 장착하십시오.

가공물 손상 방지 캡 교체하기(그림 F 참조)

안전 이음쇠 **(2)** 끝부분에 있는 가공물 손상 방지 캡 **(1)** 은 타정 작업 시 전동공구가 제대로 자리를 잡을 때까지 가공물을 보호해줍니다. 가공물 손상 방지 캡은 분리 및 교체 가능합니다.

– 트리거 **(6)** 에서 손을 떼십시오.
– 전동공구의 전원을 끄고 배터리 **(11)** 를 분리하십시오.
– 매거진 **(14)** 을 비우십시오.
– 안전 이음쇠에서 가공물 손상 방지 캡을 당기십시오.
– 끝부분이 열려 있는 새로운 가공물 손상 방지 캡을 안전 이음쇠 위쪽으로 미십시오.

지침: 교체한 가공물 손상 방지 캡은 매거진 **(14)** 위쪽에 보관할 수 있습니다. 이를 위해 가공물 손상 방지 캡을 보관함 **(12)** 쪽에 끼우십시오.

운반 및 보관

운반할 때, 특히 사다리를 이용하거나 이상한 자세로 이동할 경우에는 전동공구의 전원을 끄십시오.

작업장에서 전동공구를 운반할 경우에는 손잡이 **(19)** 를 잡고 트리거 **(6)** 가 작동되지 않은 상태에서만 운반하십시오.

전동공구는 항상 배터리에서 분리하여 건조하고 따뜻한 장소에 보관하십시오.

전동공구를 장시간 사용하지 않을 경우, 철재로 된 공구 부품을 오일층을 얇게 도포해주십시오. 이를 통해 녹이 쌓이는 것을 방지할 수 있습니다.

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.**

유지보수 계획

매거진 **(14)** 을 청소하십시오. 작업 시 매거진에 쌓일 수 있는 플라스틱 찌꺼지 또는 대팻밥을 제거하십시오. 압축공기를 이용해 주기적으로 전동공구를 청소하십시오.

조치	이유	진행 작업
매거진 **(14)** 및 매거진 슬라이더 **(15)** 를 청소하십시오.	못의 끼임 현상이 방지됩니다.	– 매거진/매거진 슬라이더의 메커니즘을 매일 압축공기를 이용해 불어내십시오.
안전 이음쇠 **(2)** 가 정상적으로 작동되는지 확인하십시오.	작업 안전을 지키고 전동공구를 효율적으로 사용할 수 있게 해줍니다.	– 안전 이음쇠의 메커니즘을 매일 압축공기를 이용해 불어내십시오.

장애 제거

문제	원인	해결 방법
전동 공구를 작동할 수 있는 상태가 아닙니다.	배터리가 충전되지 않았거나 배터리에 결함이 있습니다.	– 배터리를 완전히 충전하거나 배터리를 교체하십시오.
	배터리가 제대로 끼워져 있지 않습니다.	– 배터리가 손잡이에 맞물려 고정되어 있는지 확인하십시오.
	배터리 온도가 너무 높거나 너무 낮습니다.	– 배터리가 (다시) 최적의 작동 온도에 이를 때까지 기다리십시오.
	배터리 접점, 모터 또는 스트로크 자석에 오염물이 있거나 결함이 있습니다.	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
	매거진 **(14)**이 비어 있습니다.	– 매거진을 다시 장착합니다. (참조 „매거진 삽입(그림 **A1**–**A4** 참조)“, 페이지 302)
	방아쇠 안전장치 **(2)**가 휘어져 있습니다.	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
	전자장치에 결함이 있습니다.	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오.
	사용자 인터페이스 **(9)**에 결함이 있습니다.	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오.
전동 공구를 작동할 수 있는 상태이지만, 못이 발사되지 않습니다.	다음과 같은 부품에 결함이 있을 수 있습니다. – 트리거 **(6)** – 펀치 스탬프 – 모터 또는 구동 벨트 – 전자장치 – 고무 밴드	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
	발사 메커니즘에 이물질이 쌓여 있습니다.	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
	발사구 **(18)** 또는 매거진 **(14)**에 이물질이 쌓여 있습니다.	– 발사구 **(18)** 또는 매거진 **(14)**을 청소합니다.
	못이 발사 통로에 끼었습니다.	– 끼인 부분을 풉니다. (참조 „끼임 풀기(그림 **E1**–**E2** 참조)“, 페이지 305)
	매거진 슬라이더 **(15)**에 결함이 있습니다.	– 필요할 경우 매거진 슬라이더 **(15)**를 청소하고, 매거진 **(14)**이 오염되지 않았는지 확인합니다.
	매거진 슬라이더의 스프링이 너무 약하거나 결함이 있습니다.	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
	사용한 타정 제품이 허용되지 않는 제품입니다.	– 순정 액세서리만 사용하십시오. (못, 클램프 등) 타정하는 요소는 "기술자료" 표에 명시된 것만 사용하십시오.
	매거진 **(14)**이 비어 있습니다.	– 매거진을 다시 장착합니다. (참조 „매거진 삽입(그림 **A1**–**A4** 참조)“, 페이지 302)
	잘못된 발사 순서로 작동되었습니다.	– 타정 과정을 다시 진행하면서 이때 올바른 순서를 확인하십시오. – 사용자 인터페이스를 통해 트리거링 시스템을 변경하십시오.
못이 너무 깊이 타정되었습니다.	깊이 조절 장치가 너무 깊게 설정되어 있습니다.	– 깊이 조절 장치를 원하는 깊이로 조정합니다. (참조 „깊이 조절자 설정하기(그림 **D** 참조)“, 페이지 304)
	버퍼가 마모되었습니다.	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.

문제	원인	해결 방법
못이 타정된 깊이가 충분히 깊지 않습니다.	배터리가 충전되지 않았거나 배터리에 결함이 있습니다.	– 배터리를 완전히 충전하거나 배터리를 교체하십시오.
	타정물이 너무 깁니다.	– 순정 액세서리만 사용하십시오. (못, 클램프 등) 타정하는 요소는 "기술자료" 표에 명시된 것만 사용하십시오.
	깊이 조절 장치가 너무 높게 설정되어 있습니다.	– 깊이 조절 장치를 원하는 깊이로 조정합니다. (참조 „깊이 조절자 설정하기(그림 **D** 참조)“, 페이지 304)
전동 공구가 못을 건너뛰거나 이송 주기가 너무 넓습니다.	사용한 타정 제품이 허용되지 않는 제품입니다.	– 순정 액세서리만 사용하십시오. (못, 클램프 등) 타정하는 요소는 "기술자료" 표에 명시된 것만 사용하십시오.
	매거진 슬라이더의 스프링이 너무 약하거나 결함이 있습니다.	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
못이 발사 통로에 너무 자주 끼입니다.	사용한 타정 제품이 허용되지 않는 제품입니다.	– 순정 액세서리만 사용하십시오. (못, 클램프 등) 타정하는 요소는 "기술자료" 표에 명시된 것만 사용하십시오.
	못이 노화되었고, 못 사이에 있는 접착제에 접착력이 없습니다.	– 새 연발 못을 사용합니다.
타정된 못이 구부러졌습니다.	펀치 스탬프가 손상되었습니다.	– 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
	네일러가 허용되지 않는 자재(예: 콘크리트, 석재)에 사용되었습니다.	– 네일러를 허용된 자재에만 사용하십시오. (참조 „규정에 따른 사용“, 페이지 300)

