



GNH Professional

HEAVY
DUTY

18V-64-2 | 18V-64-2 M | 18V-64 MD

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 8U5 (2023.11) TAG / 385



1 609 92A 8U5



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 οδηγών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás

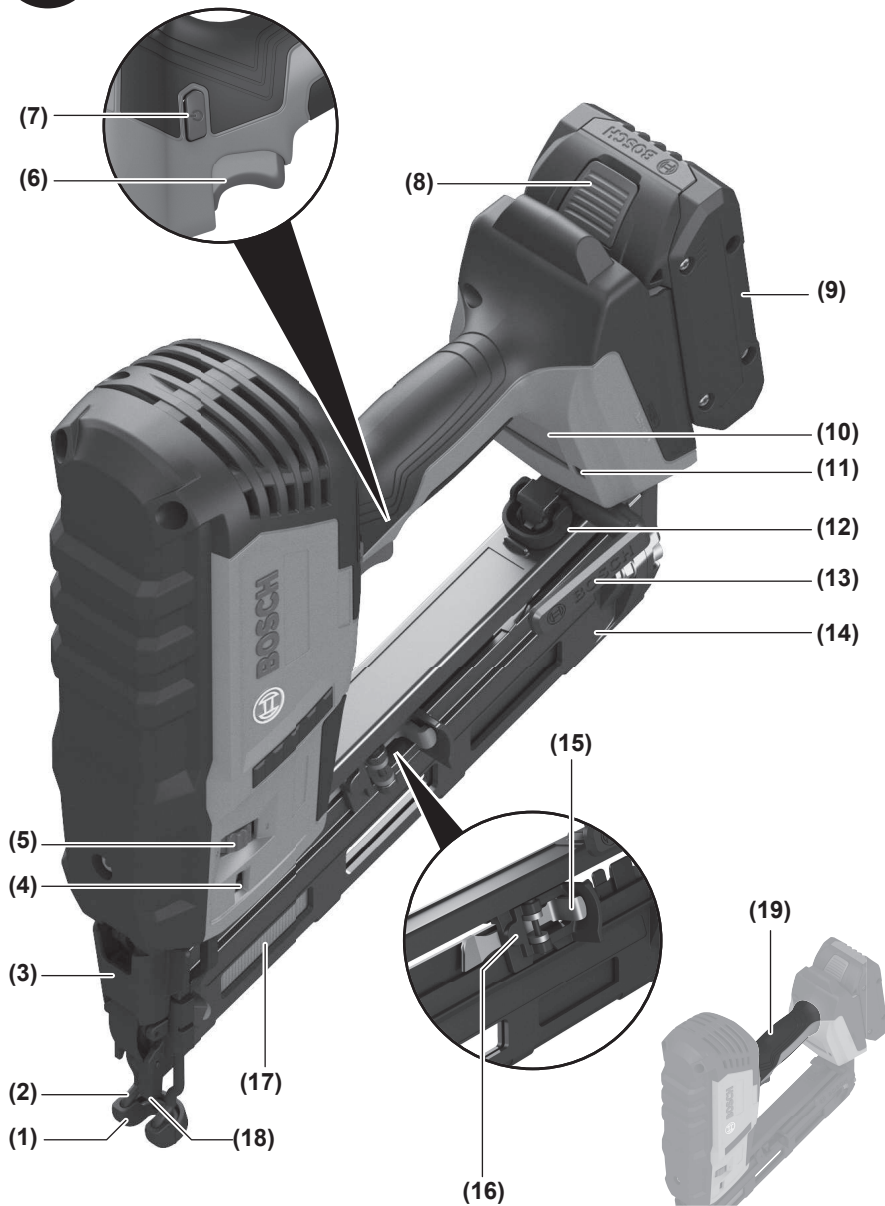
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
mk Оригинално упатство за работа
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend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

lt Originali instrukcija
ko 사용 설명서 원본
ar دليل التشغيل الأصلي
fa دفترچه راهنمای اصلی

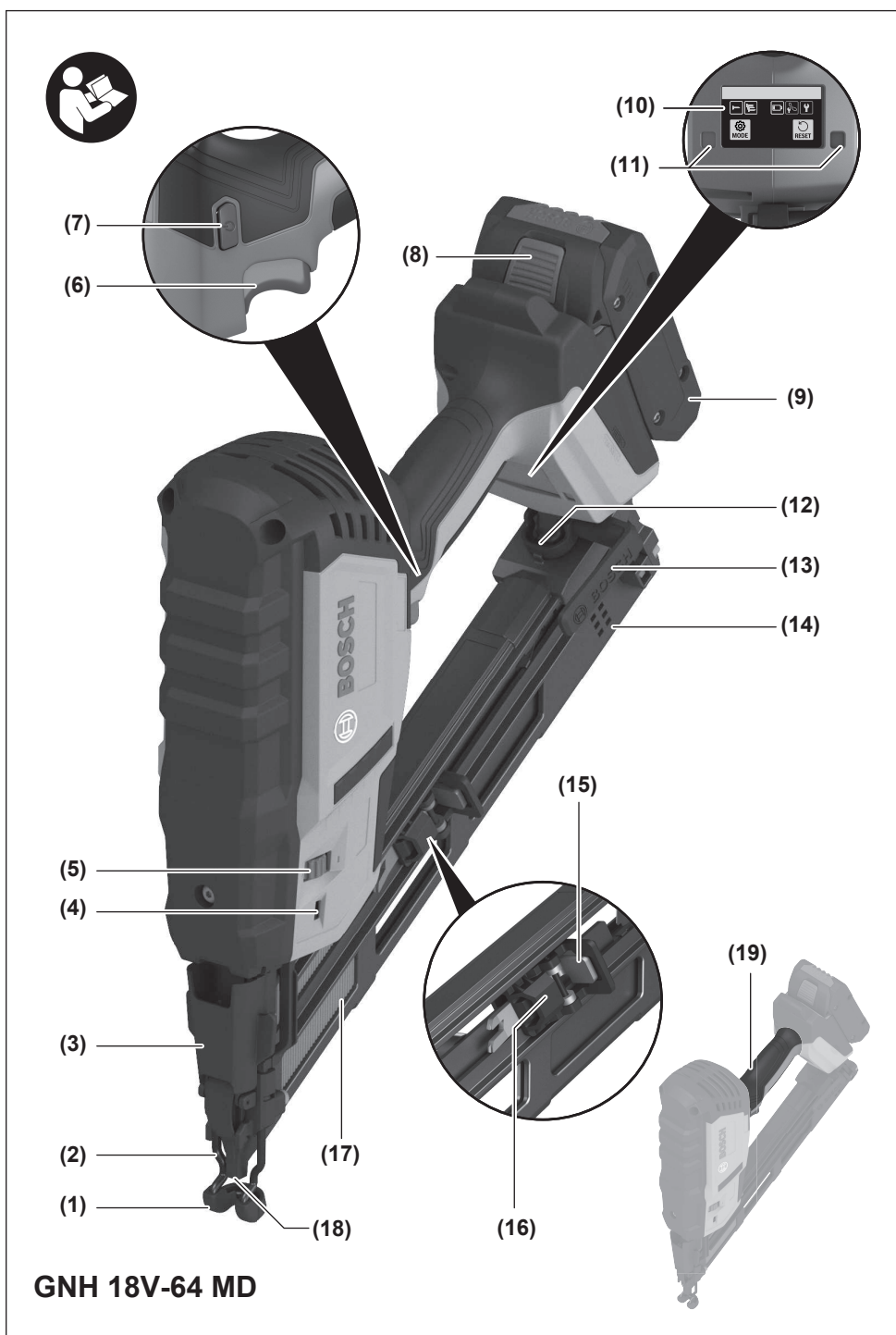


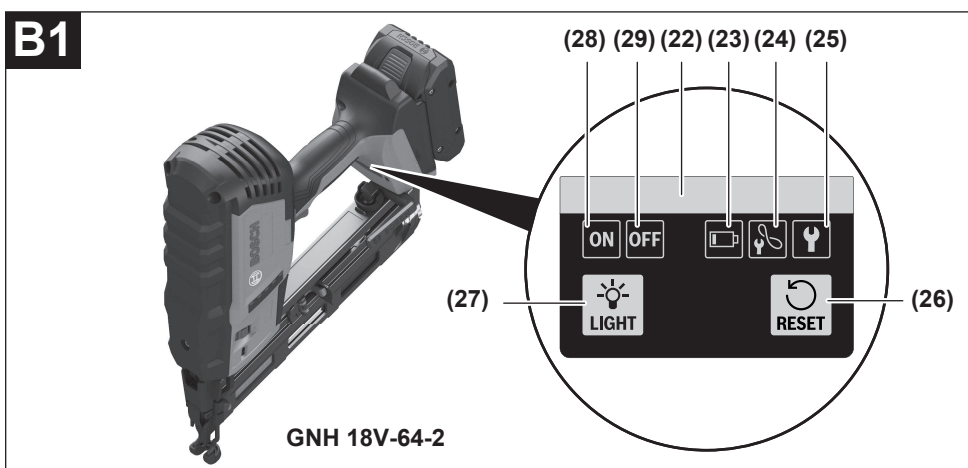
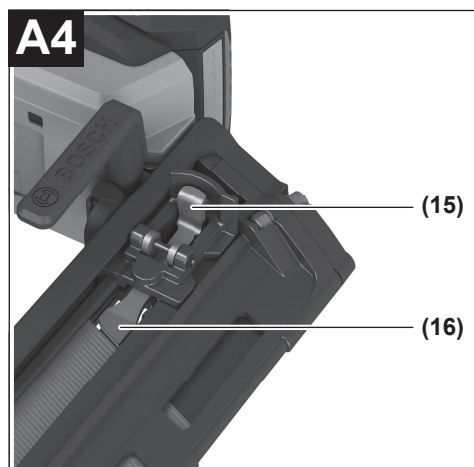
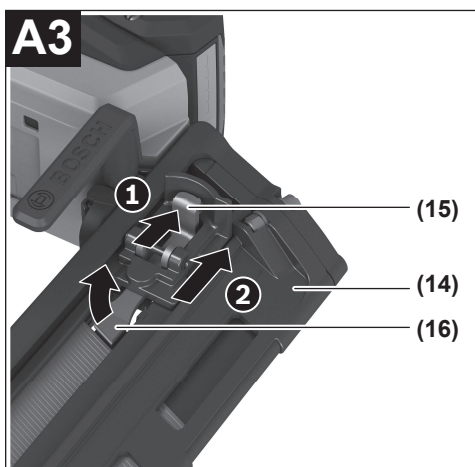
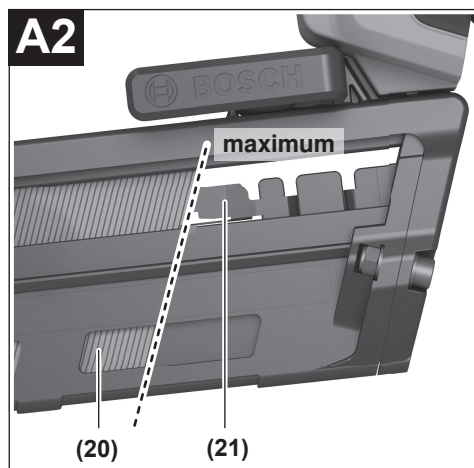
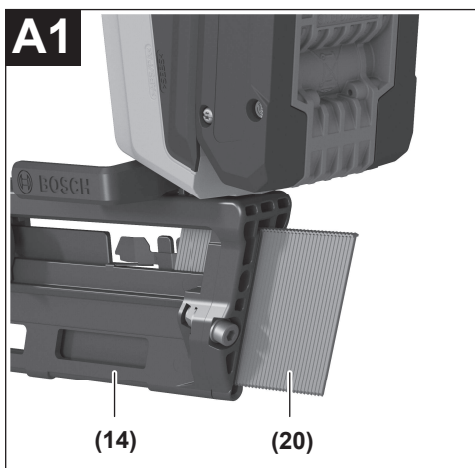
Deutsch	Seite	8
English	Page	19
Français	Page	30
Español	Página	41
Português	Página	53
Italiano	Pagina	64
Nederlands	Pagina	76
Dansk	Side	87
Svensk	Sidan	97
Norsk	Side	107
Suomi	Sivu	117
Ελληνικά	Σελίδα	127
Türkçe	Sayfa	139
Polski	Strona	150
Čeština	Stránka	162
Slovenčina	Stránka	173
Magyar	Oldal	183
Русский	Страница	195
Українська	Сторінка	208
Қазақ	Бет	220
Română	Pagina	234
Български	Страница	245
Македонски	Страница	257
Srpski	Strana	269
Slovenščina	Stran	280
Hrvatski	Stranica	290
Eesti	Lehekülg	301
Latviešu	Lappuse	311
Lietuvių k.	Puslapis	323
한국어	페이지	333
عربي	الصفحة	344
فارسی	صفحه	355

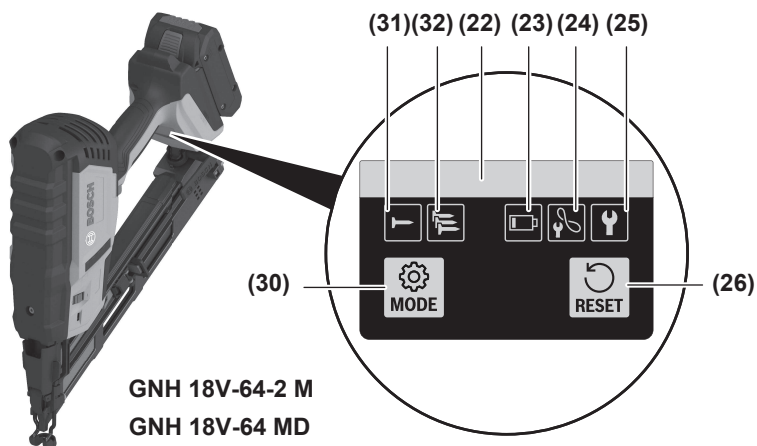
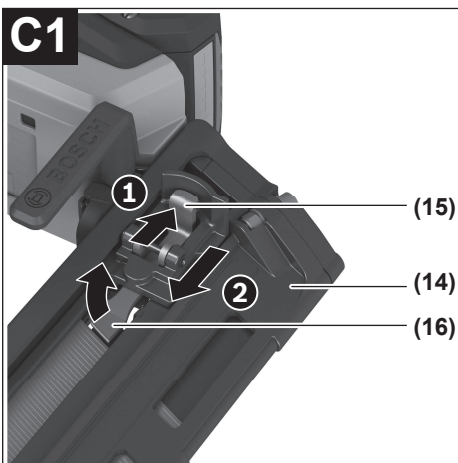
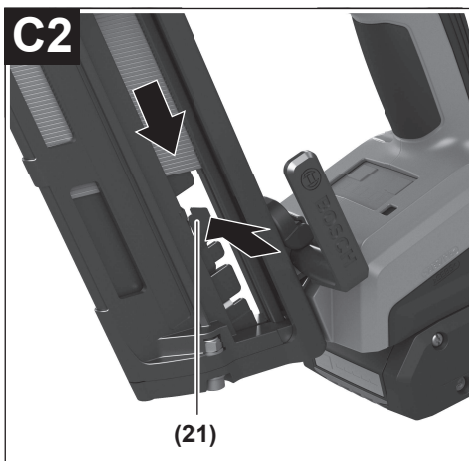
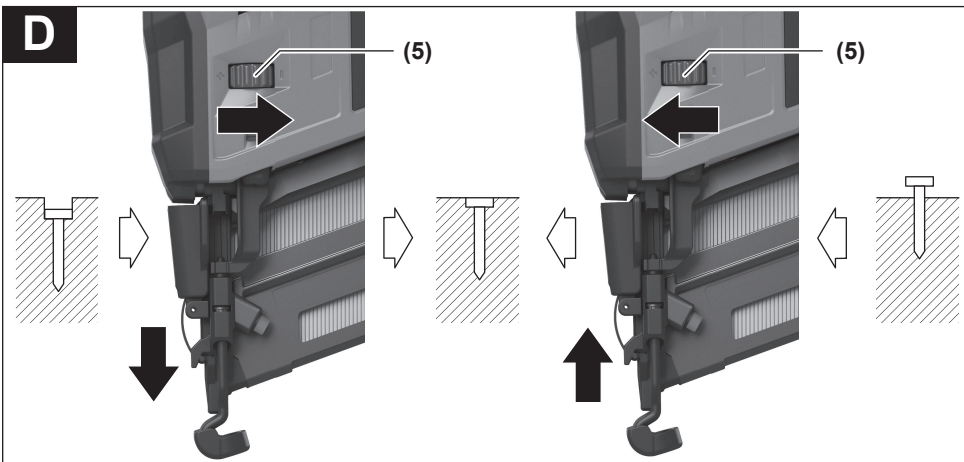
CE/UKCA..... I/i

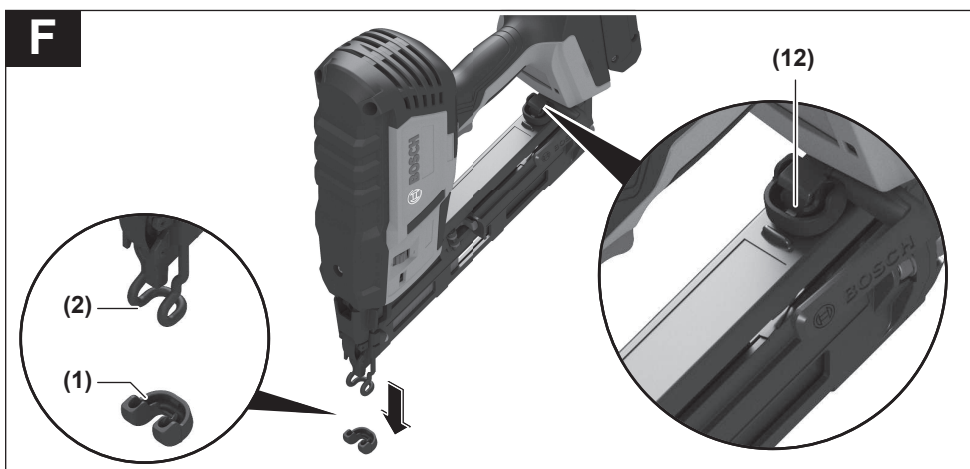
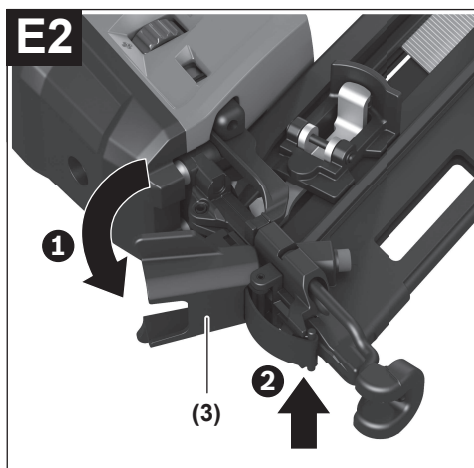
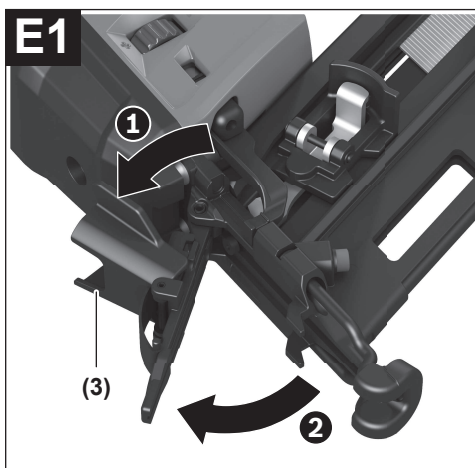


GNH 18V-64-2
GNH 18V-64-2 M





B2**C1****C2****D**



Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse

bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

- ▶ **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit Schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- ▶ **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

Sicherheit von Personen

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

Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- ▶ **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- ▶ **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

- ▶ **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- ▶ **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- ▶ **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- ▶ **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- ▶ **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

Verwendung und Behandlung des 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 zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

Service

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

Sicherheitshinweise für Nagler

- ▶ **Gehen Sie immer davon aus, dass das Elektrowerkzeug Nägel enthält.** Eine sorglose Handhabung des Naglers kann zu unerwartetem Ausschießen von Nägeln und Verletzungen führen.
- ▶ **Zielen Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht auf sich selbst oder andere Personen in der Nähe.** Durch unerwartetes Auslösen wird ein Nagel ausgestoßen, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Betätigen Sie das Elektrowerkzeug nicht, bevor es fest auf das Werkstück gesetzt ist.** Wenn das Elektrowerkzeug keinen Kontakt mit dem Werkstück hat, kann der Nagel von der Befestigungsstelle abprallen.
- ▶ **Trennen Sie das Elektrowerkzeug vom Netz oder vom Akku, wenn der Nagel im Elektrowerkzeug klemmt.** Wenn der Nagler angeschlossen ist, kann er beim Entfernen eines fest sitzenden Nagels versehentlich betätigt werden.
- ▶ **Seien Sie vorsichtig beim Entfernen eines fest sitzenden Nagels.** Das System kann gespannt sein und der Nagel kräftig ausgestoßen werden, während Sie versuchen die Verklemmung zu beseitigen.
- ▶ **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 Sie Nägel laden und entladen, Anpassungen vornehmen oder Zubehör wechseln.** Der Nagler kann versehentlich aktiviert werden, wenn er an die Stromquelle angeschlossen ist, was zu Verletzungen führen kann.
- ▶ **Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit Nägeln, insbesondere beim Be- und Entladen.** Die Nägel haben scharfe Spitzen, die zu Verletzungen führen können.
- ▶ **Halten Sie Ihre Finger vom Auslöser fern, wenn Sie diesen 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.