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 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

처리

전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구와 충전용 배터리/배터리를 가정용 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 الإصابة 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 وإضاءته بشكل جيد.** الفوضى في مكان الشغل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **لا تشتغل بالعدة الكهربائية في نطاق معرض لخطر الانفجار مثل الأماكن التي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال.** العدد الكهربائية تولد شررا قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.
- **حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عندما تستعمل العدة الكهربائية.** تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

- **أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة.** يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

أمان الأشخاص

- **كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية.** عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.
- **قم لارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية.** يحد ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.
- **تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها.** إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما لامفتاح على وضع التشغيل، قد يؤدي إلى وقوع الحوادث.
- **انزع أداة الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية.** قد تؤدي الأداة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.
- **تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما.** سيسمح لك ذلك بالتحكم في الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.
- **قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. احرص على إبقاء الشعر والملابس بعيدا عن الأجزاء المتحركة.** قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.
- **إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم.** قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية بلا مبالاة وتتجاهل 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 قابلا 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 يتمّ استخدامها بعيدا عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات.** العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ 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 الحادة التي تمّ

صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

- **استخدم العدد الكهربائية والتوابع وريش الشغل إلخ. وفقا لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه.** استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.
- **احرص على إبقاء المقابض وأسطح المسك جافة ونظيفة وخالية من الزيوت والشحوم.** المقابض وأسطح المسك الزلقة لا تتيح التشغيل والتحكم الآمن في العدة في المواقف غير المتوقعة.

حسن معاملة واستخدام العدد المزودة بمركم

- **اشحن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي يُنصح باستخدامها من طرف المنتج.** قد يتسبب جهاز الشحن المخصصة لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تمّ 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 المركم الذي لا يتمّ استعماله عن مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللوالب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تقوم بتوصيل الملامسين ببعضهما البعض.** قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الاحتراق أو إلى اندلاع النار.
- **قد يتسرب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. اشطفه بالماء في حال ملامسته بشكل غير مقصود. إن وصل السائل إلى العينين، فراجع الطبيب إضافة إلى ذلك.** قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- **لا تستخدم عدة أو مركم تعرضا لأضرار أو للتعديل.** البطاريات المتعرضة لأضرار أو لتعديلات قد ينتج عنها أشياء لا يمكن التنبؤ بها، قد تسبب نشوب حريق أو حدوث انفجار أو إصابات.
- **لا تعرض المركم أو العدة للهب أو لدرجة حرارة زائدة.** التعرض للهب أو لدرجة حرارة أعلى من 130 °م قد يتسبب في انفجار.
- **اتبع تعليمات الشحن ولا تقم بشحن المركم أو العدة خارج نطاق درجة الحرارة المحدد في التعليمات.** الشحن بشكل غير صحيح أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد يعرض المركم لأضرار ويزيد من مخاطر الحريق.

الخدمة

- **احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة العمال المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.** يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- **لا تقم بإجراء أعمال خدمة على المراكم التالفة.** أعمال الخدمة على المراكم يجب أن تقوم بها الجهة الصانعة فقط أو مقدم الخدمة المعتمد.

تحذيرات الأمان الخاصة بمسدس كبس المسامير

- **افترض دائما أن مسدس كبس المسامير يحتوي على الدبابيس.** التعامل مع مسدس كبس المسامير دون حرص قد ينتج عنه إطلاق غير متوقع للدبابيس وبالتالي حدوث إصابات للأشخاص.
- **افصل الأداة عن مصدر الطاقة عند تحميل أو تفريغ الدبابيس، أو عند إجراء التعديلات أو تغيير الملحقات.** قد تعمل الأداة فجأة إذا كانت موصلة بمصدر الكهرباء، مما ينتج عنه إصابات للأشخاص.
- **توخ الحذر عند التعامل مع الدبابيس، لا سيما عند التلقيم والتفريغ.** تشتمل الدبابيس على نقاط حادة يمكن أن تؤدي إلى إصابات شخصية.
- **لا توجه مسدس كبس المسامير إليك أو إلى أي شخص قريب.** يؤدي التشغيل المفاجئ إلى خروج أحد الدبابيس، مما ينتج عنه حدوث إصابات للأشخاص.
- **أبعد أصابعك عن الزناد في حالة عدم تشغيل مسدس كبس المسامير وعند الانتقال من وضع تشغيل إلى وضع آخر.** يؤدي التشغيل المفاجئ إلى خروج أحد الدبابيس، مما ينتج عنه حدوث إصابات للأشخاص.
- **أمسك مسدس كبس المسامير من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة أداة الربط لأسلاك كهربائية غير ظاهرة.** قد يتسبب تلامس دبوس مع سلك «مكهرب» في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من مسدس كبس المسامير وجعله «مكهرب» مما قد يصيب المشغل بصدمة كهربائية.
- **أمسك مسدس كبس المسامير بقبضة محكمة أثناء التشغيل.** قد يؤدي الارتداد غير المحكوم لمسدس كبس المسامير إلى تشغيل غير مقصود، مما ينتج عنه إصابات شخصية.
- **أبعد جميع أعضاء جسمك، مثل اليدين والقدمين وما إلى ذلك، عن اتجاه إطلاق مسدس كبس المسامير.** قد يخترق الدبوس قطعة العمل وأي جسم خلفها، مما يؤدي إلى إصابات للأشخاص.
- **عند استخدام مسدس كبس المسامير، احرص على إبعاد جميع أعضاء جسمك، مثل اليدين والقدمين وما إلى ذلك، عن المنطقة التي يتم فيها دفع الدبوس في قطعة العمل.** قد ينحرف الدبوس ويخرج عن قطعة العمل، مما يؤدي إلى إصابات للأشخاص.
- **لا تقم بتشغيل مسدس كبس المسامير إلا إذا كان موضوعًا على قطعة العمل بثبات.** إذا كان مسدس كبس المسامير غير ملامس لقطعة العمل، قد ينحرف الدبوس بعيدًا عن قطعة العمل، مما يؤدي إلى إصابات للأشخاص.
- **لا تستخدم مسدس كبس المسامير هذا لتثبيت الكابلات الكهربائية.** فهو ليس مصممًا لتركيب الكابلات الكهربائية، ويمكن أن يلحق الضرر بعزل الكابلات الكهربائية، مما قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية أو مخاطر الحريق.