- ▶ **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.
- ▶ **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.



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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Bitte benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht im Kontaktauslösemodus mit automatischer Rückkehr, während Sie auf einem Gerüst, einer Lei-

ter 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) Akku
- (10) User Interface
- (11) Arbeitslicht
- (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) Zustandsanzeige
- (23) Akku-Ladezustandsanzeige
- (24) Anzeige Wartungsstufe niedrig
- (25) Anzeige Wartungsstufe hoch
- (26) Taste Reset

GNH 18V-64-2:

- (27) Taste Arbeitslicht
- (28) Anzeige Arbeitslicht "an"
- (29) Anzeige Arbeitslicht "aus"

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Taste Modus
- (31) Anzeige Einzelauslösung
- (32) Anzeige Kontaktauslösung

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

Technische Daten

Akku-Nagler		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Sachnummer		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nennspannung	V=	18	18	18
Auslösesysteme				
– Einzelauslösung mit Sicherungsfolge		●	●	●
– Kontaktauslösung mit automatischer Rückkehr		–	●	●
Eintreibgegenstand				
– Typ		Stauchkopfnägel	Stauchkopfnägel	D-Kopfnägel
– Länge	mm	32–64	32–64	32–64
– Durchmesser	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Winkel		20°	20°	34°
max. Magazin-Fassungsvermögen		105	105	105
Maße (ohne Akku)				
– Höhe	mm	283	283	323
– Breite	mm	96	96	95
– Länge mit Werkstückschoner	mm	336	336	385
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
empfohlene Umgebungstemperatur beim Laden	°C	0...+35	0...+35	0...+35
erlaubte Umgebungstemperatur beim Betrieb ^{B)C)} und bei Lagerung	°C	–20...+50	–20...+50	–20...+50
kompatible Akkus		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
empfohlene Akkus		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
empfohlene Ladegeräte		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) abhängig vom verwendeten Akku

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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-16 .				
Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise:				
Schalldruckpegel	dB(A)	88	88	88
Schallleistungspegel	dB(A)	99	99	99
Unsicherheit K	dB	3	3	3

Gehörschutz tragen!

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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 hauptsächlichsten 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

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) so wie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

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  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 14).

Akku-Typ GBA 18V...



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

Akku-Typ ProCORE18V...



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

Hinweise für den optimalen Umgang mit dem Akku

Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit und Wasser.

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

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

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

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Montage

- **Nehmen Sie den Akku vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z.B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

Magazin bestücken (siehe Bilder A1–A4)

- **Entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehöerteile 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 Eintreibgegenständen, 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 soweit im Magazin nach vorne, 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 vorne.

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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Die Einzelauslösung ist aktiviert, die Anzeige Einzelauslösung **(31)** 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
- Aktivieren Sie die Kontaktauslösung, indem Sie kurz die Taste Mode **(30)** drücken.
Die Anzeige Kontaktauslösung **(32)** 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 **(30)** drücken.
Die Anzeige Einzelauslösung **(31)** leuchtet.

User Interface (siehe Bilder B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Das User Interface **(10)** dient zur Wahl des Arbeitsmodus und zur Zustandsanzeige des Elektrowerkzeugs.

GNH 18V-64-2: Das User Interface **(10)** dient zum Ein- und Ausschalten des Arbeitslichts und zur Zustandsanzeige des Elektrowerkzeugs.

Zustandsanzeigen

Zustandsanzeige Elektrowerkzeug (22)			
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 zweite Schalter wurde zu früh gedrückt. – Der zweite Schalter wurde nicht innerhalb von 5 Sekunden gedrückt, das Gerät schaltet automatisch aus. – Schalter wurden in falscher Reihenfolge betätigt (z. B. Auslöser gedrückt bevor das Gerät in Modus Kontaktauslösung umgestellt hat)	– Kurz warten, bis die Zustandsanzeige grün leuchtet. – Elektrowerkzeug ist wieder einsatzbereit. – Eintreibvorgang erneut durchführen und dabei richtige Betätigungsreihenfolge beachten. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Über das User Interface das Auslösesystem ändern.	

Anzeige Akku-Ladezustand (23)		
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 **(26)**, um den Wartungszähler nach der Wartung zurückzusetzen.

Arbeitslicht ein-/ausschalten (GNH 18V-64-2)

Um das Arbeitslicht ein- oder auszuschalten, drücken Sie die Taste Arbeitslicht **(27)**.

Arbeitslicht ein-/ausschalten (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Das Arbeitslicht schaltet sich vor dem Eintreibvorgang automatisch ein und nach dem Eintreibvorgang automatisch aus.

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 Arbeitsschwindigkeit 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)

- 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 vorne 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 **(9)**.
- Entleeren Sie das Magazin **(14)**.
- Drücken Sie den Spannhebel **(3)** nach unten, so dass 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 **(9)**.
- 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.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung aus dem Elektrowerkzeug.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Instandhaltungsplan

- Reinigen Sie das Magazin **(14)**. Entfernen Sie Plastik- oder Holzspäne, die sich während des Arbeitens im Magaz-

zin ansammeln können. Reinigen Sie das Elektrowerkzeug in regelmäßigen Abständen mit Hilfe 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.

Behebung von Störungen

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 13)
	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.

Problem	Ursache	Abhilfe
	Das User Interface (10) 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 15)
	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 13)
Die Nägel werden zu tief eingeschossen.	Die falsche Schussreihenfolge wird betätigt.	– Eintreibvorgang erneut durchführen und dabei richtige Betätigungsreihenfolge beachten. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Über das User Interface das Auslösesystem ändern.
	Der Tiefenanschlag ist zu tief eingestellt.	– Stellen Sie den Tiefenanschlag auf die gewünschte Tiefe ein. (siehe „Tiefenanschlag einstellen (siehe Bild D)“, Seite 15)
	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.
	Eintreibgegenstände sind zu lang.	– Verwenden Sie nur Original-Zubehör. Es dürfen nur die Eintreibgegenstände (Nägel, Klammern etc.) verwendet

Problem	Ursache	Abhilfe
		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 15)
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.
		– Kontaktieren Sie eine autorisierte Bosch-Kundendienststelle.
	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 10)

Kundendienst und Anwendungsberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter: **www.bosch-pt.com**

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

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

Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

Kundendienst: Tel.: (0711) 400 40 460

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

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

Anwendungsberatung:

Tel.: (0711) 400 40 460

Fax: (0711) 400 40 462

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

Weitere Serviceadressen finden Sie unter:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

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

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

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

Entsorgung



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



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

Nur für EU-Länder:

Gemäß der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge und gemäß der europäischen Richtlinie 2006/66/EG müssen defekte oder verbrauchte Akkus/Batterien getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

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

Nur für Deutschland:

Informationen zur Rücknahme von Elektro-Altgeräten für private Haushalte

Wie im Folgenden näher beschrieben, sind bestimmte 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 (Wärmeüberträger), 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.

Akkus/Batterien:

Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt Transport (siehe „Transport“, Seite 18).

English

Safety instructions

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING

Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the

warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock..
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

Personal safety

- ▶ **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- ▶ **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- ▶ **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- ▶ **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

- ▶ **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

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

Battery tool use and care

- ▶ **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- ▶ **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

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.

Nailer safety warnings

- ▶ **Always assume that the tool contains nails.** Careless handling of the nailer may result in unexpected firing of nails and personal injury.

- ▶ **Do not point the tool towards yourself or anyone nearby.** Unexpected triggering will discharge the nails causing an injury.
- ▶ **Do not actuate the tool unless the tool is placed firmly against the workpiece.** If the tool is not in contact with the workpiece, the nail may be deflected away from your target.
- ▶ **Disconnect the tool from the power source when the nail jams in the tool.** While removing a jammed nail, the nailer may be accidentally activated if it is plugged in.
- ▶ **Use caution while removing a jammed nail.** The mechanism may be under compression and the nail may be forcefully discharged while attempting to free a jammed condition.
- ▶ **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 when loading and unloading nails, making adjustments or changing accessories.** The nailer may be accidentally activated if it is connected to the power source, which may result in personal injury.
- ▶ **Be careful when handling nails, especially when loading and unloading.** The nails have sharp points which may result in personal injury.
- ▶ **Keep fingers away from trigger when not operating this nailer and when moving from one operating position to another.** Unexpected triggering will discharge a nail, which may result in personal injury.
- ▶ **Hold the nailer by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the nail may contact hidden wiring.** A nail 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 tool.** The nail 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 nails is driven into the workpiece.** The nail could deflect and exit the workpiece, 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 open the battery.** There is a risk of short-circuiting.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- ▶ **Only use the battery in the manufacturer's products.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.



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



Product Description and Specifications



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

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

Intended Use

The power tool is designed to drive 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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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 shot duct
- (4) Depth stop adjustment indicator
- (5) Thumbwheel for depth stop adjustment
- (6) Trigger
- (7) On/off switch
- (8) Battery release button
- (9) Rechargeable battery
- (10) User interface
- (11) Worklight
- (12) Storage for workpiece protector

- (13) Belt hook
- (14) Magazine
- (15) Magazine slider
- (16) Nail pusher
- (17) Viewing window of the reload indicator
- (18) Outlet
- (19) Handle (insulated gripping surface)
- (20) Nail strip^{a)}
- (21) Magazine spring

User interface

- (22) Status indicator display
- (23) Battery charge indicator
- (24) Low service due indicator

- (25) High service due indicator
- (26) Reset button

GNH 18V-64-2:

- (27) Worklight button
- (28) Worklight "on" indicator
- (29) Worklight "off" indicator

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Mode button
- (31) Single actuation indicator
- (32) Contact actuation indicator

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

Technical Data

Cordless nailer		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Article number		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Rated voltage	V=	18	18	18
Actuation systems				
– Single actuation with safety run		●	●	●
– Contact actuation with automatic return		–	●	●
Fastener				
– Type		Brads	Brads	D-head nails
– Length	mm	32–64	32–64	32–64
– Diameter	mm	1.6	1.6	1.8
	ga	16	16	15
– Angle		20°	20°	34°
Max. magazine capacity		105	105	105
Dimensions (without battery)				
– Height	mm	283	283	323
– Width	mm	96	96	95
– Length with workpiece protector	mm	336	336	385
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3.3–4.3	3.3–4.3	3.5–4.5
Recommended ambient temperature during charging	°C	0 to +35	0 to +35	0 to +35
Permitted ambient temperature during operation ^{B)C)} and during storage	°C	–20 to +50	–20 to +50	–20 to +50
Compatible rechargeable batteries		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Recommended rechargeable batteries		GBA 18V... ≥ 2.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah	GBA 18V... ≥ 2.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah	GBA 18V... ≥ 2.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah

Cordless nailer	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Recommended battery chargers	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Depends on battery in use

B) Limited performance at temperatures < 0 °C

C) Limited performance with GBA 18V...

Values can vary depending upon the product and are subject to application and environmental conditions. For further information www.bosch-professional.com/wac.

Noise/Vibration Information

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Noise emission values determined according to EN 60745-2-16 .				
Typically, the A-weighted noise level of the power tool is:				
Sound pressure level	dB(A)	88	88	88
Sound power level	dB(A)	99	99	99
Uncertainty K	dB	3	3	3

Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (tri-ax vector sum) and uncertainty K determined according to **EN 60745-2-16**:

a_h	m/s ²	<2.5	<2.5	<2.5
K	m/s ²	1.5	1.5	1.5

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

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

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

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

Rechargeable battery

- **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

Bosch sells some cordless power tools without a rechargeable battery. You can tell whether a rechargeable bat-

tery 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  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 25).

Battery model GBA 18V...



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

Battery model ProCORE18V...



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

Recommendations for Optimal Handling of the Battery

Protect the battery against moisture and water.

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

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

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

Assembly

- **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.

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 precision parts of the power tool, such as the magazine, the outlet and the shot duct, are matched to **Bosch** staples, nails and brads. 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: If single actuation is activated, the single actuation indicator (31) 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Switch on the power tool.
- Activate the contact actuation by briefly pressing the mode button (30).
The contact actuation indicator (32) 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 (30) again.
The single actuation indicator (31) lights up.

User interface (see figures B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: The user interface (10) is used to select the working mode and to indicate the status of the power tool.

GNH 18V-64-2: The user interface (10) is used to switch the worklight on and off and to indicate the status of the power tool.

Status indications

Status indicator for power tool (22)		
Colour	Meaning	Solution
Green	Power tool is switched on and ready to use.	–
Yellow	There is a problem that requires your attention: Critical temperature, battery is almost empty or service is due.	– Leave the power tool to cool down. – Replace or charge the battery. – Have maintenance performed.
Red	The power tool is not ready for use. Reason: Power tool has overheated, battery is empty or mechanical fault.	– Leave the power tool to cool down. – Replace or charge the battery. – Have maintenance performed.
Flashing red	– The second switch was pressed too early. – The second switch was not pressed within five seconds; the tool switches off automatically. – The switches were pressed in the wrong order (e.g. the trigger was pressed before the tool had switched to contact actuation mode)	– Wait a short time until the status indicator display lights up green. – The power tool is ready for use again. – Perform the discharging procedure again, observing the correct order of pressing when doing so. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Change the actuation mode via the user interface.

Battery charge indicator (23)		
Symbol	Paint	State of charge
–	–	20–100 %

Battery charge indicator (23)

Symbol	Paint	State of charge
	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 **(26)** to reset the maintenance counter once the tool has been serviced.

Switching the worklight on and off (GNH 18V-64-2)

To switch the worklight on or off, press the worklight button **(27)**.

Switching the worklight on and off (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

The worklight switches on automatically before the discharging procedure and switches off automatically after the discharging procedure.

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)

- 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 (9).
- 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 (9).
- 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

- **Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage.** There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
- **To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.**

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.

Rectifying Faults

Problem	Cause	Corrective measure
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 firmly engaged in 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.

Problem	Cause	Corrective measure
The power tool is ready for operation, but no nails are discharged.	The magazine (14) is empty.	– Refill the magazine (see "Loading the magazine (see figures A1–A4)", page 24).
	The discharge lock-off (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 (10) is defective.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre.
	The following components may be faulty: – Trigger (6) – Driver blade – 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 shot 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 shot duct.	– Clear the jam (see "Clearing jams (see figures E1–E2)", page 27).
	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.
The nails are driven in too deep.	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 24).
	The fasteners have been pressed in the wrong order.	– Perform the discharging procedure again, observing the correct order of pressing when doing so. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Change the actuation mode via the user interface.
	The depth stop is set too deep.	– Adjust the depth stop to the required depth (see "Adjusting the depth stop (see figure D)", page 26).
	The buffer is worn.	– Contact an authorised Bosch after-sales service centre. Have the component replaced there.
The nails are not driven in deep enough.	The battery is discharged or defective.	– Fully recharge the battery or replace it.

Problem	Cause	Corrective measure
	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 26).
The power tool skips nails or has a cycle feed that is too large.	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 are frequently jamming in the shot duct.	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.
		– Contact an authorised Bosch after-sales service centre.
	The nails are old, the adhesive between the nails has lost its retention force.	– Use a new nail strip
The driven nails are bent.	The driver blade 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 21).

After-Sales Service and Application Service

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

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

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

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)

P.O. Box 98

Broadwater Park

North Orbital Road

Denham Uxbridge

UB 9 5HJ

At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

You can find further service addresses at:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

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

When shipping by third parties (e.g.: by air transport or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.

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

Disposal



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

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

Only for EU countries:

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

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

Only for United Kingdom:

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

Battery packs/batteries:**Li-ion:**

Please observe the notes in the section on transport (see "Transport", page 29).

Français

Consignes de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil**⚠ AVERTISSEMENT**

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

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

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

Sécurité de la zone de travail

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

Sécurité électrique

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

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.
- ▶ **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équipement adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements**

tements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

- ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

Utilisation et entretien de l'outil

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

Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- ▶ **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- ▶ **N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- ▶ **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous,**

vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre. Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.

- ▶ **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.

Maintenance et entretien

- ▶ **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

Avertissements de sécurité des cloueurs

- ▶ **Toujours supposer que l'outil contient des clous.** Une manipulation sans précaution du cloueur peut donner lieu à une éjection intempestive de clous et à des accidents corporels.
- ▶ **Ne pas diriger l'outil vers vous-même ou vers quiconque à proximité.** Un déclenchement intempestif déchargera les clous en provoquant une blessure.
- ▶ **Ne pas actionner l'outil tant que celui-ci n'est pas fermement placé contre la pièce à usiner.** Si l'outil n'est pas en contact avec la pièce à usiner, le clou peut être dévié de la cible.
- ▶ **Débrancher l'outil de la source de puissance lorsque le clou se coince dans l'outil.** Lors du retrait d'un clou coincé, le cloueur, s'il est branché, peut être accidentellement activé.
- ▶ **Prendre des précautions en retirant un clou coincé.** Le mécanisme peut être sous compression et le clou peut être éjecté violemment lorsque l'on tente de le dégager de son état bloqué.
- ▶ **Ne pas utiliser ce cloueur pour la fixation des câbles électriques.** Il n'est pas conçu pour l'installation des câbles électriques et peut endommager l'isolant des câbles électriques en provoquant ainsi un choc électrique ou des risques d'incendie.
- ▶ **Déconnectez le cloueur de son alimentation électrique lors de la mise en place ou du retrait de bandes de clous, lors de réglages et lors des changements d'accessoire.** Le cloueur pourrait être activé accidentellement s'il reste connecté à son alimentation, ce qui peut causer des blessures.
- ▶ **Soyez vigilant lors de la manipulation des clous, particulièrement lors de leur mise en place dans le chargeur et lors de leur retrait.** Les clous ont une extrémité pointue pouvant causer des blessures.
- ▶ **Ne touchez pas la gâchette lorsque vous n'utilisez pas le cloueur et lorsque vous le déplacez d'un endroit à un autre.** Un tir risque sinon d'être déclenché par inadvertance, ce qui peut causer des blessures.
- ▶ **Saisissez le cloueur au niveau des surfaces isolées lorsque vous travaillez dans des endroits où les clous**

peuvent venir en contact avec des fils électriques cachés. Un clou touchant un fil électrique sous tension risque de mettre sous tension les parties métalliques exposées du cloueur et de causer un choc électrique.

- **Tenez fermement le cloueur au niveau de la poignée pendant son utilisation.** Un recul subi incontrôlé du cloueur peut provoquer le déclenchement involontaire d'un tir et causer des blessures.
- **Veillez à ce qu'aucune partie du corps (bras, jambes, etc.) ne se trouve dans la direction de tir.** Le clou pénétrant dans le support peut ressortir de l'autre côté et causer des blessures.
- **Lorsque vous utilisez le cloueur, veillez à ce qu'aucune partie du corps (bras, jambes, etc.) ne se trouve dans la zone de tir.** Il n'est pas exclu qu'un clou soit dévié et projeté en l'air, ce qui peut causer des blessures.
- **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 l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- **N'ouvrez pas l'accu.** Risque de court-circuit.
- **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- **N'utilisez l'accu que sur les produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.