- **افصل مسدس كبس المسامير عن مصدر الكهرباء في حالة انحشار الدبابيس في مسدس كبس المسامير.** أثناء إزالة الدبوس المحشور قد يعمل مسدس كبس المسامير فجأة إذا كان موصلًا بمصدر الكهرباء، مما ينتج عنه إصابات للأشخاص.
- **تصرف بحرص أثناء إزالة الدبوس المحشور.** فقد تكون الآلية واقعة تحت ضغط ويتم قذف المشبك بقوة، مما قد يؤدي إلى حدوث إصابات للاشخاص.
- **استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الامداد المحلية.** ملامسة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار بخط الغاز قد يؤدي إلى حدوث انفجارات. اختراق خط الماء يتسبب في وقوع أضرار مادية.
- **قد تنطلق أبخرة عند تلف المركم واستخدامه بطريقة غير ملائمة. يمكن أن يحترق المركم أو يتعرض للانفجار.** أمن توفر الهواء النقي وراجع الطبيب إن شعرت بشكوى. قد تهيج هذه الأبخرة المجاري التنفسية.
- **لا تقم بتعديل المركم أو فتحه.** يتشكل خطر حدوث قفلة كهربائية.
- **يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية.** وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحتراق المركم أوخروج الأدخنة منه أو انفجاره وتعرضه لسخونة مفرطة.
- **اقتصر على استخدام المركم في منتجات الجهة الصانعة.** يتم حماية المركم من فرط التحميل الخطير بهذه الطريقة فقط دون غيرها.



احرص على حماية المركم من السخونة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس المستمرة ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.



قم بارتداء واقية سمع. قد يؤدي تأثير الضجيج إلى فقدان قدرة السمع.



يرجى ارتداء النظارات الواقية. قد تتسبب الشظايا المتطايرة في إصابات العين.

وصف المنتج والأداء



اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات الكهربائية 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 لدسر المسامير في الخشب. يجوز فقط استخدام أدوات الدسر (مسامير، دبابيس وما شابه)، المحددة في جدول «المواصفات الفنية».

ملاحظة: العدة الكهربائية ليست مخصصة لدسر المسامير في الخرسانة والمعادن.

يرجى عدم استخدام العدة الكهربائية في وضع الإطلاق بالتلامس مع خاصية الرجوع التلقائي أثناء عملك على سقالة أو سلم أو منصة أخرى، وعند الحاجة إلى تغيير وضع العمل. اقتصر في هذه الحالة على استخدام وضع الإطلاق المفرد مع خاصية التأمين اللاحق.

الأجزاء المصورة

يشير ترقيم الأجزاء المصورة إلى الصورة المعروضة للعدة الكهربائية في صفحة الرسوم.

(1) واقية قطعة الشغل
(2) وسيلة تأمين الإطلاق
(3) ذراع شد لفتح/غلق قناة الإطلاق
(4) مؤشر ضبط محدد العمق
(5) طارة ضبط لضبط محدد العمق
(6) الزناد
(7) مفتاح التشغيل/إيقاف التشغيل
(8) زر تحرير المركم
(9) واجهة المستخدم
(10) مصباح العمل
(11) بطارية قابلة لإعادة الشحن
(12) موضع حفظ لواقية قطعة الشغل
(13) مشبك الحزام
(14) الخزانة
(15) مزلاج الخزانة
(16) ساحب المسامير
(17) نافذة مؤشر مستوى التعبئة
(18) فوهة
(19) مقبض (موضع مسك معزول)
(20) شريط المسامير[a]
(21) نابض الخزانة

واجهة المستخدم

(22) زر الوضع
(23) مؤشر وضع الإطلاق المفرد
(24) مؤشر وضع الإطلاق بالتلامس
(25) مبين الحالة
(26) مؤشر حالة شحن المركم
(27) مؤشر مستوى الصيانة منخفض
(28) مؤشر مستوى الصيانة مرتفع

(29) زر إعادة الضبط

a) **إن هذه التوابع ليست محتواة ضمن إطار التوريد الاعتيادي.**

البيانات الفنية

أداة دسر المسامير العاملة ببطارية		GNH 18V-64 MD
رقم الصنف		3 601 D82 2..
الجهد الاسمي	فولت=	18
أنظمة الإطلاق		
– وضع الإطلاق المفرد مع خاصية التأمين اللاحق		●
– وضع الإطلاق بالتلامس مع خاصية الرجوع التلقائي		●
أداة دسر		
– النوع		مسمار برأس على شكل حرف D
– الطول	مم	32–64
– القطر	مم	1,8
	مقياس السُمك	15
– الزاوية	°	34
سعة الخزانة القصوى		105
الأبعاد (دون مركم)		
– الارتفاع	مم	323
– العرض	مم	95
– الطول مع واقية قطعة الشغل	مم	385
الوزن[A]	كجم	3,1
درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن	°م	0 ... +35
درجة الحرارة المحيطة المسموح بها أثناء التشغيل[B][C] وعند التخزين	°م	-20 ... +50
المراكم المتوافقة		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
المراكم الموصى بها		GBA 18V... ≥ 2,0 أمبير ساعة ProCORE18V... ≥ 4,0 أمبير ساعة
أجهزة الشحن الموصى بها		GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/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

C) قدرة محدودة مع المركم ...GBA 18V

قد تختلف القيم حسب المنتج وظروف الاستخدام والبيئة. المزيد من المعلومات على موقع الإنترنت www.bosch-professional.com/wac.

مركم

تبيع شركة **Bosch** العدد الكهربائية العاملة بمركم دون مركم أيضًا. يمكنك أن تعرف من العبوة ما إذا كان المركم موجود ضمن مجموعة التجهيزات الموردة مع العدة الكهربائية الخاصة بك.

شحن المركم

◀ **اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية.** أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتوائمة مع مركم إيونات 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.

تركيب المركم

أدخل المركم المشحون في موضع تثبيت المركم إلى أن يثبت بشكل ملموس.

نزع المركم

لخلع المركم اضغط على زر تحرير المركم وأخرج المركم. **لا تستخدم القوة أثناء ذلك.**

يمتاز المركم بدرجتي إقفال اثنتين، تمنعان سقوط المركم للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المركم بشكل غير مقصود. يتم تثبيت المركم بواسطة نابض ما دام مركبًا في العدة الكهربائية.

مبين حالة شحن المركم

ملحوظة: ليست كل أنواع المراكم تحتوي على مبين حالة شحن.

تشير مصابيح الدايود الخضراء الخاصة بمبين حالة شحن المركم لحالة شحن المركم. لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة الشحن إلا والعدة الكهربائية متوقفة.

اضغط على زر مبين حالة الشحن ⓜ أو ▭ لعرض حالة الشحن. يمكن هذا أيضا والمركم مخرج.

إذا لم يضئ أي مصباح دايود بعد الضغط على زر مبين حالة الشحن، فهذا يعني أن المركم تالف ويجب تغييره.