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



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 types d'objets (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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD : 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 plate-forme, 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 d'accu
- (9) Accu
- (10) Écran de contrôle
- (11) LED d'éclairage
- (12) Logement pour le rangement du protège-pièce
- (13) Crochet de ceinture
- (14) Chargeur
- (15) Tiroir du chargeur
- (16) Entraîneur de clous
- (17) Fenêtre regard de niveau de remplissage
- (18) Nez d'éjection
- (19) Poignée (surface de préhension isolée)
- (20) Bande de clous¹⁾
- (21) Ressort du chargeur

Écran de contrôle

- (22) Affichage d'état
- (23) Indicateur d'état de charge de l'accu
- (24) Indicateur niveau de maintenance faible
- (25) Indicateur niveau de maintenance élevé
- (26) Touche Reset

GNH 18V-64-2 :

- (27) Touche LED d'éclairage
- (28) Affichage LED d'éclairage allumée
- (29) Affichage LED d'éclairage éteinte

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD :

(30) Touche Mode

(31) Indicateur déclenchement unique

(32) Indicateur déclenchement par contact

a) Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez l'ensemble des accessoires dans notre gamme d'accessoires.

Caractéristiques techniques

Cloueur sans fil		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Référence		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Tension nominale	V=	18	18	18
Système de déclenchement				
- Déclenchement individuel avec séquence de sécurité		●	●	●
- Déclenchement par contact avec retour automatique		–	●	●
Élément de fixation utilisé				
- Type		Clous à tête homme	Clous à tête homme	Clous à tête en D
- Longueur	mm	32–64	32–64	32–64
- Diamètre	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
- Angle		20°	20°	34°
Capacité max. du chargeur d'agrafes		105	105	105
Dimensions (sans accu)				
- Hauteur	mm	283	283	323
- Largeur	mm	96	96	95
- Longueur avec protège-pièce	mm	336	336	385
Poids selon EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Températures ambiantes recommandées pour la charge	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Températures ambiantes admissibles pendant l'utilisation ^{B)(C)} et pour le stockage	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Accus compatibles		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Accus recommandés		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Chargeurs recommandés		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Dépend de l'accu utilisé

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

	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Valeurs d'émissions sonores déterminées conformément à EN 60745-2-16 .			
Les niveaux sonores en dB(A) typiques de l'outil électroportatif sont les suivants :			

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Niveau de pression acoustique	dB(A)	88	88	88
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	99	99	99
Incertitude K	dB	3	3	3

Portez un casque antibruit !

Valeurs globales de vibration a_h (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à **EN 60745-2-16** :

a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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

- **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

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  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 36).

Batterie de type GBA 18V...



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

Batterie de type ProCORE18V...



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

Indications pour une utilisation optimale de la batterie

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

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

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

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

Respectez les indications concernant l'élimination.

Montage

- **Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

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 magasin, le nez d'éjection et le canal d'éjection conviennent aux agrafes, clous et broches de **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 la tige-poussoir du magasin (15) et assurez-vous que le magasin (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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD : le mode déclenchement unique est activé, l'indicateur **(31)** 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Mettez l'outil électroportatif en marche.

- Activez le déclenchement par contact en appuyant brièvement sur la touche Mode **(30)**.
L'indicateur de déclenchement par contact **(32)** 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 complètement 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 **(30)**.
L'indicateur de déclenchement unique **(31)** s'allume.

Écran de contrôle (voir figures B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD : l'écran de contrôle **(10)** sert à la sélection du mode de fonctionnement et à l'affichage d'état de l'outil électroportatif.

GNH 18V-64-2 : l'écran de contrôle **(10)** sert à l'activation/désactivation de la LED d'éclairage et à l'affichage d'état de l'outil électroportatif.

Affichages d'état

Affichage d'état de l'outil électroportatif (22)		
Couleur	Signification	Remède
Vert	Outil électroportatif allumé et prêt à l'emploi.	–
Jaune	Un événement mérite votre attention : température critique atteinte, accu presque vide ou échéance de maintenance proche.	– Laisser refroidir l'outil électroportatif. – Changer d'accu ou recharger l'accu. – Faire effectuer une maintenance.
Rouge	L'outil électroportatif n'est pas opérationnel. Raison : surchauffe de l'outil électroportatif, accu vide ou défaut mécanique détecté.	– Laisser refroidir l'outil électroportatif. – Changer d'accu ou recharger l'accu. – Faire effectuer une maintenance.
Rouge clignotant	– Le second bouton a été actionné trop tôt. – Le second bouton n'a pas été actionné dans les 5 secondes, l'outil s'éteint automatiquement. – Les boutons ont été actionnés dans le mauvais ordre (p. 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. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD : changez de mode de déclenchement au niveau de l'écran de contrôle.

Affichage de l'état de charge de l'accu (23)		
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.	Contactez le service après-vente.
	Jaune	Le niveau de maintenance « élevé » est arrivé à échéance.	Contactez le service après-vente.

Actionnez la touche Reset **(26)** pour réinitialiser le compteur de maintenance après la maintenance.

Activation/désactivation de la LED d'éclairage (GNH 18V-64-2)

Pour activer et désactiver la LED d'éclairage, actionnez la touche LED d'éclairage **(27)**.

Activation/désactivation de la LED d'éclairage (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

La LED d'éclairage s'allume automatiquement avant le tir et s'éteint automatiquement après.

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 ré-

chauffé 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)

- 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 (9).
- 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 (9).
- 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.

Plan de maintenance

- Nettoyez le magasin (14). Enlevez les copeaux de bois ou de plastique qui se seraient éventuellement accumulés

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 l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement.** Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- **Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

dans le magasin pendant le travail. 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	Remède
L'outil électroportatif n'est pas opérationnel.	L'accu n'est pas chargé ou est défectueux.	– Chargez complètement l'accu ou remplacez-le.
	L'accu n'est pas inséré correctement.	– Assurez-vous que l'accu est bien enclenché sur la poignée.
	La température de l'accu est trop élevée ou trop basse.	– Attendez que l'accu atteigne à nouveau la température de fonctionnement optimale.
	Les contacts électriques de l'accu, le moteur ou l'aimant de levage sont sales ou défectueux.	– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch.

Problème	Cause	Remède
L'outil électroportatif est opérationnel mais les clous ne sont pas éjectés.		Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Le chargeur (14) est vide.	– Remplissez à nouveau le chargeur. (voir « Chargement du magasin (voir figures A1-A4) », Page 35)
	La protection anti-déclenchement (2) est tordue.	– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	L'électronique est défectueuse.	– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch.
	L'écran de contrôle (10) est défectueux.	– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch.
	Les pièces suivantes sont susceptibles d'être défectueuses : – Gâchette (6) – Poinçon – Moteur ou courroie de transmission – Unité électronique – Bandes en caoutchouc	– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Des corps étrangers se sont agglutinés dans le mécanisme d'éjection.	– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Des corps étrangers se sont agglutinés 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.	– Retirez le clou coincé. (voir « Élimination des pièces coincées (voir figures E1-E2) », Page 37)
	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 agréé pour outillage Bosch. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Des clous non autorisés sont utilisés.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il 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 35)
	L'ordre prescrit pour le déclenchement d'un tir n'a pas été respecté.	– Réeffectuez le tir en respectant le bon ordre d'actionnement. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD : changez de mode de déclenchement au niveau de l'écran de contrôle.
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

Problème	Cause	Remède
Les clous ne sont pas enfoncés assez profondément.		de la butée de profondeur (voir figure D) », Page 37)
	Le tampon est usé.	– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	L'accu n'est pas chargé ou est défectueux.	– Chargez complètement l'accu ou remplacez-le.
L'outil électroportatif saute certains clous ou présente une cadence d'avance trop importante.	Les clous sont trop longs.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il 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 37)
	Des clous non autorisés sont utilisés.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
Les clous se coincent souvent dans le canal d'éjection.	Le ressort du tiroir du chargeur est trop lâche ou défectueux.	– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Des clous non autorisés sont utilisés.	– Utilisez uniquement des accessoires d'origine. Il est permis d'utiliser que les éléments de fixation (clous, agrafes etc.) spécifiés dans le tableau « Caractéristiques techniques ».
		– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch.
Les clous éjectés sont tordus.	De vieux clous sont utilisés. La colle entre les clous n'a plus aucun pouvoir d'adhérence.	– Utilisez une bande de clous neuve
	Le poinçon est endommagé.	– Contactez un centre de service après-vente agréé pour outillage Bosch. Faites-y remplacer le composant défectueux.
	Le cloueur est utilisé sur des matériaux inadaptés (p. ex. béton, pierre).	– N'utilisez le cloueur que pour les matériaux pour lesquels il est conçu. (voir « Utilisation conforme », Page 32)

Service après-vente et conseil utilisateurs

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

www.bosch-pt.com

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

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

France

Réparer un outil Bosch n'a jamais été aussi simple, et ce, en moins de 5 jours, grâce à SAV DIRECT, notre formulaire de retour en ligne que vous trouverez sur notre site internet www.bosch-pt.fr à la rubrique Services. Vous y trouverez

également notre boutique de pièces détachées en ligne où vous pouvez passer directement vos commandes.

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

E-Mail : sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

E-Mail : sav.bosch.outillage@fr.bosch.com

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

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

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

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

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

Élimination des déchets



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



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

Seulement pour les pays de l'UE :

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

En cas de non-respect des consignes d'élimination, les déchets d'équipements électriques et électroniques peuvent avoir un impact négatif sur l'environnement et la santé des

personnes du fait des substances dangereuses qu'ils contiennent.

Accus/piles :

Li-Ion :

Veuillez respecter les indications se trouvant dans le chapitre Transport (voir « Transport », Page 41).

Valable uniquement pour la France :



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr

Español

Indicaciones de seguridad

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA

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

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 en el área de trabajo

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

Seguridad eléctrica

- ▶ **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuadamente

dos a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

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

Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de inatención 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, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.
- ▶ **Evite una puesta en marcha 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 o 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 en funcionamiento la herramienta eléctrica.

- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas o los pelos largos pueden ser atrapados por 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.

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 diseñado.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Mantenga las herramientas eléctricas. 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.** Las herramientas de corte adecuadamente mantenidas con filos afilados 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.

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.

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.

Advertencias de seguridad para clavadoras

- **Siempre suponga que la herramienta contiene clavos.** El manejo descuidado de la clavadora puede provocar un disparo inesperado de clavos y lesiones personales.
- **No apunte la herramienta hacia usted o hacia alguien en las cercanías.** Un desencadenamiento inesperado puede descargar el clavo causando una lesión.
- **No accione la herramienta a menos que la herramienta esté colocada firmemente contra la pieza de trabajo.** Si la herramienta no está en contacto con la pieza de trabajo, el clavo puede desviarse de su objetivo.
- **Desconecte la herramienta de la fuente de alimentación cuando el clavo se atasque en la herramienta.** Al retirar un clavo atascado, la clavadora puede activarse accidentalmente si está enchufada.
- **Tenga cuidado al quitar un clavo atascado.** El mecanismo puede estar bajo compresión y el clavo puede descargarse con fuerza al intentar liberar una condición atascamiento.
- **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 cargue y descargue clavos, realice ajustes o cambie accesorios.** La clavadora puede activarse accidentalmente si está conectada a la fuente de alimentación, lo que puede provocar lesiones personales.
- **Tenga cuidado al manipular los clavos, especialmente al cargarlos y descargarlos.** Los clavos tienen puntas afiladas que pueden provocar lesiones personales.
- **Mantenga los dedos alejados del gatillo cuando no utilice esta clavadora y cuando pase de una posición de**

trabajo a otra. Un disparo inesperado descarga un clavo, lo que puede provocar lesiones personales.

- **Sujete la clavadora por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el clavo pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** En el caso del contacto de un clavo con conductores "bajo tensión", las partes metálicas expuestas de la clavadora pueden 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 herramienta.** El clavo 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 los clavos en la pieza de trabajo.** El clavo podría desviarse y salirse de la pieza de trabajo, 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.
- **En caso de daño y uso inapropiado del acumulador pueden emanar vapores. El acumulador se puede quemar o explotar.** En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- **No intente abrir el acumulador.** Podría provocar un cortocircuito.
- **Mediante objetos puntiagudos, como p. ej. clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar el acumulador.** Se puede generar un cortocircuito interno y el acumulador puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
- **Utilice el acumulador sólo en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.



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

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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 de disparo
- (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) Tecla de desenclavamiento del acumulador

- (9) Acumulador
- (10) Interfaz de usuario
- (11) Luz de trabajo
- (12) Compartimiento para guardar el protector de piezas de trabajo
- (13) Gancho para cinturón
- (14) Cargador
- (15) Corredera del cargador
- (16) Arrastrador de clavos
- (17) Ventana del indicador de recarga
- (18) Boca
- (19) Empuñadura (superficie de empuñadura aislada)
- (20) Tiras de clavos^{a)}
- (21) Resorte del cargador

Interfaz de usuario

- (22) Indicador de estado
- (23) Indicador del estado de carga del acumulador
- (24) Indicador de nivel de mantenimiento bajo
- (25) Indicador de nivel de mantenimiento alto
- (26) Tecla de reposición

GNH 18V-64-2:

- (27) Tecla de luz de trabajo
- (28) Indicador de luz de trabajo "conectada"
- (29) Indicador de luz de trabajo "desconectada"

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Tecla de modo
- (31) Indicador de disparo individual
- (32) Indicador de disparo por contacto

a) Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

Datos técnicos

Grapadora accionada por acumulador		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Número de artículo		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Tensión nominal	V=	18	18	18
Sistemas de disparo				
– Disparo individual con secuencia de seguridad		●	●	●
– Disparo por contacto con retorno automático		–	●	●
Elemento de sujeción				
– Modelo		Clavos con cabeza recalcada	Clavos con cabeza recalcada	Clavos con cabeza en D
– Longitud	mm	32–64	32–64	32–64
– Diámetro	mm	1,6	1,6	1,8

Grapadora accionada por acumulador		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
	ga	16	16	15
– Ángulo		20°	20°	34°
Máx. capacidad del cargador		105	105	105
Dimensiones (sin acumulador)				
– Altura	mm	283	283	323
– Ancho	mm	96	96	95
– Longitud con protector de piezas de trabajo	mm	336	336	385
Peso según EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Temperatura ambiente recomendada durante la carga	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Temperatura ambiente permitida durante el servicio ^{B)C)} y en el almacenamiento	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Acumuladores compatibles		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Acumuladores recomendados		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Cargadores recomendados		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) depende de la batería utilizada

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

	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-16 .			
El nivel de ruido valorado con A de la herramienta eléctrica asciende típicamente a:			
Nivel de presión sonora	dB(A)	88	88
Nivel de potencia acústica	dB(A)	99	99
Inseguridad K	dB	3	3

¡Utilice protección para los oídos!

Valores totales de vibraciones a_h (suma de vectores de tres direcciones) e inseguridad K determinados según **EN 60745-2-16**:

a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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 principa-

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

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

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

Acumulador

► **Desmonte el acumulador antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

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 , 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 48).

Tipo de acumulador GBA 18V...



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

Tipo de acumulador ProCORE18V...



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

Indicaciones para el trato óptimo del acumulador

Proteja el acumulador de la humedad y del agua.

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

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

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

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Montaje

► **Desmonte el acumulador antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Llenado del cargador (ver figuras 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.

Indicación: 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.

Durante la carga del cargador, sujete la herramienta eléctrica de modo que la boca (18) no apunte a su propio cuerpo ni a otras personas.

- En caso necesario, limpie la corredera del cargador (15) y asegúrese de que el cargador (14) no esté sucio.
- Deslice una tira de clavos adecuada (20) en la ranura en T del extremo del cargador (14).
- Empuje la tira de clavos hacia delante en el cargador, hasta que el último clavo quede delante del resorte 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: El modo de disparo individual está activado, el indicador de disparo individual (31) 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Conecte la herramienta eléctrica.
- Active el disparo por contacto presionando brevemente la tecla de modo (30). El indicador de disparo por contacto (32) 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 **(30)**.
El indicador de disparo individual **(31)** se ilumina.

Interfaz del usuario (ver figuras B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: La interfaz de usuario **(10)** sirve para la selección del modo de trabajo y para la indicación del estado de la herramienta eléctrica.

GNH 18V-64-2: La interfaz de usuario **(10)** sirve para conectar y desconectar la luz de trabajo y para la indicación del estado de la herramienta eléctrica.

Indicadores de estado

Indicador de estado de herramienta eléctrica (22)		
Color	Significado	Solución
verde	La herramienta eléctrica está conectada y lista para la aplicación.	–
amarillo	Un evento requiere su atención: temperatura crítica, el acumulador está casi vacío o el mantenimiento es inminente.	– Dejar enfriar la herramienta eléctrica. – Sustituir o cargar el acumulador. – Encargar el mantenimiento.
rojo	La herramienta eléctrica no está lista para su uso. Motivo: La herramienta eléctrica está sobrecalentada, el acumulador está vacío o hay un fallo mecánico.	– Dejar enfriar la herramienta eléctrica. – Sustituir o cargar el acumulador. – Encargar el mantenimiento.
rojo parpadeante	– El segundo interruptor se presionó demasiado pronto. – El segundo interruptor no se pulsó en 5 segundos; el aparato se apaga automáticamente. – Los interruptores se han accionado en el orden incorrecto (por ejemplo, se ha pulsado el disparador antes de que el aparato haya pasado al modo de disparo por contacto)	– Esperar brevemente hasta que el indicador de estado se ilumine en verde. – La herramienta eléctrica está de nuevo lista para su uso. – Vuelva a realizar la operación de clavado observando la secuencia de accionamiento correcta. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Cambie el sistema de disparo a través de la interfaz de usuario.

Indicador de estado de carga del acumulador (23)		
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 **(26)**, para reponer el contador de mantenimiento tras el mantenimiento.

Conexión/desconexión de la luz de trabajo (GNH 18V-64-2)

Para conectar o desconectar la luz de trabajo, presione la tecla de la luz de trabajo **(27)**.

Conexión/desconexión de la luz de trabajo (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

La luz de trabajo se conecta automáticamente antes de la operación de clavado y se desconecta automáticamente después de la misma.

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)

- Tire de la corredera del cargador (15) con el arrastrador de clavos presionado (16) hacia atrás, hasta que el arrastrador de clavos deje libre el último clavo y, a continuación, guíe con cuidado la corredera del cargador hacia delante hasta el comienzo 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 (9).
- 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 (9).
- 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

ta con una fina capa de aceite. Así se evita la acumulación de óxido.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

► **Desmonte el acumulador antes de manipular la herramienta eléctrica (p.ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla.** En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

► **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

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
Limpie 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.

Remedio de perturbaciones

Problema	Causa	Remedio
La herramienta eléctrica no está lista para el funcionamiento.	El acumulador no está cargado o el acumulador está defectuoso.	– Cargue completamente el acumulador o cámbielo.
	El acumulador no está correctamente colocado.	– Asegúrese de que el acumulador está encastrado en la empuñadura.
	La temperatura del acumulador es demasiado alta o demasiado baja.	– Espere a que el acumulador alcance (de nuevo) la temperatura óptima de funcionamiento.
	Los contactos del acumulador, el motor o el electroimán de elevación están sucios o defectuosos.	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado. Solicite la sustitución del componente allí mismo.
	El cargador (14) está vacío.	– Llene de nuevo el cargador. (ver "Llenado del cargador (ver figuras A1 – A4)", Página 46)
	El seguro de disparo (2) está doblado.	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado. Solicite la sustitución del componente allí mismo.
	La electrónica está defectuosa.	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado.
	La interfaz del usuario (10) está defectuosa.	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado.
La herramienta eléctrica está lista para funcionar, pero no se disparan los clavos.	Possible defecto de los siguientes componentes:	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado. Solicite la sustitución del componente allí mismo.
	– Disparador (6) – Percutor	

Problema	Causa	Remedio
	– Motor o correa de transmisión – Electrónica – Cintas de goma	
	Se han acumulado cuerpos extraños en el mecanismo de disparo.	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado. Solicite la sustitución del componente allí mismo.
	Se han acumulado cuerpos extraños en la boca (18) o en el cargador (14) .	– Limpie la boca (18) o el cargador (14) .
	Un clavo se ha atascado en el canal de disparo.	– Suelte el atascamiento. (ver "Soltar los atascamientos (ver figuras E1 – E2)", Página 49)
	La corredera del cargador (15) está defectuosa.	– En caso necesario, limpie la corredera del cargador (15) y asegúrese de que el cargador (14) no esté sucio.
	El resorte de la corredera del cargador es demasiado débil o está defectuoso.	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado. Solicite la sustitución del componente allí mismo.
	Los objetos para clavar utilizados son inadmisibles.	– Utilice solamente los accesorios originales. Solamente se deben utilizar los objetos para clavar (clavos, grapas, etc.) especificados en la tabla de "Datos técnicos".
	E cargador (14) está vacío.	– Llene de nuevo el cargador. (ver "Llenado del cargador (ver figuras A1 – A4)", Página 46)
	Accionamiento del orden de disparo incorrecto.	– Vuelva a realizar la operación de clavo observado observando la secuencia de accionamiento correcta. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Cambie el sistema de disparo a través de la interfaz de usuario.
Los clavos se clavan con demasiada profundidad.	El tope de profundidad está ajustado demasiado profundo.	– Ajuste el tope de profundidad a la deseada profundidad. (ver "Ajuste del tope de profundidad (ver figura D)", Página 49)
	El tope está desgastado.	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado. Solicite la sustitución del componente allí mismo.
Los clavos no se clavan con suficiente profundidad.	El acumulador no está cargado o el acumulador está defectuoso.	– Cargue completamente el acumulador o cámbielo.
	Los objetos para clavar son demasiado largos.	– Utilice solamente los accesorios originales. Solamente se deben utilizar los objetos para clavar (clavos, grapas, etc.) especificados en la tabla de "Datos técnicos".
	El tope de profundidad está ajustado demasiado elevado.	– Ajuste el tope de profundidad a la deseada profundidad. (ver "Ajuste del tope de profundidad (ver figura D)", Página 49)
La herramienta eléctrica se salta los clavos o tiene demasiado avance de ciclo.	Los objetos para clavar utilizados son inadmisibles.	– Utilice solamente los accesorios originales. Solamente se deben utilizar los objetos para clavar (clavos, grapas,

Problema	Causa	Remedio
		etc.) especificados en la tabla de "Datos técnicos".
	El resorte de la corredera del cargador es demasiado débil o está defectuoso.	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado. Solicite la sustitución del componente allí mismo.
Los clavos se atascan a menudo en el canal de disparo.	Los objetos para clavar utilizados son inadmisibles.	– Utilice solamente los accesorios originales. Solamente se deben utilizar los objetos para clavar (clavos, grapas, etc.) especificados en la tabla de "Datos técnicos".
		– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado.
	Los clavos se han envejecido, el pegamento entre los clavos ya no tiene fuerza de sujeción.	– Utilice una nueva tira de clavos
Los clavos disparados están doblados.	El percutor está dañado.	– Acuda a un servicio técnico Bosch autorizado. Solicite la sustitución del componente allí mismo.
	La clavadora se utiliza para material no admisible (por ejemplo, hormigón, piedra).	– Utilice la clavadora solamente para material admisible. (ver "Utilización reglamentaria", Página 44)

Servicio técnico y atención al cliente

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

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

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

España

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

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página **www.herramientasbosch.net**.
Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553
Fax: 902 531554

Direcciones de servicio adicionales se encuentran bajo:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

Los acumuladores de iones de litio recomendados están sujetos a los requerimientos de la ley de mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.

En el envío por terceros (p.ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias es-

peciales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje. Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

Eliminación



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

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

Sólo para los países de la UE:

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

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

Acumuladores/pilas:**Iões de Lítio:**

Por favor, observe las indicaciones en el apartado Transporte (ver "Transporte", Página 52).

NOM

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

Português

Instruções de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

⚠ AVISO

Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.

O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

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

Segurança da área de trabalho

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

Segurança eléctrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco

elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

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

Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de protecção individual. Utilizar sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes 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.

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 antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** 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 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.

Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas com acumuladores

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

- ▶ **Manter o acumulador que não está sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.
- ▶ **No caso de aplicação incorrecta pode vaziar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto accidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico.** Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.

Serviço

- ▶ **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

Indicações de segurança para pistola de pregos

- ▶ **Assuma sempre que a ferramenta contém pregos.** O manuseamento descuidado da pistola de pregos poderá resultar no disparo inesperado dos pregos e em ferimentos pessoais.
- ▶ **Não aponte a ferramenta para si nem para qualquer outra pessoa nas proximidades.** O acionamento inadvertido do gatilho irá ejetar o prego causando ferimentos.
- ▶ **Não acione a ferramenta a menos que esta esteja posicionada com firmeza contra a peça de trabalho.** Se a ferramenta não estiver em contacto com a peça de trabalho, o prego poderá ser defletido para longe do seu alvo.
- ▶ **Desligue a ferramenta da fonte de alimentação quando o prego bloquear na ferramenta.** Ao remover um prego bloqueado, a pistola de pregos poderá ser ativada acidentalmente se estiver ligada à corrente.
- ▶ **Tenha cuidado ao remover um prego bloqueado.** O mecanismo poderá estar sob compressão e o prego poderá ser vigorosamente ejetado ao tentar resolver uma condição de bloqueio.
- ▶ **Não utilize esta pistola de pregos para fixar cabos eléctricos.** Esta não foi concebido para a instalação de cabos eléctricos e poderá danificar o isolamento destes, podendo causar choques eléctricos ou riscos de incêndio.
- ▶ **Desligue a pistola de pregos da fonte de alimentação ao carregar e descarregar pregos, fazer ajustes ou mudar de acessórios.** 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 manusear pregos, especialmente ao carregar e descarregar os mesmos.** Os pregos têm pontas afiadas, 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 o prego, o que poderá resultar em ferimentos pessoais.
- ▶ **Segure a pistola de pregos nas superfícies de agarrar isoladas, ao executar uma operação onde o prego possa entrar em contacto com cabos escondidos.** O contacto do prego com um fio "sob tensão" irá 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 causar 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 ferramenta.** O prego 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 pregos são inseridos na peça de trabalho.** O prego pode desviar-se e sair da peça de trabalho, 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. A bateria pode incendiar-se ou explodir.** Areje o espaço e procure assistência médica no caso de apresentar queixas. É possível que os vapores irrite as vias respiratórias.
- ▶ **Não abrir o acumulador.** Há risco de um curto-circuito.
- ▶ **Os objetos afiados como, p. ex., pregos ou chaves de fendas, assim como o efeito de forças externas podem danificar o acumulador.** Podem causar um curto-circuito interno e o acumulador pode ficar queimado, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.
- ▶ **Utilize a bateria apenas em produtos do fabricante.** Só assim é que a bateria é protegida contra sobrecarga perigosa.



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

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Não use a ferramenta elétrica no modo de disparo por contacto com retorno automático, se estiver a trabalhar numa armação, escadote ou uma 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 anti-disparo
- (3) Alavanca tensora para abrir/fechar o canal de disparo
- (4) Indicação para o ajuste do batente de profundidade
- (5) Roda para ajuste do batente de profundidade
- (6) Disparador
- (7) Interruptor de ligar/desligar
- (8) Tecla de desbloqueio da bateria
- (9) Bateria
- (10) Interface de utilizador
- (11) Luz de trabalho
- (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 do punho isolada)
- (20) Tira de pregos^{a)}
- (21) Mola carregador

Interface de utilizador

- (22) Indicação do estado
- (23) Indicador do nível de carga da bateria
- (24) Indicação do nível de manutenção baixo
- (25) Indicação do nível de manutenção alto
- (26) Tecla Reset

GNH 18V-64-2:

(27) Tecla luz de trabalho

(28) Indicação luz de trabalho "ligada"

(29) Indicação luz de trabalho "desligada"

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

(30) Tecla modo

(31) Indicação disparo individual

(32) Indicação disparo por contacto

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

Dados técnicos

Pistola de pregos sem fio		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Número de produto		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Tensão nominal	V=	18	18	18
Sistemas de disparo				
– Disparo individual com sequência de segurança		●	●	●
– Disparo por contacto com retorno automático		–	●	●
Objeto a inserir				
– Tipo		Prego de cabeça recalcada	Prego de cabeça recalcada	Prego com cabeça D
– Comprimento	mm	32–64	32–64	32–64
– Diâmetro	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Ângulo		20°	20°	34°
Capacidade máx. do carregador		105	105	105
Dimensões (sem bateria)				
– Altura	mm	283	283	323
– Largura	mm	96	96	95
– Comprimento com protetor de peça	mm	336	336	385
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Temperatura ambiente recomendada durante o carregamento	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Temperatura ambiente admissível em funcionamento ^{B)} e em armazenamento	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Baterias compatíveis		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Baterias recomendadas		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Carregadores recomendados		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) dependendo da bateria utilizada

B) Potência limitada com 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Os valores de emissão de ruído foram determinados de acordo com EN 60745-2-16 .				
Normalmente, o nível sonoro de classe A da ferramenta elétrica compreende:				
Nível de pressão sonora	dB(A)	88	88	88
Nível de potência sonora	dB(A)	99	99	99
Incerteza K	dB	3	3	3
Utilizar proteção auditiva!				
Valores totais de vibração a_h (soma dos vetores das três direções) e incerteza K determinada segundo EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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

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

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

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

Bateria

- **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

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  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 59).

Tipo de bateria GBA 18V...



LED	Capacidade
Luz permanente 3 × verde	60–100 %

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

Tipo de bateria ProCORE18V...



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

Indicações sobre o manuseio ideal da bateria

Proteger a bateria contra humidade e água.

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

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

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

Observe as indicações sobre a eliminação de forma ecológica.

Montagem

- **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.

Carregar o carregador (ver figuras 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 agraços, 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.
- Insira uma tira de pregos **(20)** adequada na ranhura em T no final 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 se 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 carregador.

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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 do utilizador acende-se.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: O disparo individual está ativado, a indicação de disparo individual (31) 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Indicadores de estado

Indicação do estado da ferramenta elétrica (22)		
Cor	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. Verde: 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.
Piscar a vermelho	- O segundo interruptor foi pressionado demasiado cedo. - O segundo interruptor não foi pressionado num espaço de 5 segundos, a ferramenta desliga-se automaticamente. - O interruptor foi acionado 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. GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Alterar o sistema de disparo através da interface de utilizador.

Indicação do nível de carga da bateria (23)		
Símbolo	Cor	Nível de carga
–	–	20–100 %

- Ligue a ferramenta elétrica.
- Ative o disparo por contacto, pressionando brevemente a tecla modo (30).
A indicação disparo por contacto (32) 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 (30).
A indicação disparo individual (31) acende-se.

Interface de utilizador (ver figuras B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: A interface de utilizador (10) é utilizada para a seleção do modo de trabalho bem como para a indicação do estado da ferramenta elétrica.

GNH 18V-64-2: A interface de utilizador (10) é utilizada para ligar e desligar a luz de trabalho bem como para a indicação do estado da ferramenta elétrica.

Indicação do nível de carga da bateria (23)

Símbolo	Cor	Nível de carga
	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 **(26)**, para repor o contador de manutenção após a manutenção.

Ligar/desligar a luz de trabalho (GNH 18V-64-2)

Para ligar ou desligar a luz de trabalho, pressione a tecla Luz de trabalho **(27)**.

Ligar/desligar a luz de trabalho (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

A luz de trabalho liga-se automaticamente antes do processo de fixação e desliga-se automaticamente após o processo de fixação.

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 chão, 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)

- Puxe o cursor do carregador **(15)** com o arrastador de pregos pressionado **(16)** para trás, até que o arrastador de pregos liberte o último prego e desloque depois o cursor do carregador lentamente 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 **(9)**.
- 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 **(9)**.

Pano de conservação

- Limpe o carregador **(14)**. Remova aparas de plástico ou madeira que se podem acumular no carregador durante o

- 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

- ▶ **A bateria deverá ser retirada antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.) e antes de transportar ou de armazenar a mesma.** Há perigo de ferimentos se o interruptor de ligar/desligar for acionado involuntariamente.
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

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.	– Sobre 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.	– Sobre diariamente o mecanismo da segurança anti-disparo com ar comprimido.

Eliminação de falhas

Problema	Causa	Solução
A ferramenta elétrica não está pronta a funcionar.	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.

Problema	Causa	Solução
A ferramenta elétrica está operacional, mas não são disparados pregos.	A temperatura da bateria 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 assistência técnica Bosch autorizado. Mande substituir lá o componente.
	O carregador (14) está vazio.	– Carregue de novo o carregador. (ver "Carregar o carregador (ver figuras A1-A4)", Página 58)
	A segurança anti-disparo (2) está dobrada.	– Entre em contacto com um posto de assistência técnica Bosch autorizado. Mande substituir lá o componente.
	A eletrónica está com defeito.	– Entre em contacto com um posto de assistência técnica Bosch autorizado.
	A interface do utilizador (10) está com defeito.	– Entre em contacto com um posto de assistência técnica Bosch autorizado.
	Possível defeito nos seguintes componentes:	– Entre em contacto com um posto de assistência técnica Bosch autorizado. Mande substituir lá o componente.
	– Disparador (6)	
	– Punção	
	– Motor ou correia	
	– Eletrónica	
	– Elásticos	
	Acumularam-se corpos estranhos no mecanismo de disparo.	– Entre em contacto com um posto de assistência técnica Bosch autorizado. 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 61)
	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 assistência técnica Bosch autorizado. 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 figuras A1-A4)", Página 58)
	É acionada a sequência de disparo errada.	– Efetuar novamente o processo de fixação e, no processo, ter atenção à sequência de acionamento correta. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Alterar o sistema de disparo através da interface de utilizador.

Problema	Causa	Solução
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 60)
	O batente está gasto.	– Entre em contacto com um posto de assistência técnica Bosch autorizado. 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 muito compridos.	– Utilize apenas acessórios originais. Só podem ser usados os elementos fixadores (pregos, agramos, etc.) especificados na tabela «Dados Técnicos».
	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 60)
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, agramos, etc.) especificados na tabela «Dados Técnicos».
	A mola do cursor do carregador está fraca ou com defeito.	– Entre em contacto com um posto de assistência técnica Bosch autorizado. 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, agramos, etc.) especificados na tabela «Dados Técnicos».
		– Entre em contacto com um posto de assistência técnica Bosch autorizado.
	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 assistência técnica Bosch autorizado. 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 material permitido. (ver "Utilização adequada", Página 55)

Serviço pós-venda e aconselhamento

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

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

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

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa

Para efetuar o seu pedido online de peças entre na página www.ferramentasbosch.com.

Tel.: 21 8500000

Fax: 21 8511096

Encontra outros endereços da assistência técnica em:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transporte

As baterias de iões de lítio recomendadas estão sujeitas ao direito de materiais perigosos. As baterias podem ser transportadas na rua pelo utilizador, sem mais obrigações. Na expedição por terceiros (por ex: transporte aéreo ou expedição), devem ser observadas as especiais exigências quanto à embalagem e à designação. Neste caso é necessário consultar um especialista de materiais perigosos ao preparar a peça a ser trabalhada.

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

Eliminação

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



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

Apenas para países da UE:

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

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

Baterias/pilhas:**Lítio:**

Observar as indicações no capítulo Transporte (ver "Transporte", Página 64).

Italiano

Avvertenze di sicurezza

Avvertenze generali di sicurezza per elettroattensili

⚠ ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e tutte le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni operative si può creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

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

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

Sicurezza della postazione di lavoro

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

Sicurezza elettrica

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

- **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotroutensile in un ambiente umido, usare un interruttore di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- **Quando si utilizza un elettrotroutensile è importante restare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo e operare con giudizio. Non utilizzare l'elettrotroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotroutensile può essere causa di gravi lesioni.
- **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione individuali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la mascherina per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrotroutensile, si riduce il rischio di lesioni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotroutensile. Prima di collegare l'elettrotroutensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che l'interruttore sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- **Prima di accendere l'elettrotroutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante dell'elettrotroutensile può provocare lesioni.
- **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani dalle parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potrebbero 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 e utilizzati in modo conforme.** L'utilizzo di un dispositivo di aspirazione della polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

Trattamento accurato e uso corretto degli elettrotroutensili

- **Non sottoporre l'elettrotroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettrotroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettrotroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- **Non utilizzare l'elettrotroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettrotroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.

- **Prima di procedere a operazioni di regolazione sull'elettrotroutensile, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare l'elettrotroutensile al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione evita che l'elettrotroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- **Riporre gli elettrotroutensili 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 elettrotroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- **Eseguire la manutenzione degli elettrotroutensili. 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'elettrotroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettrotroutensile deve essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotroutensili 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'elettrotroutensile, 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 elettrotroutensili per usi diversi da quelli consentiti può dar luogo a situazioni di pericolo.

Trattamento e utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il caricabatteria consigliato dal produttore.** Per un caricabatteria previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- **Utilizzare gli elettrotroutensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso può provocare rischio di lesioni e di incendi.
- **Durante i periodi di inutilizzo, conservare la batteria lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare una connessione tra i terminali.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore può dare origine a bruciature o 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 può causare irritazioni cutanee o ustioni.

Assistenza

- **Fare riparare l'elettrotroutensile da personale specializzato e utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera viene salvaguardata la sicurezza dell'elettrotroutensile.

Avvertenze di sicurezza per chiodatrici

- **Tenere sempre presente che l'utensile può contenere chiodi.** Una mancanza di attenzione nell'impiego della chiodatrice può comportare un'improvvisa proiezione di chiodi, con conseguenti lesioni alla persona.
- **Non rivolgere l'utensile verso se stessi, né verso altre persone nelle vicinanze.** In caso di attivazione accidentale, i chiodi verrebbero proiettati all'esterno, causando lesioni.
- **Non azionare l'utensile qualora non sia saldamente posizionato sul pezzo in lavorazione.** Se l'utensile non si trova a contatto con il pezzo in lavorazione, il chiodo potrebbe deviare dal percorso previsto.
- **Scollegare l'utensile dall'alimentazione, qualora il chiodo si inceppi nell'utensile.** Se collegata all'alimentazione, durante la rimozione del chiodo inceppato, la chiodatrice potrebbe accidentalmente attivarsi.
- **Procedere con cautela nel rimuovere un chiodo inceppato.** Il meccanismo potrebbe trovarsi sotto pressione e il chiodo potrebbe venire proiettato all'esterno durante il tentativo di rimuoverlo.
- **Non utilizzare questa chiodatrice per fissare cavi elettrici.** Questo utensile non è concepito 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 durante le operazioni di carico e scarico dei chiodi, esecuzione di regolazioni o sostituzione degli accessori.** Se collegata all'alimentazione, la chiodatrice potrebbe attivarsi accidentalmente e causare lesioni alla persona.
- **Procedere con cautela quando si maneggiano i chiodi, in particolare durante le operazioni di carico e scarico.** I chiodi presentano punte affilate che possono causare 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 il chiodo verso l'esterno causando lesioni alla persona.
- **Afferrare e tenere la chiodatrice dalle superfici isolate dell'impugnatura qualora si eseguano operazioni in cui il chiodo potrebbe entrare a contatto con cavi elettrici nascosti.** Se un chiodo 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 dell'utensile.** Il chiodo 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 dei chiodi nel pezzo in lavorazione.** Il chiodo potrebbe deviare e fuoriuscire dal pezzo in lavorazione causando 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 può incendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'ambiente e contattare un medico in caso di malessere. I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- **Non aprire la batteria.** Vi è rischio di cortocircuito.
- **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria potrebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscaldarsi.
- **Utilizzare la batteria solo 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 ed umidità. Sussiste il pericolo di esplosioni e cortocircuito.

Descrizione del prodotto e dei servizi forniti



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

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

Utilizzo conforme

L'elettrotroutensile è concepito per l'inserimento di chiodi nel legno.