تتم الإشارة إلى حالة شحن المركم في واجهة المستخدم (انظر „مبينات الحالة“, الصفحة 313).

نوع المركم ...GBA18V | ...GBA 18V



لمبة LED	السعة
ضوء مستمر 3× أخضر	60–100 %
ضوء مستمر 2× أخضر	30–60 %
ضوء مستمر 1× أخضر	5–30 %
ضوء وماض 1× أخضر	0–5 %

نوع المركم | ...EXPERT18V | ...ProCORE18V EXBA18V... | CORE18V...



لمبة LED	السعة
ضوء مستمر 5× أخضر	80–100 %
ضوء مستمر 4× أخضر	60–80 %
ضوء مستمر 3× أخضر	40–60 %
ضوء مستمر 2× أخضر	20–40 %
ضوء مستمر 1× أخضر	5–20 %
ضوء وماض 1× أخضر	0–5 %

اكتشاف خطر تلف المركم

EXPERT18V... | EXBA18V...

يمكن لمؤشرات الدايود الخاصة بمبينات حالة شحن المركم أن تبين بالإضافة إلى حالة المركم خطر تلف المركم.

لتفعيل الوظيفة احتفظ بزر مبين حالة الشحن مضغوطًا لمد 3 ثوان. تتم الإشارة إلى تحليل المركم عن طريق ضوء متحرك بمبين حالة شحن المركم. يتم عرض النتيجة على مبين حالة شحن المركم.

مؤشر دايود: المركم معرض لخطر التلف بشكل كبير. قد تنخفض القدرة ووقت لتشغيل بالفعل. يوصى بتغيير المركم.

5 مؤشرات دايود: المركم بحالة جيدة وخطر التلف منخفض.

يرجى مراعاةأن: تقييم مخاطر تلف المركم يعمل على مرحلتين ويقدم تقييمًا مبسطًا 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 مثلا.

نظف فتحات التهوية بالمركم من فترة لأخرى، بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة.

إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المركم قد استهلك وأنه يجب استبداله.

تراعى الإرشادات عند التخلص من العدد.

التركيب

◀ **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.

تحميل مخزن المسامير (انظر الصور A1–A4)

◀ **قم بخلع المركم قبل تغيير أوضاع ضبط الجهاز، أو تغيير الأجزاء الملحقة، أو وضع العدة الكهربائية جانبًا.** تمنع هذه الإجراءات الاحترازية بدء تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

اقتصر على استخدام توابع Bosch الأصلية. الأجزاء الدقيقة بالعدة الكهربائية مثل الخزانة والفوهة وقناة الإطلاق تمت مواءمتها مع **دبابيس ومسامير وخوابير** من **Bosch**. يستخدم المنتجون الآخرون نوعيات فولاذ ومقاسات أخرى.

ملاحظة: اقتصر على استخدام أدوات الدسر المحددة في جدول «المواصفات الفنية».

قد يتسبب استخدام أدوات دسر غير مسموح بها في الإضرار بالعدة الكهربائية ووقوع إصابات.

أمسك الأداة الكهربائية أثناء تحميل مخزن المسامير بحيث تكون الفوهة **(18)** موجّهة لا إلى جسمك ولا إلى أشخاص آخرين

– نظّف دافع المخزن عند الحاجة. **(15)** وتأكد من أن المخزن**(14)** غير متسخ.
– أدخل شريط مسامير مناسبًا. **(20)** في الفتحة على شكل حرف T في نهاية المخزن. **(14)**.
– ادفع شريط المسامير إلى الأمام داخل المخزن حتى يصبح المسمار الأخير أمام نابض المخزن. **(21)** في موضعه.

ملاحظة: تتعرف وظيفة المراقبة الإلكترونية على وجود مسامير داخل الخزانة. في حالة الضغط على وسيلة تأمين الإطلاق بينما الخزانة فارغة فلن يتم إطلاق عملية دسر. وبذلك يتم تجنب الطلقات الفارغة.

– اضغط ساحب المسامير الذي سبق شده **(16)** في اتجاه مزلاج الخزانة **(15)** واسحب مزلاج الخزانة في نفس الوقت تمامًا حتى نهاية الخزانة **(14)**.

ملاحظة: يجب أن يكون من الممكن إرجاع مزلاج الخزانة للخلف دون استخدام قوة كبيرة (بالأصبع فقط). يترتب على استعصاء مزلاج الخزانة الآثار الآتية: لا يتم إطلاق المسمار ويظل المسمار عالقًا في قناة الإطلاق (انظر الاستعصاء) أو يتم إطلاق المسمار بزاوية غير صحيحة.

– حرك مزلاج الخزانة **(15)** بينما ساحب المسامير مضغوط **(16)** إلى الأمام بحرص، إلى أن يتم تحريك ساحب المسامير فوق آخر مسمار، وادفع بذلك شريط المسامير داخل الخزانة إلى الأمام تمامًا.

ملاحظة: لا تدع المزلاج ينزلق للخلف دون توجيه. فقد يتعرض مزلاج الخزانة للضرر أثناء ذلك، وينشأ خطر انحصار أصابعك.

التشغيل

أنظمة الإطلاق

وضع الإطلاق المفرد مع خاصية التأمين اللاحق

في نظام الإطلاق هذا يجب تركيز وسيلة تأمين الإطلاق **(2)** بشكل محكم على قطعة الشغل. لن يتم إطلاق أداة الدسر إلا عند الضغط على الزناد **(6)**. لن يمكن إطلاق عمليات دسر أخرى إلا بعد إعادة الزناد ووسيلة تأمين الإطلاق إلى وضعهم الأصلي مرة أخرى.

وضع الإطلاق بالتلامس مع خاصية الرجوع التلقائي

في نظام الإطلاق هذا يجب أن يتم الضغط على الزناد **(6)** أولًا، والاحتفاظ به في هذا الوضع. بعدها يجب ارتكاز وسيلة تأمين الإطلاق بإحكام على قطعة الشغل لإطلاق أداة الدسر. طالما ظل الزناد مضغوطًا **(6)** يمكن إطلاق عمليات دسر أخرى من خلال التركيز على قطعة الشغل في موضع آخر مجددًا.

في وضع **الإطلاق بالتلامس** يمكن دسر المسامير عن طريق وضع الإطلاق المفرد أيضًا.

بدء التشغيل

التشغيل والإطفاء

- لغرض **تشغيل** العدة الكهربائية اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء **(7)**.
  تضيء واجهة المستخدم.
  يكون وضع الإطلاق المفرد مفعلًا عندما يضيء مؤشر وضع الإطلاق المفرد **(23)**.
- لغرض **إيقاف** العدة الكهربائية اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء **(7)**.