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

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

GNH 18V-6A-2 M, GNH 18V-6A MD: non utilizzare l'elettrotroutensile in modalità scatto al contatto con rientro automa-

tico quando si lavora su impalcature, scale o piattaforme che rendono necessario un cambiamento nella 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'elettrotensile 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) Tasto di sbloccaggio della batteria
- (9) Batteria
- (10) Interfaccia di comando
- (11) Luce di lavoro
- (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

Interfaccia di comando

- (22) Indicatore di stato
- (23) Indicatore del livello di carica della batteria
- (24) Indicatore livello di manutenzione basso
- (25) Indicatore livello di manutenzione alto
- (26) Tasto Reset

GNH 18V-64-2:

- (27) Tasto Luce di lavoro
- (28) Indicatore luce di lavoro «ON»
- (29) Indicatore luce di lavoro «OFF»

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Tasto modalità
- (31) Indicatore dello scatto singolo
- (32) Indicatore dello scatto al contatto

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

Dati tecnici

Chiodatrice a batteria		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Codice prodotto		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Tensione nominale	V=	18	18	18
Sistemi di scatto				
– Scatto singolo con blocco di sicurezza		●	●	●
– Scatto al contatto con rientro automatico		–	●	●
Elemento d'inserimento				
– Tipo		Groppini	Groppini	Chiodi a mezza testa
– Lunghezza	mm	32–64	32–64	32–64
– Diametro	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Angolo		20°	20°	34°
Capacità max. del caricatore		105	105	105
Dimensioni (senza batteria)				
– Altezza	mm	283	283	323
– Larghezza	mm	96	96	95
– Lunghezza con protezione salvapezzo	mm	336	336	385
Peso secondo EPTA-Procedure 01:2014 ^{a)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5

Chiodatrice a batteria		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Temperatura ambiente consigliata in fase di ricarica	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Temperatura ambiente consentita durante il funzionamento ^{B)} e per lo stoccaggio	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Batterie compatibili		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Batterie consigliate		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Caricabatteria consigliati		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) in funzione della batteria utilizzata

B) prestazioni ridotte in caso di 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-2-16 .				
Il livello di rumorosità ponderato A dell'elettrotroutensile è tipicamente di:				
Livello di pressione acustica	dB(A)	88	88	88
Livello di potenza sonora	dB(A)	99	99	99
Grado d'incertezza K	dB	3	3	3

Indossare protezioni acustiche!

Valori di oscillazione totali a_h (somma vettoriale di tre direzioni) e grado d'incertezza K rilevati conformemente a **EN 60745-2-16**:

a_h	m/s ²	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5

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

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

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

Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottopo-

nendo a manutenzione l'elettrotroutensile e gli utensili accessori, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

Batteria

► **Prima di qualsiasi intervento sull'elettrotroutensile (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo.** In caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.

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

Ricarica della batteria

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

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

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'elettrotrattente, 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 elettrotrattente fermo.

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

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

Il livello di carica della batteria verrà visualizzato anche sull'interfaccia di comando (vedi «Indicatori di stato», Pagina 70).

Tipo di batteria GBA 18V...



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

Tipo di batteria ProCORE18V...



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

LED	Capacità
Luce lampeggiante, 1 LED verde	0–5%

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua.

Conservare la batteria esclusivamente nel campo di temperatura fra -20 °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'elettrotrattente (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo.** In caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.

Rifornimento del caricatore (vedere figg. A1–A4)

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

Utilizzare solamente accessori Bosch originali. I componenti di precisione dell'elettrotrattente, 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'elettrotrattente e provocare lesioni.

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

- All'occorrenza, pulire il cursore di spinta del caricatore (**15**) e assicurarsi che il caricatore (**14**) non sia sporco.
- Spingere un nastro di chiodi (**20**) adatto nella scanalatura a T 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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'elettrotensile 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'elettrotensile, premere l'interruttore di avvio/arresto **(7)**.
L'interfaccia di comando si illumina.

Indicatori di stato

Indicatore di stato dell'elettrotensile (22)

Colore	Significato	Soluzione
Verde	L'elettrotensile è acceso ed è pronto all'uso.	–

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: lo scatto singolo è attivato, l'indicatore dello scatto singolo **(31)** si illumina.

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

Sparo di chiodi – Scatto singolo

- Accendere l'elettrotensile.
- 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'elettrotensile dal pezzo in lavorazione.
- Per un'ulteriore operazione di inserimento, sollevare completamente l'elettrotensile dal pezzo e posizionarlo saldamente nel successivo punto desiderato.

Sparo di chiodi – Scatto al contatto

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Accendere l'elettrotensile.
- Attivare lo scatto al contatto premendo brevemente il tasto delle modalità **(30)**.
L'indicatore dello scatto al contatto **(32)** 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'elettrotensile dal pezzo in lavorazione. Posizionare nuovamente l'elettrotensile nella successiva posizione desiderata.
- Passare allo scatto singolo premendo nuovamente il tasto delle modalità **(30)**.
L'indicatore dello scatto singolo **(31)** si illumina.

Interfaccia di comando (vedere figg. B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: l'interfaccia di comando **(10)** viene utilizzata per selezionare la modalità operativa e per la visualizzazione dello stato dell'elettrotensile.

GNH 18V-64-2: l'interfaccia di comando **(10)** viene utilizzata per l'accensione e lo spegnimento della luce di lavoro e per la visualizzazione dello stato dell'elettrotensile.

Indicatore di stato dell'elettrotrattente (22)

Colore	Significato	Soluzione
Giallo	È presente una condizione che richiede attenzione: temperatura critica, batteria quasi scarica o manutenzione imminente.	– Lasciar raffreddare l'elettrotrattente. – Sostituire o caricare la batteria. – Eseguire la manutenzione.
Rosso	L'elettrotrattente non è pronto all'uso. Causa: l'elettrotrattente è surriscaldato, la batteria è scarica o è presente un guasto meccanico.	– Lasciar raffreddare l'elettrotrattente. – Sostituire o caricare la batteria. – Eseguire la manutenzione.
Rosso lampeggiante	– Il secondo interruttore è stato premuto troppo in anticipo. – Il secondo interruttore non è stato premuto entro 5 secondi. L'utensile si spegne automaticamente. – L'interruttore è stato azionato 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'elettrotrattente è di nuovo pronto all'uso. – Eseguire nuovamente l'operazione di inserimento e osservare la corretta sequenza di azionamento. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: modificare il sistema di scatto dall'interfaccia di comando.

Indicatore LED livello di carica della batteria (23)

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 (26) per azzerare il contatore di manutenzione dopo la manutenzione.

Accensione/spengimento della luce di lavoro (GNH 18V-64-2)

Per accendere o spegnere la luce di lavoro, premere il tasto Luce di lavoro (27).

Accensione/spengimento della luce di lavoro (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

La luce di lavoro si accende automaticamente prima dell'operazione di inserimento e si spegne automaticamente dopo l'operazione di inserimento.

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 saldamente.

Scollegare immediatamente dall'alimentazione di corrente un elettrotrattente difettoso o non perfettamente funzionante e contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.

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

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

Evitare ogni depotenziamento o danno dell'elettrotrattente, 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'elettrotroutensile può muoversi in modo incontrollato. Se l'elettrotroutensile viene impiegato in condizioni ambientali fredde, i primi chiodi verranno sparati più lentamente del normale. Dopo che l'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile per lunghe pause o alla fine della lavorazione, rimuovere la batteria e, se possibile, svuotare il caricatore.

Svuotamento del caricatore (vedere figg. C1–C2)

- Tirare indietro il cursore di spinta del caricatore (15), tenendo premuto il trascinatore chiodi (16), fino a quando il trascinatore non rilascia l'ultimo chiodo, e portare con cautela il cursore di spinta 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'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile e rimuovere la batteria (9).
- 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'elettrotroutensile non è correttamente posizionato per un'operazione di fissaggio. La protezione salvapezzo può essere rimossa e sostituita

- Rilasciare il grilletto (6).
- Spegnere l'elettrotroutensile e rimuovere la batteria (9).
- 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'elettrotroutensile per trasportarlo, in particolare se si usano scale o si devono compiere movimenti inconsueti. Sul luogo di lavoro trasportare l'elettrotroutensile solo per l'impugnatura (19) e senza premere il grilletto (6).

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

Qualora l'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'accessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo.** In caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.
- **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite l'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile.	– Pulire giornalmente con aria compressa il meccanismo della sicura per lo scatto.

Eliminazione delle anomalie

Problema	Causa	Rimedio
L'elettrotroutensile 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 funzionamento 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 69)
	La sicura per lo scatto (2) è piegata.	– 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.
L'elettrotroutensile è pronto ad entrare in funzione ma i chiodi non vengono spinti.	L'interfaccia utente (10) è difettosa.	– Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.
	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.
	Dei materiali estranei si sono raccolti nell'apertura di espulsione (18) o nel caricatore (14) .	– Pulire l'apertura di espulsione (18) o il caricatore (14) .

Problema	Causa	Rimedio
	Un chiodo si è inceppato nel canale di espulsione.	– Sbloccare l'inceppatura. (vedi «Sbloccaggio delle inceppature (vedere figg. E1-E2)», Pagina 72)
	Il cursore di spinta del caricatore (15) è difettoso.	– All'occorrenza, pulire il cursore di spinta 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 69)
	È azionata la sequenza di espulsione errata.	– Eseguire nuovamente l'operazione di inserimento e osservare la corretta sequenza di azionamento. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: modificare il sistema di scatto dall'interfaccia di comando.
I chiodi vengono inseriti ad una profondità eccessiva.	La guida di profondità è impostata ad una profondità eccessiva.	– Impostare la guida di profondità alla profondità desiderata. (vedi «Regolazione della guida di profondità (vedere fig. D)», Pagina 72)
	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 fissaggio 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 ad una profondità insufficiente.	– Impostare la guida di profondità alla profondità desiderata. (vedi «Regolazione della guida di profondità (vedere fig. D)», Pagina 72)
L'elettrotroutensile 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.

Problema	Causa	Rimedio
I chiodi si incepano 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». - Contattare un Centro Assistenza Clienti autorizzato Bosch.
	I chiodi sono vecchi, l'adesivo tra i chiodi non ha più alcuna forza di tenuta.	Utilizzare una nuova striscia 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 66)

Servizio di assistenza e consulenza tecnica

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione e alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti i pezzi di ricambio. Disegni in vista esplosa e informazioni relative ai pezzi di ricambio sono consultabili anche sul sito **www.bosch-pt.com**

Il team di consulenza tecnica Bosch sarà lieto di rispondere alle Vostre domande in merito ai nostri prodotti e accessori. In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettrotrattensile.

Italia

Tel.: (02) 3696 2314

E-Mail: pt.hotlinebosch@it.bosch.com

Per ulteriori indirizzi del servizio assistenza consultare:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Trasporto

Le batterie al litio consigliate sono soggette ai requisiti di legge relativi alle merci pericolose. Le batterie possono essere trasportate su strada dall'utilizzatore senza ulteriori precauzioni.

In caso di spedizione tramite terzi (ad es. per via aerea o tramite spedizioniere), andranno rispettati specifici requisiti relativi d'imballaggio e contrassegnatura. In tale caso, per la preparazione dell'articolo da spedire, andrà consultato uno specialista in merci pericolose.

Inviare le batterie soltanto se la relativa carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria in modo che non possa spostarsi nell'imballaggio. Andranno altresì rispettate eventuali ulteriori norme nazionali complementari.

Smaltimento



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



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

Solo per i Paesi UE:

Ai sensi della Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e del suo recepimento nel diritto nazionale, gli elettrotrattensili non più utilizzabili e, ai sensi della Direttiva Europea 2006/66/CE, le batterie/le pile difettose o esauste, andranno raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

In caso di smaltimento improprio, le apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbero avere effetti nocivi sull'ambiente e sulla salute umana a causa della possibile presenza di sostanze nocive.

Batterie/pile:

Per le batterie al litio:

Attenersi alle avvertenze riportate al paragrafo «Trasporto» (vedi «Trasporto», Pagina 75).

Nederlands

Veiligheidsaanwijzingen

Algemene waarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠ WAARSCHUWING Lees alle waarschuwingen en alle aanwijzingen. Als de waarschuwingen en aanwijzingen niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.

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

Veiligheid van de werkomgeving

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

Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen.** De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen. Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok, wanneer uw lichaam geaard is.
- **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.** Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die**

voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd. Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

- **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap, wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, slipvasteschoenen, 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 of 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 heeft 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, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen verstrikt raken in bewegende delen.
- **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- **Overbelast het 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 of neem de accu uit het elektrische gereedschap, voordat u het gereedschap instelt, accessoires wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen.** Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk, wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- **Pleeg onderhoud aan elektrische gereedschappen.** Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen vóór gebruik repareren. Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- **Gebruik elektrisch gereedschap, accessoires, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen.** Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

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.

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 elektrische gereedschap in stand blijft.

Waarschuwingen voor tackers

- **Ga er altijd vanuit dat het gereedschap spijkers bevat.** Onvoorzichtig omgaan met de tacker kan resulteren in onverwacht schieten van spijkers persoonlijk letsel.
- **Wijs niet met het gereedschap naar uzelf of mensen in uw omgeving.** Door onverwacht activeren komt er een spijker vrij die letsel kan veroorzaken.
- **Activeer het gereedschap pas op het moment dat het gereedschap stevig tegen het werkstuk is gezet.** Als het gereedschap geen contact heeft met het werkstuk, kan de spijker van uw doel wegschieten.
- **Koppel het gereedschap los van de stroomvoorziening, wanneer de spijker klem komt te zitten in het gereedschap.** Tijdens het verwijderen van een klemzittende spijker kan de tacker per ongeluk worden geactiveerd, als deze op de stroomvoorziening is aangesloten.
- **Ga voorzichtig te werk bij het verwijderen van een klemzittende spijker.** Het mechanisme kan onder druk staan en de spijker kan krachtig losschieten, terwijl u deze probeert vrij te maken.
- **Gebruik deze tacker niet voor het bevestigen van elektrische kabels.** Deze 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 voeding bij het plaatsen en verwijderen van spijkers, bij het verrichten van instellingen of bij het wisselen van accessoires.** De tacker kan per ongeluk worden geactiveerd als deze is aangesloten op de voeding, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- **Ga voorzichtig te werk bij het hanteren van spijkers, vooral bij het plaatsen en verwijderen.** De spijkers hebben scherpe punten die persoonlijk letsel kunnen veroorzaken.
- **Houd de vingers weg van de trekker wanneer deze tacker niet gebruikt en van de ene plek naar de andere verplaatst wordt.** Door onverwacht activeren komt er een spijker vrij, wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- **Houd de tacker vast aan de geïsoleerde handgrepen, wanneer u werkzaamheden verricht waarbij de spijker in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Als spijkers 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, enz. uit de buurt van de schietrichting van het gereedschap.** De spijker 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, enz. uit de buurt van de plek waar spijkers in het werkstuk worden gedreven.** De spijker zou van richting kunnen veranderen en uit het werkstuk kunnen schieten, 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 branden of exploderen.** Zorg voor de aanvoer van frisse lucht en zoek bij klachten een arts op. De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.
- ▶ **Open de accu niet.** Er bestaat gevaar voor kortsluiting.
- ▶ **Door spitse voorwerpen, zoals bijv. spijkers of schroevendraaiers, of door krachtinwerking van buitenaf kan de accu beschadigd worden.** Er kan een interne kortsluiting ontstaan en de accu doen branden, roken, exploderen of oververhitten.
- ▶ **Gebruik de accu alleen in producten van de fabrikant.** Alleen zo wordt de accu tegen gevaarlijke overbelasting beschermd.



Bescherm de accu tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, vuil, water en vuil. Er bestaat gevaar voor explosie en kortsluiting.



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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Gebruik het elektrische gereedschap niet in de contactschotmodus 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 schotkanaal
- (4) Aanduiding voor instelling diepte aanslag
- (5) Stelknop voor instelling diepte aanslag
- (6) Activeringsknop
- (7) Aan/uit-schakelaar
- (8) Accu-ontgrendelingstoets
- (9) Accu
- (10) Gebruikersinterface
- (11) Werklicht
- (12) Opbergvak voor werkstukbeschermer
- (13) Riemhaak
- (14) Magazijn
- (15) Magazijnschuif
- (16) Spijkermeenemer
- (17) Kijkvenster van de bijvulaanduiding
- (18) Monding
- (19) Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- (20) Spijkerstrip^{a)}
- (21) Magazijnveer

Gebruikersinterface

- (22) Statusindicatie
- (23) Accu-oplaadaanduiding
- (24) Aanduiding onderhoudsniveau laag
- (25) Aanduiding onderhoudsniveau hoog
- (26) Toets Reset

GNH 18V-64-2:

- (27) Toets werklucht
- (28) Aanduiding werklucht "aan"
- (29) Aanduiding werklucht "uit"

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Toets modus
- (31) Aanduiding enkelschotsmodus
- (32) Aanduiding contactschotsmodus

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

Technische gegevens

Accutacker		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Productnummer		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nominale spanning	V=	18	18	18
Activeringssystemen				
– Enkelschotsmodus met veiligheidsvolgorde		●	●	●
– Contactschotsmodus met automatische terugkeer		–	●	●
Inslagvoorwerp				
– Type		Koploze spijkers	Koploze spijkers	Stripspijkers D-kop
– Lengte	mm	32–64	32–64	32–64
– Diameter	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Hoek		20°	20°	34°
Max. inhoud magazijn		105	105	105
Afmetingen (zonder accu)				
– Hoogte	mm	283	283	323
– Breedte	mm	96	96	95
– Lengte met werkstukbeschermer	mm	336	336	385
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Aanbevolen omgevingstemperatuur bij het opladen	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Toegestane omgevingstemperatuur bij gebruik ^{B)C)} en bij opslag	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Compatibele accu's		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Aanbevolen accu's		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Aanbevolen oplaadapparaten		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) afhankelijk van gebruikte accu

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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Geluidsemissiewaarden bepaald volgens EN 60745-2-16 .				
Het A-gewogen geluidsniveau van het elektrische gereedschap bedraagt typisch:				
Geluidsdruk niveau	dB(A)	88	88	88
Geluidsvermogen niveau	dB(A)	99	99	99
Onzekerheid K	dB	3	3	3

Draag gehoorbescherming!

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745-2-16:				
a_h	m/s ²	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5

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

- **Neem vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud of het wisselen van inzetgereedschappen e.d.) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

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  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 82).

Accutype GBA 18V...



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

Accutype ProCORE18V...



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

Aanwijzingen voor de optimale omgang met de accu

Bescherm de accu tegen vocht en water.

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

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

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

Neem de aanwijzingen met betrekking tot afvalverwijdering in acht.

Montage

- **Neem vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud of het wisselen van inzetgereedschappen e.d.) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.

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 pennen 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 het elektrische gereedschap tijdens het vullen van het magazijn zodanig dat de monding (18) noch op uw eigen lichaam noch op andere personen gericht is.

- Reinig indien nodig de magazijnschuif (15) en zorg ervoor dat het magazijn (14) niet vuil is.
- Schuif een juiste spijkerstrip (20) in de T-sleuf aan het uiteinde van het magazijn (14).
- Schuif de spijkerstrip zover naar voren in het magazijn tot de laatste spijker vóór 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 terugge-

schoven. 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 spijkermee-nemer over de laatste spijker is geschoven en schuif zo de spijkerstrip in het magazijn helemaal naar voren.

Aanwijzing: Laat de magazijnschuif niet ongeleid terug-schieten. De magazijnschuif zou daarbij kunnen worden be-schadigd en er bestaat het risico dat uw vingers bekneld ra-ken.

Gebruik

Activeringssystemen

Enkelschotsmodus met veiligheidsvolgorde

Bij dit activeringssysteem moet eerst de activeringsbeveiliging (2) stevig op het werkstuk worden gezet. Een inslag-voorwerp wordt er pas uitgeschoten wanneer er op de acti-veringsknop (6) wordt gedrukt.

Daarna kunnen verdere inslagbewerkingen pas worden ge-actieveerd wanneer de activeringsknop en de activeringsbe-veiliging van tevoren weer in de uitgangspositie zijn terugge-zet.

Contactschotsmodus met automatische terugkeer

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Bij dit activeringssysteem moet eerst de activeringsknop (6) ingedrukt en in deze positie worden gehouden. Vervolgens moet de activeringsbeveiliging stevig op het werkstuk wor-den gezet om het inslagvoorwerp eruit te schieten. Zolang de activeringsknop (6) wordt ingedrukt, kunnen verdere inslag-bewerkingen 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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: De enkelschotsmo-dus is geactiveerd, de aanduiding enkelschotsmodus (31) 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 werk-stukbeschermer (1) stevig op het werkstuk tot de active-ringsbeveiliging (2) helemaal ingeduwd is. Het werklicht wordt ingeschakeld en de motor wordt ge-start.

- 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Schakel het elektrische gereedschap in.
- Activeer de contactschotsmodus door kort op de toets Mode **(30)** te drukken.
De aanduiding contactschotsmodus **(32)** 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 ingedruwd 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 **(30)** te drukken.
De aanduiding enkelschotsmodus **(31)** brandt.

Gebruikersinterface (zie afbeeldingen B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: De gebruikersinterface **(10)** dient voor het kiezen van de werkmodus en voor het aanduiden van de toestand van het elektrische gereedschap.

GNH 18V-64-2: De gebruikersinterface **(10)** dient voor het in- en uitschakelen van het werklicht en voor het aanduiden van de toestand van het elektrische gereedschap.

Toestandsaanduidingen

Statusindicatie elektrisch gereedschap (22)		
Kleur	Betekenis	Oplossing
groen	Elektrisch gereedschap is ingeschakeld en klaar voor gebruik.	–
Geel	Er is iets dat uw aandacht nodig heeft: kritische temperatuur, accu is bijna leeg of er is bijna onderhoud nodig.	– Laat het elektrische gereedschap afkoelen. – Accu verwisselen of opladen. – Onderhoud laten uitvoeren.
Rood	Het elektrische gereedschap is niet gereed voor gebruik. Reden: het elektrische gereedschap is oververhit, de accu is leeg of er is een mechanische storing.	– Laat het elektrische gereedschap afkoelen. – Accu verwisselen of opladen. – Onderhoud laten uitvoeren.
Rood knipperend	– De tweede schakelaar is te vroeg ingedrukt. – De tweede schakelaar is niet binnen 5 seconden ingedrukt, het apparaat wordt automatisch uitgeschakeld. – De schakelaars zijn in de verkeerde volgorde bediend (bv. de activeringsknop is ingedrukt voordat het apparaat in de modus contactschotsmodus is omgeschakeld)	– Even wachten totdat de statusindicatie groen brandt. – Het elektrische gereedschap is weer gereed voor gebruik. – Inslagbewerking nogmaals uitvoeren en hierbij op de juiste bedieningsvolgorde letten. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Via de gebruikersinterface het activeringssysteem wijzigen.

Aanduiding accu-oplaadtoestand (23)		
Symbool	Kleur	Laadtoestand
–	–	20–100 %
	Geel	1–20 %
	Rood	0–1 %

Aanduiding onderhoud

Symbol	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 **(26)**, om de onderhoudsteller na het onderhoud te resetten.

Werklicht in-/uitschakelen (GNH 18V-64-2)

Druk op de toets werklicht **(27)** om het werklicht in of uit te schakelen.

Werklicht in-/uitschakelen (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Het werklicht wordt voor de inslagbewerking automatisch ingeschakeld en na de inslagbewerking automatisch uitgeschakeld.

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;
- 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)

- Trek de magazijnschuif **(15)** met ingeduwde spijkermee-nemer **(16)** naar achter tot de spijkermee-nemer de laatste spijker vrijgeeft en beweeg daarna de magazijnschuif 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 spijkermee-nemer **(16)** uit het magazijn **(14)** glijden.

Diepte aanslag 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 diepte aanslag **(4)** kunt u de instelling diepte aanslag 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 **(9)**.
- 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 **(9)**.
- 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.

Onderhoudsschema

- Reinig het magazijn **(14)**. Verwijder de kunststof- of houtspanen die zich tijdens het werk in het magazijn kunnen

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

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- **Neem vóór alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud of het wisselen van inzetgereedschappen e.d.) en vóór het vervoeren en opbergen altijd de accu uit het elektrische gereedschap.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat gevaar voor letsel.
- **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**

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.

Verhelpen van storingen

Probleem	Oorzaak	Verhelpen
Het elektrische gereedschap 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.

Probleem	Oorzaak	Verhelpen
Het elektrische gereedschap is gereed voor gebruik, maar er worden geen spijkers uitgeschoten.	Het magazijn (14) is leeg.	– Vul het magazijn weer. (zie „Magazijn vullen (zie afbeeldingen A1–A4)”, Pagina 81)
	De activeringsbeveiliging (2) is verboden.	– 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 (10) is defect.	– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats.
	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.
	Vreemde voorwerpen hebben zich in de monding (18) of in het magazijn (14) verzameld.	– Reinig de monding (18) of het magazijn (14) .
	Er zit een spijker in het schotkanaal vastgeklemd.	– Maak de klem zittende spijker los. (zie „Klem zittende inslagvoorwerpen losmaken (zie afbeeldingen E1–E2)”, Pagina 83)
	De magazijnschuif (15) is defect.	– Reinig indien nodig de magazijnschuif (15) en zorg ervoor dat het magazijn (14) niet vuil 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 spijkers worden er te diep ingeschoten.	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” worden gespecificeerd.
	Het magazijn (14) is leeg.	– Vul het magazijn weer. (zie „Magazijn vullen (zie afbeeldingen A1–A4)”, Pagina 81)
	De verkeerde schotvolgorde wordt bediend.	– Inslagbewerking nogmaals uitvoeren en hierbij op de juiste bedieningsvolgorde letten. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Via de gebruikersinterface het activeringssysteem wijzigen.
	De diepteaanslag is te diep ingesteld.	– Stel de diepteaanslag op de gewenste diepte in. (zie „Diepteaanslag instellen (zie afbeelding D)”, Pagina 83)

Probleem	Oorzaak	Verhelpen
	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.
	Inslagvoorwerpen zijn te lang.	– Gebruik uitsluitend originele accessoires. Er mogen uitsluitend de inslagvoorwerpen (spijkers, nieten, enz.) worden gebruikt die in de tabel „Technische gegevens“ worden gespecificeerd.
	De diepteaanslag is te hoog ingesteld.	– Stel de diepteaanslag op de gewenste diepte in. (zie „Diepteaanslag instellen (zie afbeelding D)“, Pagina 83)
Het elektrische gereedschap 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“ worden 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“ worden gespecificeerd.
		– Neem contact op met een erkende Bosch-klantenservicewerkplaats.
	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 voor ontoelaatbaar materiaal (bv. beton, steen) gebruikt.	– Gebruik de tacker uitsluitend voor toelaatbaar materiaal. (zie „Beoogd gebruik“, Pagina 78)

Klantenservice en gebruiksadvice

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op: **www.bosch-pt.com**

Het Bosch-gebruiksadviesteam helpt u graag bij vragen over onze producten en accessoires.

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

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

Meer serviceadressen vindt u onder:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Vervoer

Op de aanbevolen Li-Ion-accu's zijn de eisen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van toepassing. De accu's kunnen door de gebruiker zonder verdere voorwaarden over de weg vervoerd worden.

Bij de verzending door derden (bijv. luchtvervoer of expeditiebedrijf) moeten bijzondere eisen ten aanzien van verpakking en markering in acht genomen worden. In deze gevallen moet bij de voorbereiding van de verzending een deskundige voor gevaarlijke stoffen geraadpleegd worden.

Verzend accu's alleen, wanneer de behuizing onbeschadigd is. Plak blootliggende contacten af en verpak de accu zodanig dat deze niet in de verpakking beweegt. Neem ook eventuele overige nationale voorschriften in acht.

Afvalverwijdering



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



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

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de implementatie in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of verbruikte accu's/batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden gerecycled.

Bij een verkeerde afvoer kunnen afgedankte elektrische en elektronische apparaten vanwege de mogelijke aanwezigheid van gevaarlijke stoffen schadelijke uitwerkingen op het milieu en de gezondheid van mensen hebben.

Accu's/batterijen:

Li-Ion:

Lees de aanwijzingen in het gedeelte Vervoer en neem deze in acht (zie „Vervoer“, Pagina 86).

Dansk

Sikkerhedsinstrukser

Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstrukserne og anvisningerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsinstrukser og anvisninger til senere brug.

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

Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Rodede eller mørke områder kan medføre ulykker.
- **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller**

støv. El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.

- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når el-værktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **El-værktøj må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængen af vand i el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til. Du må aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten. Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- **Det er vigtigt at være opmærksom og holde øje med, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- **Brug personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet startes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.

- **Undgå en unormal legemsposition.** Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance. Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- **Brug egnet arbejdstøj.** Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig. Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet med støv.

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 akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde.** Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med el-værktøjet eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte el-værktøjet. El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt.** 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 vedligeholdte el-værktøjer.
- **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- **Brug el-værktøj, tilhører, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser.** Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres. Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

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.

Service

- **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

Sikkerhedsforskrifter til sømpistol

- **Gå altid ud fra, at værktøjet indeholder søm.** Skodeløs håndtering af sømpistolen kan føre til uventet udskydning af søm og personskade.
- **Ret ikke værktøjet mod dig selv eller andre personer i nærheden.** En uventet udløsning fører til udskydning af søm, hvilket kan forårsage kvæstelser.
- **Betjen ikke værktøjet, før det er anbragt sikkert mod arbejdsemnet.** Hvis værktøjet ikke har kontakt med arbejdsemnet, kan sømmet prelle af mod målet.
- **Afbryd værktøjet fra strømkilden, hvis sømmet sidder fast i værktøjet.** Hvis værktøjet er tilsluttet, kan det aktiveres ved et uheld, mens man fjerner sømmet.
- **Vær forsigtig ved fjernelse af et fastsiddende søm.** Mekanismen kan være under tryk, og sømmet kan blive skudt ud, mens du forsøger at afhjælpe en blokering.
- **Brug ikke denne sømpistol til fastgørelse af elektriske ledninger.** Den er ikke beregnet til elektriske ledningsinstallationer og kan beskadige isoleringen på elektriske ledninger, hvilket kan medføre elektrisk stød og brand.
- **Afbryd sømpistolen fra strømforsyningen, når du isætter og udtager søm, foretager indstillinger eller skifter tilbehør.** Sømpistolen kan blive aktiveret ved en fejl, hvis den er sluttet til strømforsyningen, hvilket kan resultere i kvæstelser.
- **Vær forsigtig, når du håndterer søm, især når du sætter dem i og tager dem ud af pistolen.** Sømmene er spidse og kan forårsage kvæstelser.
- **Hold fingrene væk fra aftrækkeren, når du ikke betjener sømpistolen, og når du går fra én betjeningsposition til en anden.** Hvis du kommer til at trykke på aftrækkeren ved et uheld, affyres der et søm, som kan forårsage kvæstelser.
- **Hold fast om sømpistolens isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor sømmet kan komme i kontakt med skjulte kabler.** Hvis et søm kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan blottede metaldele på sømpistolen blive "strømførende", og der er risiko 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 værktøjets affyrringsretning.** Sømmet kan trænge gennem arbejdsemnet og ind i enhver bagvedliggende genstand og forårsage kvæstelser.
- **Når du bruger sømpistolen, skal du holde alle kropsdele som hænder og ben væk fra det område, hvor sømmene rammer ind i arbejdsemnet.** Sømmet kan blive afbøjet og slået tilbage fra arbejdsemnet og forårsage kvæstelser.
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.
- **Beskadiges akkuen, eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Akkuen kan antændes eller eksplodere.** Tilfør frisk luft, og søg læge, hvis du føler dig utilpas. Dampene kan irritere luftvejene.
- **Åbn ikke akkuen.** Fare for kortslutning.
- **Akkuen kan blive beskadiget af spidse genstande som f.eks. søm eller skruetrækkere eller ydre kraftpåvirkning.** Der kan opstå indvendig kortslutning, så akkuen kan antændes, ryge, eksplodere eller overophedes.
- **Brug kun akkuen i 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.



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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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) Udløssersikring
- (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) Akku-oplåsingsknap
- (9) Akku
- (10) Brugerinterface
- (11) Arbejdslys
- (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

Brugerinterface

- (22) Tilstandsvisning
- (23) Akku-ladetilstandsindikator
- (24) Visningen Vedligeholdelsestrin lavt
- (25) Visningen Vedligeholdelsestrin højt
- (26) Knappen Reset

GNH 18V-64-2:

- (27) Tast til arbejdslys
- (28) Visningen Arbejdslys "tændt"
- (29) Visningen Arbejdslys "slukket"

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Knap til tilstanden
- (31) Visning af enkeltudløser
- (32) Visning af berøringsudløser

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

Tekniske data

Akku-sømpistol		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Varenummer		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nominal spænding	V=	18	18	18
Udløssystemer				
- Enkeltudløser med sikringsfølge		●	●	●
- Berøringsudløser med automatisk rekyl		-	●	●
Inddrivningsgenstand				
- Type		Dykker	Dykker	D-hovedsøm
- Længde	mm	32-64	32-64	32-64
- Diameter	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
- Vinkel		20°	20°	34°
Maks. magasin-volumen		105	105	105
Mål (uden akku)				
- Højde	mm	283	283	323
- Bredde	mm	96	96	95
- Længde med emnebeskytter	mm	336	336	385
Vægt iht. EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3-4,3	3,3-4,3	3,5-4,5
Anbefalet omgivelsestemperatur ved opladning	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Tilladt omgivelsestemperatur ved drift ^{B)} og ved opbevaring	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Kompatible akkuer		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Anbefalede akkuer		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Anbefalede ladere		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) afhængigt af den anvendte akku

B) Begrænset ydelse ved temperaturer <0 °C.

C) Begrænset ydelse med GBA 18V...

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

Støj-/vibrationsinformation

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Støjemissionsværdier fundet iht. EN 60745-2-16 .				
El-værktøjets A-vægtede støjniveau udgør typisk:				
Lydtrykniveau	dB(A)	88	88	88
Lydeffektniveau	dB(A)	99	99	99
Usikkerhed K	dB	3	3	3

Brug høreværn!

Vibrationer samlet værdi a_h (vektorsum af tre retninger) og usikkerhed K fundet iht. **EN 60745-2-16**:

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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

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

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

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

Akku

- **Tag altid akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

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-oplåsingsknappen og trække akkuen ud af el-værktøjet. **Undgå brug af vold.**

Akkuen har to låsetrin, der forhindrer, at den falder ud, hvis du skulle komme til at trykke på akku-udløserknappen ved et

uheld. Så længe akkuen sidder i el-værktøjet, holdes den i position af en fjeder.

Akku-ladetilstandsindikator

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

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

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

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

Akku-ladetilstanden vises også på brugerinterfacet (se "Tilstandsindikatorer", Side 93).

Akku-type GBA 18V...



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

Akku-type ProCORE18V...



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

Henvisninger til optimal håndtering af akkuen

Beskyt akkuen mod fugtighed og vand.

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

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

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

Læs og overhold henvisningerne mht. bortskaffelse.

Montering

- **Tag altid akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring.** Utilsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

Opfyldning af magasin (se billede 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 afstemt efter klammer og søm fra **Bosch**. Andre fabrikanter benytter andre stål kvaliteter 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 op, skal du holde el-værktøjet, så munden (18) hverken er rettet mod din egen krop eller andre personer.

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

Bemærk! En elektronisk overvågning registrerer, om der er søm i magasinet. Hvis udlørsikringen 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 sømmedbringeren 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

Udlørsystemer

Enkeltudløser med sikringsfølge

Ved dette udlørsystem skal udlørsikringen (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 udlørsikring først er anbragt i udgangsposition igen.

Berøringsudløser med automatisk rekyl (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Ved dette udlørsystem skal udløseren (6) først trykkes ind og holdes i denne position. Derefter skal udlørsikringen 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/slukknappen (7).
Brugerinterfacet lyser op.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Enkeltudløseren er aktiveret, og visningen Enkeltudløser (31) lyser.
- For at **slukke** el-værktøjet skal du trykke på tænd/slukknappen (7).

Udskydning af søm – enkeltudløser

- Tænd el-værktøjet.
- Sæt munden (18) eller den gummiarmede emnebeskytter (1) fast mod emnet, indtil udlørsikringen (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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Tænd el-værktøjet.
- Aktivér berøringsudløseren ved at trykke kort på knappen Tilstand (30).
Visningen af berøringsudløser (32) lyser.
- Hold udløseren (6) inde.
Arbejdslyset tænder, og motoren starter.
- Sæt munden (18) eller den gummiarmede emnebeskytter (1) fast mod emnet, indtil udlørsikringen (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 **(30)** igen.
Visningen af enkeltudløseren **(31)** lyser.

Tilstandsindikatorer

Tilstandsvisning el-værktøj (22)		
Farve	Betydning	Løsning
Grøn	El-værktøjet er tændt og klar til brug.	-
Gul	En hændelse kræver din opmærksomhed: kritisk temperatur, akku er næsten tom, eller vedligeholdelse er nært forestående.	- 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 tom, eller der foreligger en mekanisk fejl.	- Lad el-værktøj køle af. - Udskift eller oplad akku. - Få udført vedligeholdelse.
Rødt blinkende	- Der blev trykket for tidligt på den anden knap. - Der blev ikke trykket på den anden knap inden for 5 sekunder. Enheden slukker automatisk. - Knapperne blev aktiveret i forkert rækkefølge (f.eks. blev der trykket på udløseren, før enheden var skiftet til tilstanden Berøringsudløser)	- 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. - GNH 18V-64-2 MGNH 18V-64 MD: Foretag tilpasning af udlørsystemet via brugerinterface.

Kontrollampe akku-ladetilstand (23)		
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 **(26)** for at nulstille vedligeholdelsestælleren efter vedligeholdelse.

Tænd/sluk arbejdslys (GNH 18V-64-2)

Tryk på knappen til arbejdslyset **(27)** for at tænde eller slukke for arbejdslyset.

Tænd/sluk arbejdslys (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Arbejdslyset tænder automatisk før inddrivningen og slukker automatisk igen efter inddrivningen.

Brugerinterface (se billede B1-B2)

GNH 18V-64-2 MGNH 18V-64 MD: Brugerinterfacet **(10)** bruges til valg af arbejdstilstand samt til visning af el-værktøjets tilstand.

GNH 18V-64-2: Brugerinterfacet **(10)** bruges til at tænde og slukke for arbejdslyset og til visning af el-værktøjets tilstand.

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 udlørsikringen.

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 væg, loft 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 deformert 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)

- Træk magasinskyderen (15) bagud, mens du trykker sømmedbringeren (16) ind, indtil sømmedbringeren frigiver det sidste søm, og før derefter forsigtigt magasinskyderen fremad til starten 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 magasininfjederen (21).
- Tryk magasininfjederen 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 arbejdsstrinnene.

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 (9) ud.
- Tøm magasinet (14).
- Tryk spændeområdet (3) nedad, så skudkanalen kan åbnes.
- Fjern det fastsiddende søm. Brug om nødvendigt en tang.
- Luk skudkanalen, hæng bøjlen på spændeområdet (3) ind i krogen på skudkanalen, og tryk derefter spændeområdet nedad igen.
- Fyld magasinet op igen.

Udskiftning af emnebeskytter (se billede F)

Emnebeskytteren (1) for enden af udlørsikringen (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 (9) ud.
- Tøm magasinet (14).
- Træk emnebeskytteren af udlørsikringen.
- Skub den nye emnebeskytter med den åbne ende over udlørsikringen.

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 fingrene 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 altid akkuen ud af el-værktøjet, før der arbejdes på el-værktøjet (f.eks. vedligeholdelse, værktøjsskift osv.) samt før det transporteres og lægges til opbevaring. Utsigtet aktivering af start-stop-kontakten er forbundet med kvæstelsesfare.