إطلاق المسامير – وضع الإطلاق المفرد

- قم بتشغيل العدة الكهربائية.
- ركز الفوهة **(18)** أو واقية قطعة الشغل المطاطية **(1)** بإحكام على قطعة الشغل إلى أن يتم كبس وسيلة تأمين الإطلاق **(2)** للداخل بشكل كامل.
  يتم تشغيل ضوء العمل ويبدأ المحرك في العمل.
- اضغط بعد ذلك لوهلة قصيرة على الزناد **(6)** واتركه مرة أخرى.
  بذلك سينطلق مسمار واحد.
- دع عدة الشغل ترتد عن قطعة الشغل.
- لإجراء عملية دسر أخرى ارفع العدة الكهربائية عن قطعة الشغل بشكل كامل، ثم ركزها مرة أخرى على المكان التالي المرغوب.

إطلاق المسامير – وضع الإطلاق بالتلامس

- قم بتشغيل العدة الكهربائية.
- قم بتفعيل وضع الإطلاق بالتلامس عن طريق الضغط لوهلة قصيرة على زر الوضع **(22)**.
  يضيء مؤشر وضع الإطلاق بالتلامس **(24)**.
- احتفظ بالزناد **(6)** مضغوطًا.
  يتم تشغيل ضوء العمل ويبدأ تشغيل المحرك.
- ركز الفوهة **(18)** أو واقية قطعة الشغل المطاطية **(1)** بإحكام على قطعة الشغل إلى أن يتم كبس وسيلة تأمين الإطلاق **(2)** للداخل بشكل كامل.
  بذلك سينطلق مسمار واحد.
- لإجراء عملية دسر أخرى استمر في الضغط على الزناد **(6)** وارفع العدة الكهربائية عن قطعة الشغل بشكل كامل. قم بتركيزها بإحكام مرة أخرى على المكان التالي المرغوب.
- قم بتفعيل وضع الإطلاق المفرد عن طريق الضغط مجددًا على زر الوضع **(22)**.
  يضيء مؤشر وضع الإطلاق المفرد **(23)**.

واجهة المستخدم (انظر الصورة B)

تتلخص وظيفة واجهة المستخدم **(9)** في اختيار وضع التشغيل وبيان حالة العدة الكهربائية.

مبينات الحالة

مؤشر حالة الأداة الكهربائية (25)		
اللون	**المعنى**	**الحل**
أخضر	العدة الكهربائية مشغلة وجاهزة للاستخدام.	–
أصفر	حدث يتطلب انتباهك: درجة حرارة حرجة، أو أن البطارية أوشكت على النفاد، أو أن موعد الصيانة قد حان.	– دع العدة الكهربائية حتى تبرد. – قم بتغيير المركم أو شحنه. – قم بإجراء الصيانة.
أحمر	الأداة الكهربائية غير جاهزة للاستخدام. السبب: االأداة الكهربائية محمَّلة حراريًا بشكل زائد، أو البطارية فارغة، أو يوجد عطل ميكانيكي.	– دع العدة الكهربائية حتى تبرد. – قم بتغيير المركم أو شحنه. – قم بإجراء الصيانة.
يومض باللون الأحمر	– الزناد **(6)** تم الضغط عليه مبكرًا جدًا – الزناد **(6)** لم يتم الضغط على الزناد خلال 5 ثوانٍ، فيتوقف المحرك تلقائيًا – تم تشغيل المفاتيح بترتيب غير صحيح (مثلًا، تم الضغط على الزناد قبل تحويل	– انتظر لوهلة قصيرة إلى أن يضيء مؤشر الحالة باللون الأخضر. – العدة الكهربائية جاهزة للتشغيل مجددًا. – بإجراء عملية الدسر مجددًا واحرص أثناء ذلك على مراعاة ترتيب التشغيل الصحيح.

مؤشر حالة الأداة الكهربائية (25)		
اللون	المعنى	الحل
	الأداة الكهربائية إلى وضع التشغيل بالتلامس).	– قم بتغيير نظام الإطلاق عن طريق واجهة المستخدم.

مؤشر حالة شحن المركم (26)		
الرمز	اللون	حالة الشحن
–	–	20–100 %
	أصفر	1–20 %
	أحمر	0–1 %

مؤشر الصيانة			
الرمز	اللون	المعنى	الحل
	أصفر	حلت صيانة المستوى "منخفض" وفقًا للجدول.	اتصل بخدمة العملاء.
	أصفر	حلت صيانة المستوى "مرتفع" وفقًا للجدول.	اتصل بخدمة العملاء.

اضغط على زر إعادة الضبط **(29)** لإعادة ضبط عداد الصيانة بعد الصيانة.

إرشادات العمل

قبل كل مرة تبدأ فيها العمل تأكد من أداء تجهيزات التأمين والإطلاق لوظيفتهم بشكل سليم، وتأكد من ثبات كافة اللوالب والمسامير.

افصل العدة الكهربائية التالفة أو التي لا تعمل بشكل سليم عن مصدر الإمداد بالطاقة على الفور، واتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة.

لا تقم بإجراء أي تعديلات غير مطابقة للتعليمات على العدة الكهربائية. لا تقم بفك أي أجزاء من العدة الكهربائية، مثل وسيلة تأمين الإطلاق، ولا تعمل على إعاقتها.

لا تقم بإجراء ما يسمى «بإصلاحات طوارئ» باستخدام وسائل غير ملائمة. ينبغي صيانة العدة الكهربائية بشكل سليم ومنتظم.

تجنب إضعاف أو إتلاف العدة الكهربائية بأي طريقة، مثلًا من خلال:

- النقش أو الحفر عليها،
- تنفيذ إجراءات تعديل لا تسمح بها الجهة الصانعة،
- توجيهها على القوالب المصنوعة من المواد الصلبة، مثل الفولاذ،
- تركها تسقط أو سحبها على الأرض،
- استخدامها كمطرقة،
- تعريضها لأي نوع من أنواع القوة المفرطة.

تأكد من معرفة ما هو موجود تحت قطعة الشغل أو خلفها. لا تطلق المسامير في الجدران أو الأسقف أو الأرضيات عندما يوجد خلفها أشخاص. فقد تخترق المسامير قطعة الشغل وتتسبب في إصابة أحد الأشخاص.

لا تطلق مسمارًا فوق مسمار آخر سبق دسره. حيث يمكن أن يلتوي المسمار أو تتعرض المسامير للانقماط، وقد تتحرك العدة الكهربائية دون إمكانية التحكم فيها.

في حالة استخدام العدة الكهربائية في الأجواء الباردة سيتم دسر المسامير الأولى بشكل أبطأ من المعتاد. بعد أن تدفأ العدة الكهربائية أثناء العمل يمكن متابعة العمل بالسرعة المعتادة.

تجنب الطلقات الفارغة لتخفيف استهلاك سنبك الدق.

أطفئ العدة الكهربائية في فترات الاستراحة الطويلة أو مع نهاية العمل، وأخرج المركم وأفرغ الخزانة إن أمكن.

تفريغ الخزانة (انظر الصور C1–C2)

- أوقف تشغيل الأداة الكهربائية وانزع البطارية. **(11)**.
- اسحب دافع المخزن **(15)** مع الضغط على دافع المسامير**(16)** إلى الخلف حتى يحرر دافعُ المسامير المسمارَ الأخير، ثم وجّه دافعَ المخزن بحذر إلى الأمام حتى يصل إلى بداية المخزن. **(14)**.

ملاحظة: لا تدع المزلاج ينزلق للخلف دون توجيه. فقد يتعرض مزلاج الخزانة للضرر أثناء ذلك، وينشأ خطر انحصار أصابعك.

- أدر العدة الكهربائية بحيث تنزلق المسامير الموجودة في الخزانة حتى نابض الخزانة **(21)** إلى الخلف.
- اضغط نابض الخزانة إلى أسفل، واترك المسامير تنزلق مرورًا بساحب المسامير **(16)** من الخزانة **(14)**.

ضبط محدد العمق (انظر الصورة D)

يمكن ضبط مصد العمق الخاص بالمسامير عن طريق طارة الضبط **(5)**.

- قم بتفريغ الخزانة **(14)**.



– **يتم دسر المسامير بعمق زائد:** لتقليل عمق الانغراز أدر طارة الضبط **(5)** إلى الاتجاه "–".



– **يتم دسر المسامير بعمق غير كاف:** لزيادة عمق الانغراز أدر طارة الضبط **(5)** إلى الاتجاه "+".

عن طريق مؤشر وضع ضبط محدد العمق **(4)** يمكنك مراقبة وضع ضبط محدد العمق.

– أعد تلقيم الخزانة مرة أخرى.
– قم بتجربة عمق الانغراز الجديد على قطعة شغل تجريبية.

كرر خطوات العمل عند اللزوم.

حل الاستعصاء (انظر الصور E1–E2)

قد تنقمط بعض المسامير في قناة الإطلاق. إذا تكرر حدوث ذلك فقم بالاتصال بأحد مراكز خدمة عملاء بوش.

ملاحظة: إذا لم يرجع سنبك الدق بعد حل الاستعصاء فقم بالاتصال بأحد مراكز خدمة عملاء بوش.

– اترك الزناد **(6)**.
– أطفئ العدة الكهربائية وأخرج المركم **(11)**.
– قم بتفريغ الخزانة **(14)**.
– اضغط ذراع الشد **(3)** إلى أسفل بحيث يسمح بفتح قناة الإطلاق.
– قم بإزالة المسمار المنقمط. استخدم كماشة عند اللزوم.
– أغلق قناة الإطلاق وعلق قوس ذراع الشد **(3)** في مشابك قناة الإطلاق، ثم اضغط ذراع الشد إلى أعلى مجددًا.
– أعد ملء الخزانة مرة أخرى.

تغيير واقية قطعة الشغل (انظر الصورة F)

تعمل واقية قطعة الشغل **(1)** في نهاية وسيلة تأمين الإطلاق **(2)** على حماية قطعة الشغل إلى أن تتخذ العدة الكهربائية الوضعية الصحيحة لعملية الدسر. يمكن خلع واقية عدة الشغل وتغييرها

– اترك الزناد **(6)**.
– أطفئ العدة الكهربائية وأخرج المركم **(11)**.
– قم بتفريغ الخزانة **(14)**.
– اخلع واقية عدة الشغل من وسيلة تأمين الإطلاق.
– ادفع واقية قطعة الشغل الجديدة بطرفها المفتوح عبر وسيلة تأمين الإطلاق.

ملاحظة: يمكن الاحتفاظ بواقية احتياطية لقطعة الشغل في الجزء العلوي للخزانة **(14)**. للقيام بذلك أدخل واقية قطعة الشغل إلى موضع الحفظ **(12)**.

النقل والتخزين

لغرض النقل أطفئ العدة الكهربائية خاصة عند استخدام السلالم أو إذا كنت تتحرك بوضعية جسدية غير طبيعية.

احمل العدة الكهربائية إلى مكان العمل باستخدام المقبض اليدوي **(19)** دون أن يكون الزناد مضغوطًا **(6)**.

احتفظ بالعدة الكهربائية في مكان دافئ وجاف مع فصل المركم.

في حالة عدم استخدام العدة الكهربائية لفترة طويلة قم بطلاء أجزائها الفولاذية بطبقة رقيقة من الزيت. يمنع هذا الإجراء تشكل الصدأ.

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.**

خطة الصيانة

قم بتنظيف الخزانة **(14)**. أخرج نشارة البلاستيك والخشب التي تجمعت في الخزانة أثناء العمل. نظف العدة الكهربائية بواسطة الهواء المضغوط على فترات زمنية منتظمة.

الإجراء	السبب	التنفيذ
قم بتنظيف الخزانة **(14)** ومزلاج الخزانة **(15)**.	يمنع استعصاء المسامير.	– قم بنفخ آلية الخزانة/مزلاج الخزانة بالهواء المضغوط لتنظيفها يوميًا.
تأكد من عمل وسيلة تأمين الإطلاق **(2)** بشكل سليم.	يزيد من أمان العمل وفعالية العدة الكهربائية.	– قم بنفخ آلية وسيلة تأمين الإطلاق بالهواء المضغوط لتنظيفها يوميًا.

إصلاح الاختلالات

المشكلة	السبب	العلاج
العدة الكهربائية غير جاهزة للتشغيل.	المركم غير مشحون أو المركم تالف.	– قم بشحن المركم بشكل كامل أو قم باستبدال المركم.
	المركم غير مركب بشكل صحيح.	– تأكد أن المركم مثبت في المقبض اليدوي.