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

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 udlørsikringen (2) fungerer korrekt.	Øger arbejdssikkerheden og sikrer en effektiv brug af el-værktøjet.	– Blæs udlørsikringens 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 løf-temagneten er snavsede eller defekte.	– Kontakt en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling. Få udskiftet komponenten der.
	Magasinet (14) er tomt.	– Fyld magasinet op igen. (se "Opfyldning af magasin (se billede A1–A4)", Side 92)
	Udlørsikringen (2) er bukket.	– Kontakt en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling. Få udskiftet komponenten der.
	Elektronikken er defekt.	– Kontakt en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling.
El-værktøjet er klar til drift, men der skydes ikke søm ud.	Brugerinterfacet (10) er defekt.	– Kontakt en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling.
	Følgende komponenter kan være defekte: – Udløser (6) – Slagstempel – Motor eller drivrem – Elektronik – Gummibånd	– Kontakt en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling. Få udskiftet komponenten der.
	Der har samlet sig fremmedlegemer i beskyttelsesmekanismen.	– Kontakt en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling. Få udskiftet komponenten der.
	Der har samlet sig fremmedlegemer i munden (18) eller magasinet (14) .	– Rengør munden (18) eller magasinet (14) .
	Et søm er gået fast i skudkanalen.	– Frigør sømmet. (se "Løsning af fastsidende søm (se billede E1–E2)", Side 94)

Problem	Årsag	Afhjælpning
	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 en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling. 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 "Opfyldning af magasin (se billede A1–A4)", Side 92)
	Den forkerte skudrækkefølge aktiveres.	– Foretag en ny inddrivning, og vær i den forbindelse opmærksom på aktiveringsrækkefølgen. – GNH 18V-64-2 MGNH 18V-64 MD: Foretag tilpasning af udløssersystemet via brugerinterface.
Sømmene skydes for langt ind.	Dybdeanslaget er indstillet for dybt.	– Indstil dybdeanslaget til den ønskede dybde. (se "Indstilling af dybdeanslag (se billede D)", Side 94)
	Bufferen er slidt ned.	– Kontakt en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling. 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.
	Inddrivningsgenstandene 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 dybdeanslaget til den ønskede dybde. (se "Indstilling af dybdeanslag (se billede D)", Side 94)
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 en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling. 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".
		– Kontakt en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling.
	Sømmene er for gamle, og limen mellem sømmene kan ikke længere binde.	– Brug en ny sømrække
De indskudte søm er bøjeede.	Slagstemplet er beskadiget.	– Kontakt en autoriseret Bosch-kundeserviceafdeling. Få udskiftet komponenten der.

Problem	Årsag	Afhjælpning
	Sømmet anvendes til materiale, som det ikke er godkendt til (f.eks. beton, sten).	– Brug kun sømpistolen til materiale, som den er godkendt til. (se "Beregnet anvendelse", Side 89)

Kundeservice og anvendelsesrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosionstegninger og oplysninger om reservedele finder du også på: **www.bosch-pt.com**

Bosch-anvendelsesrådgivningsteamet hjælper dig gerne, hvis du har spørgsmål til produkter og tilbehørsdele. Produktets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

På **www.bosch-pt.dk** kan der online bestilles reservedele eller oprettes en reparations ordre.

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Du finder adresser til andre værksteder på:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

De anbefalede lithium-ion-akkuer overholder bestemmelserne om farligt gods. Akkuerne kan transporteres af brugeren på offentlig vej uden yderligere pålæg.

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

Send kun akkuer, hvis huset er ubeskadiget. Tilkøb åbne kontakter, og indpak akkuen på en sådan måde, at den ikke kan bevæge sig i emballagen. Følg venligst også eventuelle, videreførende, nationale forskrifter.

Bortskaffelse



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



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

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald fra elektrisk og elektronisk udstyr og de nationale bestemmelser, der er baseret herpå, skal kasserede el-værktøjer, og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ved forkert bortskaffelse kan elektrisk og elektronisk affald have skadelige virkninger på miljøet og menneskers sundhed på grund af den mulige tilstedeværelse af farlige stoffer.

Akkuer/batterier:

Li-Ion:

Vær opmærksom på anvisningerne i afsnittet "Transport" (se "Transport", Side 97).

Svensk

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING

Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och

instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

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

Arbetsplatssäkerhet

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

Elektrisk säkerhet

- **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- **Skydda elverktyg mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- **Missbruka inte nätsladden. Använd inte nätsladden för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller**

för att dra stickproppen ur vägguttaget. Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.

- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika att elverktyget används i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

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

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 innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.

- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats 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.

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 aktuell 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.

Service

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

Spikpistol säkerhetsvarningar

- ▶ **Utgå alltid ifrån att verktyget innehåller spikar.** En vårdslös hantering av spikpistolen kan leda till att det oavsiktligt avlossas spikar och att det uppstår personskador.
- ▶ **Rikta inte verktyget mot dig själv eller någon annan i närheten.** Oavsiktlig avlossning utlöser spikar och leder till olyckor.
- ▶ **Aktivera inte verktyget såvida det inte är placerat fast mot arbetsstycket.** Om verktyget inte är i kontakt med arbetsstycket kan spiken vika av bort från ditt mål.

- ▶ **Koppla bort verktyget från kraftkällan om spiken fastnar i verktyget.** Om spikpistolen är ansluten till elnätet medan en fastnad spik tas bort så kan spikpistolen aktiveras av misstag.
- ▶ **Var försiktig vid borttagningen av en fastnad spik.** Mekanismen kan stå under tryck och spiken kan utlösas med kraft när du försöker lossa den.
- ▶ **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 när du sätter i och tar ur spikar, gör justeringar eller byter tillbehör.** Spikpistolen kan aktiveras av misstag om den är ansluten 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.
- ▶ **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 spiken kan komma i kontakt med dolda kablar.** Vid kontakt med en strömförande ledning kan oskyddade metalldelar på verktyget som är strömförande ge operatören en elektrisk stöt.
- ▶ **Håll spikpistolen med ett stadigt grepp under användning.** Okontrollerad rekyl av spikpistolen kan leda till oavsiktlig aktivering, vilket kan leda till personskador.
- ▶ **Håll alla kroppsdelar, som händer och ben etcetera, borta från verktygets 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.
- ▶ **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 saksador.
- ▶ **Vid skador och felaktig användning av batteriet kan ångor träda ut. Batteriet kan börja brinna eller explodera.** Tillför friskluft och kontakta läkare vid besvär. Ångorna kan leda till irritation i andningsvägarna.
- ▶ **Öppna inte batteriet.** Detta kan leda till kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan skadas av vassa föremål som t.ex. spikar eller skruvmejslar eller på grund av yttre påverkan.** En intern kortslutning kan uppstå och rök, explosion eller överhettning kan förekomma hos batteriet.
- ▶ **Använd endast batteriet i produkter från tillverkaren.** Detta skyddar batteriet mot farlig överbelastning.



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



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 "Teknisk information" får användas.

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

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Använd inte elverktyget i kontaktutlösarläge med automatisk retur om du står på en byggställning, en stege eller någon annan plattform och byte av arbetsställning krävs. 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 djupslagsinställning
- (5) Reglage för djupanslag
- (6) Avtryckare
- (7) På-/av-strömbrytare
- (8) Batteriupplåsningsknapp
- (9) Batteri
- (10) Användargränssnitt
- (11) Arbetsbelysning
- (12) Förvaringsfack för materialskydd
- (13) Bälteskrok
- (14) Magasin
- (15) Magasinförskjutare
- (16) Spikmedbringare
- (17) Siktöfster på påfyllningsindikeringen
- (18) Mynning
- (19) Handtag (isolerad greppyta)
- (20) Spikremsa^{a)}
- (21) Magasinfjäder

Användargränssnitt

- (22) Statusindikering
 (23) Indikering av batteristatus
 (24) Indikering underhållsnivå låg
 (25) Indikering underhållsnivå hög
 (26) Knapp Reset
GNH 18V-64-2:
 (27) Knapp arbetsbelysning
 (28) Indikering arbetsbelysning "på"

- (29) Indikering arbetsbelysning "av"
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Knapp låge
 (31) Indikering enskild utlösning
 (32) Indikering kontaktutlösning
 a) I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Tekniska data

Sladdlös spikpistol		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Artikelnummer		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Märkspänning	V=	18	18	18
Utlösarsystem				
– Enskild utlösning med säkring		●	●	●
– Kontaktutlösning med automatisk retur		–	●	●
Indivningsmaterial				
– Typ		Dyckert	Dyckert	Spikar med D-huvud
– Längd	mm	32–64	32–64	32–64
– Diameter	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Vinkel		20°	20°	34°
Max. magasinkapacitet		105	105	105
Mått (utan batteri)				
– Höjd	mm	283	283	323
– Bredd	mm	96	96	95
– Längd med materialskydd	mm	336	336	385
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Rekommenderad omgivningstemperatur vid laddning	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Tillåten omgivningstemperatur vid drift ^{B)C)} och vid lagring	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatibla batterier		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Rekommenderade batterier		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Rekommenderade laddare		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Beroende på använt batteri

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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Bullernivåvärde beräknat enligt EN 60745-2-16 .				
Den A-klassade bullernivån hos elverktyget ligger typiskt på:				
Ljudtrycksnivå	dB(A)	88	88	88
Ljudeffektnivå	dB(A)	99	99	99
Osäkerhet K	dB	3	3	3
Bär hörselskydd!				
Totala vibrationsvärden a_h (vektorsumma för tre riktningar) och osäkerhet K beräknad enligt EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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 arbetsflöppen.

Batteri

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

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

Ladda batteriet

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

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

Sätta in batteriet

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

Borttagning av batteri

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

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

Indikering batteristatus

Observera: Inte varje batterityp har en laddningsindikation. De tre gröna LED-lamporna på indikeringen för batteristatus visar batteriets laddningsnivå. Av säkerhetsskäl kan man endast kontrollera batteristatus när elverktyget är stilla. Tryck på knappen för indikering av batteristatus  eller , för att visa batteriets laddningsnivå. Detta är möjligt även då batteriet är uttaget.

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

Batteriets laddningsstatus visas även i användargränssnittet (se „Statusindikeringar“, Sidan 103).

Batterityp GBA 18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 3 × grönt	60–100 %
Fast ljus 2 × grönt	30–60 %
Fast ljus 1 × grönt	5–30 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Batterityp ProCORE18V...



LED	Kapacitet
Fast ljus 5 × grönt	80–100 %
Fast ljus 4 × grönt	60–80 %
Fast ljus 3 × grönt	40–60 %

LED	Kapacitet
Fast ljus 2 × grönt	20–40 %
Fast ljus 1 × grönt	5–20 %
Blinkande ljus 1 × grönt	0–5 %

Anvisningar för korrekt hantering av batterimodulen

Skydda batterimodulen mot fukt och vatten.

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

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

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

Beakta anvisningarna för avfallshantering.

Montering

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

Fylla på magasinet (se bild 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 stålqualiteter och dimensioner.

Observera: använd endast indrivningsmaterial som specificeras i tabellen "Tekniska data".

Användning av otillåtet material kan skada elverktyget och orsaka personskador.

Medan du fyller på magasinet, håll elverktyget så att mynningen **(18)** inte är riktad mot dig eller någon annan.

- Rengör magasinförskjutaren **(15)** vid behov och se till att magasinet **(14)** inte är smutsigt.
- Skjut in passande spikremsa **(20)** i T-slitsen i änden av magasinet **(14)**.
- Skjut in spikremsan i magasinet tills den sista spiken ligger framför magasinfrämjaren **(21)**.

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

- Tryck den spända spikmedbringaren **(16)** mot magasinförskjutaren **(15)** och dra samtidigt magasinsskjutaren 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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. **GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:** Enskild utlösning är aktiverad, indikeringen enskild utlösning **(31)** 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Slå på elverktyget.

- Aktivera kontaktutlösning genom att trycka kort på **(30)**. Indikeringen kontaktutlösning **(32)** 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 **(30)** igen. Indikeringen enskild utlösning **(31)** lyser.

Användargränssnitt (se bild B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Användargränssnittet **(10)** är till för val av arbetsläge och för att visa elverktygets status.

GNH 18V-64-2: Användargränssnittet **(10)** är till för påslagning och avstängning av arbetsbelysningen och för att visa elverktygets status.

Statusindikeringar

Statusvisning elverktyg (22)		
Färg	Betydelse	Lösning
Grön	Elverktyget är påslaget och redo för drift.	–
Gul	En händelse 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	– Den andra brytaren har tryckts in för tidigt. – Den andra brytaren har inte tryckts in inom 5 sekunder, verktyget stängs av automatiskt. – Brytarna har aktiverats i fel ordning (t.ex. utlösare intryckt innan verktyget har ställt om till läget kontaktutlösning)	– Vänta tills statusindikeringen lyser grönt. – Elverktyget är åter redo för drift. – Utför indrivningen på nytt och beakta ordningsföljden. – GNH 18V-64-2 MGNH 18V-64 MD: Ändra utlösarsystemet via användargränssnittet.

Indikering av batteriets laddningstillstånd (23)		
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 **(26)** för att återställa räknaren efter underhåll.

Tända och släcka arbetsbelysningen (GNH 18V-64-2)

Tryck på knappen arbetsbelysning **(27)** för att slå på eller stänga av arbetsbelysningen.

Tända och släcka arbetsbelysningen (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Arbetsbelysningen slås på automatiskt under indrivningen och stängs av automatiskt efter indrivningen.

Arbetsanvisningar

Kontrollera innan varje arbetstillfälle att säkerhets- och utlösaranordningarna fungerar felfritt och att alla skruvar och muttrar sitter fast.

Koppla från elverkyttet omedelbart om det inte fungerar felfritt eller är defekt och kontakta en auktoriserad Bosch kundtjänst.

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

Utför inga "nödreparationer" med olämpliga hjälpmedel. Fackmässigt underhåll ska utföras regelbundet på elverkyttet.

Undvik försämringar och skador på elverkyttet, 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 skjuts in. Då kan spikarna deformeras eller klämmas fast, eller elverkyttet kan börja röra sig okontrollerat.

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

Undvik tomskott för att reducera slagstämpelns slitage.

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

Tömma magasinet (se bild C1–C2)

- Dra magasinförskjutaren (15) bakåt med intryckt spikmedbringare (16) tills spikmedbringaren släpper den sista spiken och för därefter magasinförskjutaren försiktigt framåt till början av magasinet (14).

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

- Vrid elverkyttet så att spikarna i magasinet glider bakåt till magasinfrjädern (21).
- Tryck ner magasinfrjädern 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 elverkyttet och ta ut batteriet (9).
- 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 elverkyttet är korrekt placerat för att skjuta in spiken. Materialskyddet kan tas av och bytas ut

- Släpp avtryckaren (6).
- Stäng av elverkyttet och ta ut batteriet (9).
- 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 elverkyttet vid transport, särskilt om du använder stege eller rör dig i en ovan kroppsställning.

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

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

Om elverkyttet 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 bort batteriet ur elverkyttet innan åtgärder utförs på elverkyttet (t.ex. underhåll, verktygsbyte) samt före transport och lagring.** Om strömställaren Till/Från oavsiktligt påverkas finns risk för personskada.
- **Håll elverkyttet 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 magasinet/ 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.

Störningsåtgärder

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- kundtjänst. Låt dem byta ut komponenten.
	Magasinet (14) är tomt.	– Fyll på magasinet igen. (se „Fylla på magasinet (se bild A1–A4)“, Sidan 102)
	Utlösarsäkringen (2) är böjd.	– Kontakta en auktoriserad Bosch- kundtjänst. Låt dem byta ut komponenten.
	Elsystemet är defekt.	– Kontakta en auktoriserad Bosch- kundtjänst.
	Användargränssnittet (10) är defekt.	– Kontakta en auktoriserad Bosch- kundtjänst.
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- kundtjänst. Låt dem byta ut komponenten.
	Främmande partiklar har samlats i skjutmekanismen.	– Kontakta en auktoriserad Bosch- kundtjänst. Låt dem byta ut komponenten.
	Främmande partiklar har samlats i myningen (18) eller i magasinet (14) .	– Rengör mynningen (18) eller magasinet (14) .
	En spik har fastnat i kanalen.	– Lossa spiken. (se „Lossa fastsättningar (se bild E1–E2)“, Sidan 104)
	Magasinförskjutaren (15) är defekt.	– Rengör magasinförskjutaren (15) vid behov och se till att magasinet (14) inte är smutsigt.

Problem	Orsak	Åtgärd
	Magasinförskjutarens fjäder är för svag eller defekt.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-kundtjänst. Låt dem byta ut komponenten.
	Det indrivningsmaterial som används är otillåtet.	– Använd endast originaltillbehör. Endast spikar, klamrar osv som är specificerade i tabellen "Teknisk information" får användas.
	Magasinet (14) är tomt.	– Fyll på magasinet igen. (se „Fylla på magasinet (se bild A1–A4)“, Sidan 102)
	Felaktig utskjutningsordningsföljd.	– Utför indrivningen på nytt och beakta ordningsföljden. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Ändra utlösarsystemet via användargränssnittet.
Spikarna skjuts in för långt.	Djupanslaget är för djupt inställt.	– Ställ in djupanslaget till önskat djup. (se „Ställa in djupanslag (se bild D)“, Sidan 104)
	Bufferten är försliten.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-kundtjänst. 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 "Teknisk information" får användas.
	Djupanslaget är för högt inställt.	– Ställ in djupanslaget till önskat djup. (se „Ställa in djupanslag (se bild D)“, Sidan 104)
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 "Teknisk information" får användas.
	Magasinförskjutarens fjäder är för svag eller defekt.	– Kontakta en auktoriserad Bosch-kundtjänst. 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 "Teknisk information" får användas.
		– Kontakta en auktoriserad Bosch-kundtjänst.
	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-kundtjänst. Låt dem byta ut komponenten.
	Spikpistolen används i ett olämpligt material (t.ex. betong, sten).	– Använd endast spikverktyget för lämpligt material. (se „Ändamålsenlig användning“, Sidan 99)

Kundtjänst och applikationsrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Explosionsritningar och informationer om reservdelar hittar du också under:

www.bosch-pt.com

Boschs applikationsrådgivnings-team hjälper dig gärna med frågor om våra produkter och tillbehören till dem.

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

Svenska

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

Danmark

Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)

Fax: (011) 187691

Du hittar fler kontaktuppgifter till service här:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

De rekommenderade lithiumjonbatterierna är underkastade kraven för farligt gods. Användaren kan utan ytterligare förpliktelser transportera batterierna på allmän väg.

Vid transport genom tredje person (t.ex. flygfrakt eller expedition) ska speciella villkor för förpackning och märkning beaktas. I detta fall en expert för farligt gods konsulteras vid förberedelse av transport.

Batterier får försändas endast om höljet är oskadat. Tejpna öppna kontakter och förpacka batteriet så att det inte kan röras i förpackningen. Beakta även tillämpliga nationella föreskrifter.

Avfallshantering



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



Släng inte elverktyg och inte heller batterier i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning i nationell rätt ska förbrukade elverktyg, och enligt det europeiska direktivet 2006/66/EG felaktiga eller förbrukade batterier, samlas in separat och tillföras en miljöanpassad avfallshantering.

Vid felaktig avfallshantering kan elektriska och elektroniska apparater orsaka skador på hälsa och miljö på grund av potentiellt farliga ämnen.

Sekundär-/primärbatterier:

Li-jon:

Beakta anvisningarna i avsnittet Transport (se „Transport“, Sidan 107).

Norsk

Sikkerhetsanvisninger

Generelle advarsler om elektroverktøy

⚠ ADVARSEL

Les alle advarslene og anvisningene. Feil ved

overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og all informasjonen.

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

Sikkerhet på arbeidsplassen

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

Elektrisk sikkerhet

- ▶ **Støpselet til elektroverktøyet må passe i stikkkontakten. Støpselet må ikke endres på noen måte. Bruk ikke adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter, reduserer risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- ▶ **Elektroverktøy må ikke utsettes for regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- ▶ **Ikke bruk ledningen til andre formål enn den er beregnet for. Bruk aldri ledningen til å bære eller trekke elektroverktøyet eller koble det fra strømforsyningen. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller deler som beveger seg.** Med skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du bruke en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektrisk støt.
- ▶ **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.

Personsikkerhet

- ▶ **Vær oppmerksom, følg med på det du gjør og utvis sunn fornuft når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trøtt eller er påvirket av alkohol eller andre rusmidler eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid øyebeskyttelse.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – 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, klær og hansker unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- ▶ **Hvis det kan monteres støvavsugs- og -oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes riktig.** Bruk av et støvavsug reduserer fare på grunn av støv.

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 stikkkontakten og/eller fjern batteripakken fra elektroverktøyet før du foretar innstillinger eller skifter tilbehørsdeler på elektroverktøyet eller legger det bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet start av elektroverktøyet.
- ▶ **Elektroverktøy som ikke er i bruk, må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la personer som ikke er fortrolige med elektroverktøyet eller ikke har lest disse anvisningene bruke verktøyet.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- ▶ **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller har andre skader som virker inn på elektroverktøyet funksjon. Få reparert**

elektroverktøyet før det brukes igjen hvis det er skadet. Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.