المشكلة	السبب	العلاج
	درجة حرارة المركم مرتفعة أو منخفضة للغاية.	– انتظر إلى أن يصل المركم (مرة أخرى) إلى درجة حرارة التشغيل المثالية.
	ملامسات المركم أو المحرك أو مغناطيس الرفع متسخة أو معطلة.	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش. اطلب منهم تغيير القطعة.
	مخزن المسامير **(14)** فارغ.	– Bأعد تحميل مخزن المسامير. (انظر „تحميل مخزن المسامير (انظر الصور **A4**–**A1**)“, الصفحة 312)
	قفل أمان الزناد **(2)** منثنٍ.	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش. اطلب منهم تغيير القطعة.
	الوحدة الإلكترونية معطلة.	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش.
	واجهة المستخدم **(9)** معطّلة.	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش.
العدة الكهربائية جاهزة للتشغيل إلا أنه لا يتم إطلاق المسامير.	يحتمل أن يكون هناك عطل في الأجزاء الآتية: – الزناد**(6)** – سنبك الدق – المحرك أو سير الإدارة – الوحدة الإلكترونية – أشرطة مطاطية	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش. اطلب منهم تغيير القطعة.
	تجمع أجسام غريبة في آلية الإطلاق.	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش. اطلب منهم تغيير القطعة.
	تراكمت أجسام غريبة في **(18)** المخزن **(14)** أو في الفوهة.	– نظف الفوهة **(18)** أو المخزن **(14)**.
	استعصى أحد المسامير في قناة الإطلاق.	– أزل الانحشار. (انظر „حل الاستعصاء (انظر الصور **E2**–**E1**)“, الصفحة 315)
	دافع المسامير في المخزن **(15)** معطّل.	– نظّف دافع المخزن عند الحاجة. **(15)** وتأكد من أن المخزن**(14)** غير متسخ.
	نابض مزلاج الخزانة ضعيف أو معطل.	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش. اطلب منهم تغيير القطعة.
	أدوات الدسر المستخدمة غير مسموح بها.	– اقتصر على استخدام التوابع الأصلية. يجوز فقط استخدام أدوات الدسر (مسامير، دبابيس وما شابه)، المحددة في جدول «المواصفات الفنية».
	مخزن المسامير **(14)** فارغ.	– Bأعد تحميل مخزن المسامير. (انظر „تحميل مخزن المسامير (انظر الصور **A4**–**A1**)“, الصفحة 312)
	تم تشغيل ترتيب إطلاق غير صحيح.	– بإجراء عملية الدسر مجددًا واحرص أثناء ذلك على مراعاة ترتيب التشغيل الصحيح. – قم بتغيير نظام الإطلاق عن طريق واجهة المستخدم.
يتم دسر المسامير بعمق زائد.	تم ضبط مصد العمق على درجة عمق زائدة.	– اضبط محدِّد العمق على العمق المطلوب. (انظر „ضبط محدد العمق (انظر الصورة **D**)“, الصفحة 314)
	تم استهلاك المخمد.	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش. اطلب منهم تغيير القطعة.
لا يتم دسر المسامير بعمق كاف.	المركم غير مشحون أو المركم تالف.	– قم بشحن المركم بشكل كامل أو قم باستبدال المركم.
	المسامير طويلة جدًا	– اقتصر على استخدام التوابع الأصلية. يجوز فقط استخدام أدوات الدسر (مسامير، دبابيس وما شابه)، المحددة في جدول «المواصفات الفنية».

المشكلة	السبب	العلاج
	تم ضبط مصد العمق إلى أعلى بشكل زائد.	– اضبط محدِّد العمق على العمق المطلوب. (انظر „ضبط محدد العمق (انظر الصورة **D**)“, الصفحة 314)
العدة الكهربائية تتخطى المسامير أو لديها معدل مفرط للدفع.	أدوات الدسر المستخدمة غير مسموح بها.	– اقتصر على استخدام التوابع الأصلية. يجوز فقط استخدام أدوات الدسر (مسامير، دبابيس وما شابه)، المحددة في جدول «المواصفات الفنية».
	نابض مزلاج الخزانة ضعيف أو معطل.	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش. اطلب منهم تغيير القطعة.
تستعصي المسامير كثيرًا في قناة الإطلاق.	أدوات الدسر المستخدمة غير مسموح بها.	– اقتصر على استخدام التوابع الأصلية. يجوز فقط استخدام أدوات الدسر (مسامير، دبابيس وما شابه)، المحددة في جدول «المواصفات الفنية».
	المسامير قديمة، مادة اللصق بين المسامير لم تعد لديها قوة تثبيت.	– استخدم شريط مسامير جديدًا
انثناء المسامير التي يتم إطلاقها.	تلف سنبك الدق.	– اتصل بمركز خدمة وكالة شركة بوش. اطلب منهم تغيير القطعة.
	يُستخدم مسدس المسامير مع مواد غير مسموح بها (مثل الخرسانة والحجر)	– استخدم مسدس المسامير فقط مع المواد المسموح بها. (انظر „الاستعمال المخصص“, الصفحة 310)

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

المغرب
الهاتف: 27 43 31 29 5 212+
تجد الرابط إلى عناوين مراكز الخدمة الخاصة بنا وشروط الضمان في الصفحة الأخيرة.
يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.



لا تلق العدد الكهربائية والمراكم/ البطاريات ضمن النفايات المنزلية!

Legal Information and Licenses

MIT

FreeRTOS, v10.3.1

Copyright (C) 2020 Amazon.com, Inc. or its affiliates. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Apache 2.0

GCE-Math, Commit:
8422f5307b0498d09cf626f38acb03fe9f1efd94

Copyright 2016-2023 Keith O'Hara

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at
http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

Apache 2.0

CMSIS_5, v5.9.0

Copyright 2009-2020 Arm Limited. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

BSD-3-Clause

TLE987x DFP, v1.4.6

Copyright (c) 2015-2017, 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 HOLDER 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.

BSD-3-Clause

cmsis_device_f0, v2.3.7

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. Neither the name of the copyright holder 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 HOLDER 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.

Apache 2.0

cmsis_device_g0, v1.4.0

Copyright (c) 2016 STMicroelectronics. All rights reserved.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

MIT

Libfixmath, Commit:
24488b16cc0359daada0682a9bd3a11a801d0a01

Copyright (c) 2011-2021 Flatmush <Flatmush@gmail.com>, Petteri Aimonen <Petteri.Aimonen@gmail.com>, & libfixmath AUTHORS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the Software), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED AS IS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

MIT

MFixedPoint, v8.0.2

Copyright 2018 Geoffrey Hunter

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Zlib

NanoPb, v0.3.9.9

Copyright © 2011 Petteri Aimonen <jpa at nanopb.mail.kapsi.fi>

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.

newlib

v3.3.0

(1) Red Hat Incorporated

Copyright (c) 1994-2009 Red Hat, Inc. All rights reserved.

This copyrighted material is made available to anyone wishing to use, modify, copy, or redistribute it subject to the terms and conditions of the BSD License. This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY expressed or implied, including the implied warranties of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. A copy of this license is available at http://www.opensource.org/licenses. Any Red Hat trademarks that are incorporated in the source code or documentation are not subject to the BSD License and may only be used or replicated with the express permission of Red Hat, Inc.

(2) University of California, Berkeley

Copyright (c) 1981-2000 The Regents of the University of California. 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 University 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.

(3) David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)

David M. Gay, Copyright (c) 1991 by AT&T.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE AUTHOR NOR AT&T MAKES ANY REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

(1003) David M. Gay (AT&T 1991, Lucent 1998)

David M. Gay, Copyright (C) 1998-2001 by Lucent Technologies. All Rights Reserved

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that the copyright notice and this permission notice and warranty disclaimer appear in supporting documentation, and that the name of Lucent or any of its entities not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

LUCENT DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL LUCENT OR ANY OF ITS ENTITIES BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER

RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

(4) Advanced Micro Devices

Copyright 1989, 1990 Advanced Micro Devices, Inc.

This software is the property of Advanced Micro Devices, Inc (AMD) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by AMD.

AMD MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL AMD BE LIABLE FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the 29K Technical Support Center at 800-29-29-AMD (800-292-9263) in the USA, or 0800-89-1131 in the UK, or 0031-11-1129 in Japan, toll free. The direct dial number is 512-462-4118.

Advanced Micro Devices, Inc.
29K Support Products
Mail Stop 573
5900 E. Ben White Blvd.
Austin, TX 78741
800-292-9263

(7) Sun Microsystems

Copyright (C) 1993 by Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.

Developed at SunPro, a Sun Microsystems, Inc. business.
Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that this notice is preserved.

(8) Hewlett Packard

(c) Copyright 1986 HEWLETT-PACKARD COMPANY

To anyone who acknowledges that this file is provided "AS IS" without any express or implied warranty:

permission to use, copy, modify, and distribute this file for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice and this notice appears in all copies, and that the name of Hewlett-Packard Company not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose.

(9) Hans-Peter Nilsson

Copyright (C) 2001 Hans-Peter Nilsson

Permission to use, copy, modify, and distribute this software is freely granted, provided that the above copyright notice, this notice and the following disclaimer are preserved with no changes.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

(11) Christopher G. Demetriou

Copyright (c) 2001 Christopher G. Demetriou. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "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 AUTHOR 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.

(12) SuperH, Inc.

Copyright 2002 SuperH, Inc. All rights reserved

This software is the property of SuperH, Inc (SuperH) which specifically grants the user the right to modify, use and distribute this software provided this notice is not removed or altered. All other rights are reserved by SuperH.

SUPERH MAKES NO WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, WITH REGARD TO THIS SOFTWARE. IN NO EVENT SHALL SUPERH BE LIABLE FOR INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING FROM THE FURNISHING, PERFORMANCE, OR USE OF THIS SOFTWARE.

So that all may benefit from your experience, please report any problems or suggestions about this software to the SuperH Support Center via e-mail at softwaresupport@superh.com .

SuperH, Inc.
405 River Oaks Parkway
San Jose
CA 95134
USA

(13) Royal Institute of Technology

Copyright (c) 1999 Kungliga Tekniska Högskolan (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden). All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. Neither the name of KTH 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 KTH AND ITS 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 KTH OR ITS 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.

(14) Alexey Zelkin

Copyright (c) 2000, 2001 Alexey Zelkin <phantom@FreeBSD.org> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR 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.

(15) Andrey A. Chernov

Copyright (C) 1997 by Andrey A. Chernov, Moscow, Russia. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "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 REGENTS 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.

(16) FreeBSD

Copyright (c) 1997-2002 FreeBSD Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOOD SOR 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.

(17) S. L. Moshier

Copyright (c) 1984,2000 S.L. Moshier

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose without fee is hereby granted, provided that this entire notice is included in all copies of any software which is or includes a copy or modification of this software and in all copies of the supporting documentation for such software.

THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS", WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY. IN PARTICULAR, THE AUTHOR MAKES NO REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND CONCERNING THE MERCHANTABILITY OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY PARTICULAR PURPOSE.

(18) Citrus Project

Copyright (c)1999 Citrus Project, All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR 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.

(19) Todd C. Miller

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "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 AUTHOR 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.

(26) Mike Barcroft

Copyright (c) 2001 Mike Barcroft <mike@FreeBSD.org> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR 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.

(35) - ARM Ltd (arm and thumb variant targets only)

Copyright (c) 2009-2015 ARM Ltd All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "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 ARM LTD 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.

(41) Ed Schouten - Free BSD

Copyright (c) 2008 Ed Schouten <ed@FreeBSD.org> All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR 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.

(46) Synopsis

Copyright (c) 2016, Synopsys, Inc. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1) Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2) 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.

3) Neither the name of the Synopsys, Inc., 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 HOLDER 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.

(47) Joel Sherrill

Copyright (c) 2016 Joel Sherrill <joel@rtems.org>. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR 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.

(48) From musl include/elf.h

Copyright (c) 2005-2014 Rich Felker, et al.t

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

(49) Moerbeek

Copyright (c) 2008 Otto Moerbeek <otto@drijf.net>

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

(50) embedded brains

Copyright (c) 2017 embedded brains GmbH All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR 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 AUTHOR 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.

(51) From musl src/string/strverscmp.c

Copyright (c) 2005-2014 Rich Felker, et al.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

(52) ucla1

Copyright (c) 1983, 1993 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. Neither the name of the University 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 REGENTS 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 REGENTS 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.

(1052) diged

Portions Copyright (c) 1993 by Digital Equipment Corporation.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies, and that the name of Digital Equipment Corporation not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the document or software without specific, written prior permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND DIGITAL EQUIPMENT CORP. DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

(53) freebsd

Copyright (c) 2015 John Baldwin <jhb@FreeBSD.org>. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. Neither the name of the author 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 REGENTS 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 REGENTS 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.

(54) WIDE

Copyright (C) 1995, 1996, 1997, and 1998 WIDE Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. Neither the name of the project 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 PROJECT 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 PROJECT 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.

(55) Roberson

Copyright (c) 2008, Jeffrey Roberson <jeff@freebsd.org> All rights reserved. Copyright (c) 2008 Nokia Corporation All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice unmodified, this list of conditions, and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "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 AUTHOR 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.

(56) ucla3

Copyright (c) 1982, 1986, 1990, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved. (c) UNIX System Laboratories, Inc.

All or some portions of this file are derived from material licensed to the University of California by American Telephone and TelegraphCo. or Unix System Laboratories, Inc. and are reproduced herein with the permission of UNIX System Laboratories, Inc.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. Neither the name of the University 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 REGENTS 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 REGENTS 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.

(57) Configuration for math routines.

Copyright (c) 2017 ARM Ltd. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. The name of the company may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ARM LTD "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 ARM LTD 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.

(58) netbsd

Copyright (c) 2007 The NetBSD Foundation, Inc. All rights reserved.

This code is derived from software written by Stephen L. Moshier. It is redistributed by the NetBSD Foundation by permission of the author.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE NETBSD FOUNDATION, INC. 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 FOUNDATION 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.

(59) neilly

(c) Copyright 2017 Michael R. Neilly 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 names of the copyright holders nor the names of their 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.

(114) - National Semiconductor Corporation

Copyright (c) 2004 National Semiconductor Corporation

The authors hereby grant permission to use, copy, modify, distribute, and license this software and its documentation for any purpose, provided that existing copyright notices are retained in all copies and that this notice is included verbatim in any distributions. No written agreement, license, or royalty fee is required for any of the authorized uses. Modifications to this software may be copyrighted by their authors and need not follow the licensing terms described here, provided that the new terms are clearly indicated on the first page of each file where they apply.

Generic License Text

Apache 2.0 License

Apache License

Version 2.0, January 2004

http://www.apache.org/licenses/

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, **"control"** means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or **"Your"**) shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, **"submitted"** means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as **"Not a Contribution."**

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of, publicly

display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that You meet the following conditions:

- You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and
- You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and
- You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and
- If the Work includes a **"NOTICE"** text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License.
  You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License. You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions. Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

END OF TERMS AND CONDITIONS

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
Контакты сервисных центров

https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía
Условия гарантии

https://www.bosch-pt.com/guarantee/202601