- ▶ **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- ▶ **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn de som er angitt, kan føre til farlige situasjoner.

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 lekkе 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.

Service

- ▶ **Elektroverktøyet må kun repareres av kvalifiserte fagpersoner og bare med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyet sikkerhet.

Sikkerhetsadvarsler for spikerpistol

- ▶ **Regn alltid med at verktøyet inneholder spikre.** Uforsiktig håndtering av spikerpistolen kan føre til utilsiktet utløsning av spikre og personskader.
- ▶ **Ikke hold verktøyet mot deg selv eller noen andre i nærheten.** Utilsiktet utløsning vil skyte ut spikrene og føre til personskade.
- ▶ **Verktøyet skal bare aktiveres når det holdes fast mot arbeidsstykket.** Hvis verktøyet ikke er i kontakt med arbeidsstykket, kan spikeren avvike fra målet.
- ▶ **Koble verktøyet fra strømkilden hvis spikeren setter seg fast i verktøyet.** Under fjerning av en fastklemt spiker kan spikerpistolen aktiveres utilsiktet hvis den er koblet til strømmen.
- ▶ **Vær forsiktig når du fjerner fastklemt spikre.** Mekanismen kan være under press, og spikeren kan utløses med stor kraft mens du prøver å frigjøre den.
- ▶ **Ikke bruk denne spikerpistolen til å feste strømledninger.** Den er ikke beregnet for montering av

strømledninger og kan skade isolasjonen på strømledninger og på den måten forårsake elektrisk støt eller brannfare.

- ▶ **Koble spikerpistolen fra strømkilden ved påfylling og tømming av spikre, når du foretar justeringer og når du skifter tilbehør.** Spikerpistolen kan aktiveres utilsiktet hvis den er koblet til strømkilden, noe som kan føre til personskader.
- ▶ **Vær forsiktig når du håndterer spikre, særlig under påfylling og tømming.** Spikrene har skarp spiss, 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 spikeren kan komme borti skjulte ledninger.** Hvis en spiker berører en strømførende ledning, kan eksponerte metalldele 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 slik som hender og føtter osv. borte fra utløsningsretningen til verktøyet.** Spikeren kan trenge gjennom både arbeidsstykket og gjenstander bak dette, noe som kan føre til personskader.
- ▶ **Når du bruker spikerpistolen, må du holde alle kroppsdeler slik som hender og føtter osv. unna det området der spikrene drives inn i arbeidsstykket.** Spikeren kan endre retning og gå ut av arbeidsstykket, noe som kan føre til personskader.
- ▶ **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 brenne eller eksplodere.** Sørg for forsyning av friskluft, og oppsøk lege hvis du får besvær. Dampene kan irritere åndedretsorganene.
- ▶ **Batteriet må ikke åpnes.** Det er fare for kortslutning.
- ▶ **Batteriet kan bli skadet av spisse gjenstander som spikre eller skrutrekkere eller på grunn av ytre påvirkning.** Resultat kan bli intern kortslutning, og det kan da komme røyk fra batteriet, eller batteriet kan ta fyr, eksplodere eller bli overopphetet.
- ▶ **Bruk batteriet bare i produkter fra produsenten.** Kun slik beskyttes batteriet mot farlig overbelastning.



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

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Bruk ikke elektroverktøyet i kontaktutløsningsmodus med automatisk retur mens 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 enkelutløsningsmodus 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) Av/på-bryter
- (8) Batteriutløserknapp
- (9) Batteri
- (10) Brukergrensesnitt
- (11) Arbeidslys
- (12) Oppbevaringsplass for emnebeskytter
- (13) Beltekrok
- (14) Magasin
- (15) Magasinskyver
- (16) Spikermeslinger
- (17) Kontrollvindu for påfyllingsindikator
- (18) Munning
- (19) Håndtak (isolert grepsflate)
- (20) Spikerremse^{a)}
- (21) Magasinfjær
- Brukergrensesnitt**
- (22) Tilstandsindikator
- (23) Indikator for batterinivå
- (24) Indikator for vedlikeholdstrinn lavt

(25) Indikator for vedlikeholdstrinn høyt

(26) Nullstillingsknapp

GNH 18V-64-2:

(27) Knapp for arbeidslys

(28) Indikator for "arbeidslys på"

(29) Indikator for "arbeidslys av"

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

(30) Knapp for modus

(31) Indikator for enkeltutløsning

(32) Indikator for utløsning ved kontakt

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

Tekniske data

Batteridrevet spikerpistol		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Artikkelnummer		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nominell spenning	V=	18	18	18
Utløsningssystemer				
– Utløse én gang med sikring		●	●	●
– Utløsning ved kontakt, med automatisk retur		–	●	●
Festemateriale				
– Type		Dykkerter	Dykkerter	Spiker med D-hode
– Lengde	mm	32–64	32–64	32–64
– Diameter	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Vinkel		20°	20°	34°
Maks. magasinkapasitet		105	105	105
Mål (uten batteri)				
– Høyde	mm	283	283	323
– Bredde	mm	96	96	95
– Lengde med emnebeskytter	mm	336	336	385
Vekt i henhold til EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Anbefalt omgivelsestemperatur ved lading	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Tillatt omgivelsestemperatur under drift ^{B)C)} og ved lagring	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatible batterier		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Anbefalte batterier		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Anbefalte ladere		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Avhengig av batteriet

B) Begrenset ytelse ved temperatur under 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

	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Støyemisjon målt i henhold til EN 60745-2-16 .			
Vanlig A-støynivå for elektroverktøyet:			

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Lydtrykknivå	dB(A)	88	88	88
Lydeffektnivå	dB(A)	99	99	99
Usikkerhet K	dB	3	3	3

Bruk hørselvern!

Vibrasjon totalt a_h (vektorsum av tre retninger) og usikkerhet K målt i henhold til **EN 60745-2-16**:

a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

Vibrasjonsnivået og støyemisjonen som er angitt i disse anvisningene er målt i samsvar med en standardisert målemetode og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy. Verdien 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

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

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  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 113).

Batteritype GBA 18V...



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

Batteritype ProCORE18V...



Lysdiode	Kapasitet
Lyser kontinuerlig 5 × grønt	80–100 %
Lyser kontinuerlig 4 × grønt	60–80 %
Lyser kontinuerlig 3 × grønt	40–60 %
Lyser kontinuerlig 2 × grønt	20–40 %
Lyser kontinuerlig 1 × grønt	5–20 %

Lysdiode	Kapasitet
Blinker 1 × grønt	0–5 %

Regler for optimal bruk av oppladbare batterier

Beskytt batteriet mot fuktighet og vann.

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

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

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

Følg anvisningene om kassering.

Montering

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold, verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.** Det er fare for skader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

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. Elektroverktøyet presisjonsdeler som magasin, munning og skuddkanal er tilpasset til spikre og stifter fra **Bosch**. Andre produsenter bruker andre stålkaliteter 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 magasinskyveren **(15)** ved behov, og forviss deg om at ikke magasinet **(14)** er skittent.
- Skyv en passende båndede spiker **(20)** i T-slissen i enden på magasinet **(14)**.
- Skyv de båndede spikrene forover i magasinet, helt til den siste spikeren ligger foran magasinfejæren **(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 utløsning uten spikrer.

- Trykk den forhåndsstrammede spikermembringen **(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 spikermembringen **(16)** trykt, helt til spikermembringen 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

Utløsningssystemer

Utløse én gang med sikring

Når dette utløsningssystemet 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.

Utløsning ved kontakt, med automatisk retur (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Når dette utløsningssystemet 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 **Utløsning ved kontakt** kan en spiker også skytes inn med enkeltutløsning.

Ta i bruk

Slå på/av

- For å **slå på** elektroverktøyet trykker du på av/på-bryteren **(7)**. Lyset på brukergrensesnittet tennes. **GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:** Enkeltutløsning er aktivert, og indikatoren for enkeltutløsning **(31)** lyser.
- For å **slå av** elektroverktøyet trykker du på av/på-bryteren **(7)**.

Skyte spikre – enkeltutløsning

- 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 spikre – utløse ved kontakt (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Slå på elektroverktøyet.

- Aktiver utløsning ved kontakt ved at du trykker kort på knappen for modus **(30)**.
Indikatoren for utløsning ved kontakt **(32)** 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 enkeltutløsning ved å trykke på knappen for modus **(30)** igjen.
Indikatoren for enkeltutløsning **(31)** lyser.

Brukergrensesnitt (se bilde B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Brukergrensesnittet **(10)** brukes til å velge driftsmodus og se statusen til elektroverktøyet.

GNH 18V-64-2: Brukergrensesnittet **(10)** brukes til å slå arbeidslyset på og av og se statusen til elektroverktøyet.

Tilstandsvisninger

Tilstandsindikator for elektroverktøy (22)		
Farge	Betydning	Løsning
Grønn	Elektroverktøyet er slått på og klart til bruk.	–
Gul	En hendelse krever din oppmerksomhet: Kritisk temperatur, batteriet er nesten tomt eller vedlikehold er nødvendig.	– Avkjøl elektroverktøyet. – Skift ut eller lad batteriet. – Få utført vedlikehold.
Rød	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	– Den andre bryteren ble trykt for tidlig. – Den andre bryteren ble ikke trykt innen 5 sekunder, og verktøyet slås automatisk av. – Bryterne ble trykt i feil rekkefølge (f.eks. utløser trykt før verktøyet hadde skiftet til modusen utløsning ved kontakt)	– Vent en kort stund til tilstandsindikatoren lyser grønt. – Elektroverktøyet er klart til bruk igjen. – Utfør inndrivingen igjen. Pass på riktig aktiveringsrekkefølge. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Endre utløsningssystemet via brukergrensesnittet.

Indikator for batterinivå (23)		
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 **(26)** for å tilbakestille vedlikeholdstelleren etter utført vedlikehold.

Slå arbeidslyset på/av (GNH 18V-64-2)

For å slå arbeidslyset på eller av trykker du på knappen for arbeidslys **(27)**.

Slå arbeidslyset på/av (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Arbeidslyset slås automatisk på før inndrivingen og av etter inndrivingen.

Anvisninger

Hver gang du skal bruke verktøyet må du kontrollere at sikkerhets- og utløsingssikringene 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 utløsingsikringen.

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 graving,
- 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 slagstampelet 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)

- Trekk magasinskyveren (15) bakover med spikermedbringeren (16) trykt, helt til spikermedbringeren utløser den siste spikeren, og før deretter magasinskyveren forsiktig forover helt 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 magasininfjæren (21).
- Trykk magasininfjæren 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 slagstampelet 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 (9).
- 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 utløsingsikringen (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 (9).
- Tøm magasinet (14).
- Trekk emnebeskytteren fra utløsingsikringen.
- Skyv på plass den nye emnebeskytteren med den åpne enden over utløsingsikringen.

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 verktøydelen i stål. Dette hindrer rust.

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

- **Ta alltid batteriet ut av elektroverktøyet før arbeider på elektroverktøyet utføres (f. eks. vedlikehold,**

verktøyskifte osv.) og før transport og oppbevaring.

Det er fare for skader hvis du trykker på av/på-bryteren ved en feiltagelse.

- **Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsslissene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.**

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.

Utbedring av 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 „Fyllle magasinet (se bilde A1-A4)“, Side 112)
	Utløsingssikringen (2) er bøyd.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
	Elektronikken er defekt.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted.
Elektroverktøyet er driftsklart, men ingen spikre skytes ut.	Brukerengrensnittet (10) er defekt.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted.
	Følgende komponenter kan være defekte: – Utløser (6) – Slagstempel – Motor eller drivrem – Elektronikk – Gummistopper	– 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.
	Fremmedlegemer har samlet seg i munningen (18) eller i magasinet (14) .	– Rengjør munningen (18) eller magasinet (14) .
	En spiker har satt seg fast i skuddkanalen.	– Løsne blokkeringen. (se „Løse opp blokkeringer (se bilde E1-E2)“, Side 114)

Problem	Årsak	Løsning
	Magasinskyveren (15) er defekt.	– Rengjør magasinskyveren (15) ved behov, og forviss deg om at ikke magasinet (14) er skittent.
	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 bare tillatt å bruke festemidler (spikre, stifte osv.) som er spesifisert i tabellen "Tekniske data".
	Magasinet (14) er tomt.	– Fyll magasinet igjen. (se „Fyll magasinet (se bilde A1-A4)“, Side 112)
	Feil skuddrekkefølge aktivert.	– Utfør inndrivingen igjen. Pass på riktig aktiveringsrekkefølge. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Endre utløsningssystemet via brukergrensesnittet.
Spikrene skytes for dypt inn.	Dybdeanlegget er stilt inn for dypt.	– Still inn dybdeanlegget på ønsket dybde. (se „Stille inn dybdeanlegget (se bilde D)“, Side 114)
	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.
	Festemidlene er for lange.	– Bruk bare originalt tilbehør. Det er bare tillatt å bruke festemidler (spikre, stifte osv.) som er spesifisert i tabellen "Tekniske data".
	Dybdeanlegget er stilt inn for høyt.	– Still inn dybdeanlegget på ønsket dybde. (se „Stille inn dybdeanlegget (se bilde D)“, Side 114)
Elektroverktøyet hopper over spikre eller har for stor matebevegelse.	De benyttede festemidlene er ikke tillatt.	– Bruk bare originalt tilbehør. Det er bare tillatt å bruke festemidler (spikre, stifte 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 bare tillatt å bruke festemidler (spikre, stifte osv.) som er spesifisert i tabellen "Tekniske data".
		– Kontakt et autorisert Bosch-verksted.
	Spikrene er gamle, limet mellom spikrene holder ikke spikrene lenger.	– Bruk en ny spikerremse
Spikrene som er skutt inn, er bøyd.	Slagstampelet er skadet.	– Kontakt et autorisert Bosch-verksted. Be verkstedet skifte ut komponenten.
	Spikerpistolen brukes på materiale den ikke er tillatt for (f.eks. betong, stein).	– Bruk spikerpistolen bare på tillatt materiale. (se „Forskriftsmessig bruk“, Side 109)

Kundeservice og kundeveiledning

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

Boschs kundeveilederteam hjelper deg gjerne hvis du har spørsmål om våre produkter og tilbehør.

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

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: 64 87 89 50
Faks: 64 87 89 55

Du finner adresser til andre verksteder på:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

De anbefalte li-ion-batteriene underligger kravene for farlig gods. Batteriene kan transporteres på veier av brukeren uten ytterligere krav.

Ved forsendelse gjennom tredje personer (f.eks.: lufttransport eller spedisjon) må det oppfylles spesielle krav til emballasje og merking. Du må konsultere en ekspert for farlig gods ved forberedelse av forsendelsen.

Send batterier kun hvis huset ikke er skadet. Lim igjen de åpne kontaktene og pakk batteriet slik at det ikke beveger seg i emballasjen. Ta også hensyn til videreførende nasjonale forskrifter.

Deponering



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



Elektroverktøy og batterier må ikke kastes i vanlig søppel!

Bare for land i EU:

Ifølge det europeiske direktivet 2012/19/EU om brukt elektrisk og elektronisk utstyr og gjennomføringen av dette i nasjonalt lovverk må elektroverktøy som ikke lenger kan brukes, og ifølge det europeiske direktivet 2006/66/EC må defekte eller brukte oppladbare batterier / engangsbatterier, sorteres og gjenvinnes på en miljøvennlig måte.

Ikke-forskriftsmessig håndtering av elektrisk og elektronisk avfall kan føre til miljø- og helseskader på grunn av eventuelle farlige stoffer.

(Oppladbare) batterier:

Li-ion:

Se informasjonen i avsnittet Transport (se „Transport“, Side 117).

Suomi

Turvallisuusohjeet

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

VAROITUS

Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet. Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet tulevaa käyttöä varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty nimitys "sähkötyökalu" tarkoittaa verkkokäyttöistä sähkötyökalua tai akkukäyttöistä sähkötyökalua.

Työpaikan turvallisuus

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

Sähköturvallisuus

- **Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan.** Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä minkäänlaisia pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- **Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, patteiden, liesien tai jääkaappien koskettamista.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- **Älä altista sähkötyökalua sateelle tai kosteudelle.** Veden pääsy sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- **Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä johtoa sähkötyökalun kantamiseen tai ripustamiseen äläkä irrota pistotulppaan pistorasiasta johdosta vetämällä.** Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkettuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- **Kun työskentelet sähkötyökalun kanssa ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- **Jos sähkötyökalun kanssa on pakko työskennellä kosteassa ympäristössä, tällöin on käytettävä vikavirtasuojakytkintä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

Henkilöturvallisuus

- **Ole valpas, tarkkaavainen ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- **Käytä henkilönsuojavarusteita. Käytä aina suoja-laseja.** Henkilönsuojavarustuksen (esim. pölynaamari, luis-tamattomat turvajalkineet, suojakypärä tai kuulonsuojai-met kulloisenkin tehtävän mukaan) käyttö vähentää louk-kaantumisriskiä.
- **Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että käynnis-tyskytkin 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 pistorasiasan käynnistyskytkimen ollessa käyntiasen-nossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- **Poista mahdollinen säätötyökalu tai kiinnitysavain en-nen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Kiinnitysavain tai säätötyökalu, joka on unohdettu paikalleen sähkötyökalun pyöriivään osaan, saattaa aiheuttaa tapaturman.
- **Vältä kurkottelua. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino.** Tämä parantaa sähkötyökalun hal-littavuutta odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsi neet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, ko-rut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- **Jos laitteissa on pölynpoistoliitäntä, varmista, että se on kytketty oikein ja toimii kunnolla.** Pölynpoistojär-jestelmän käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

Sähkötyökalun käyttö ja huolto

- **Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä kyseiseen työ-hön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivan tehoisella sähkötyökalulla teet työt paremmin ja turvallisemmin.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voi käynnistää ja py-säyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei voi enää hallita käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja täytyy korjauttaa.
- **Irrota pistotulppa pistorasista ja/tai akku sähkötyö-kalusta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvik-keita tai viet sähkötyökalun säilytyspaikkaansa.** Nämä varotoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
- **Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyt-tää sähkötyökalua, joilla ei ole tarvittavaa käyttökoke-musta tai jotka eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät koke-mattomat henkilöt.
- **Pidä sähkötyökalut hyvässä kunnossa. Tarkista liikku-vat osat virheellisen kohdistuksen tai jumittumisen varalta. Varmista, ettei sähkötyökalussa ole murtu-neita osia tai muita toimintaa häiritseviä vikoja. Jos**

havaitset vikoja, korjauta sähkötyökalu ennen käyt-töä. Monet tapaturmat johtuvat huonosti huolletuista sähkötyökaluista.

- **Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina.** Asianmukai-sesti huolletut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi ja niitä on helpompi hal-lita.
- **Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, ruuvauskärkiä jne. näiden ohjeiden, käyttöolosuhteiden ja työtehtävän mukaisesti.** Sähkötyökalun määrästenvastainen käyttö saattaa aiheuttaa vaaratilanteita.

Akkukäyttöisten työkalujen käyttö ja huolto

- **Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa lataus-laitteessa.** Tietyn tyyppiselle akulle soveltuva latauslaite saattaa muodostaa tulipalovaaran, jos sillä ladataan muun tyyppisiä akkuja.
- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseiseen sähkö-työkaluun tarkoitettua akkua.** Muunlaisen akun käyttö saattaa aiheuttaa tapaturman ja tulipalon.
- **Pidä irrotettu akku loitolla metalliesineistä, kuten pa-periliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruu-veista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voi-vat oikosulkea akun koskettimet.** Akkukoskettimien vä-rlinen oikosulku saattaa aiheuttaa palovammoja tai sytyt-tää tulipalon.
- **Väärästä käytöstä johtuen akusta saattaa vuotaa nes-tettä. Vältä tämän nesteen koskettamista. Jos nes-tettä pääsee vahingossa iholle, huuhtelee kosketus-kohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, käänny li-säksi lääkärin puoleen.** Akusta vuotava neste saattaa ai-heuttaa ärsytystä ja palovammoja.

Huolto

- **Sähkötyökalun saa korjata vain valtuutettu huoltooa-sentaja. Korjaustöihin saa käyttää vain alkuperäisiä varaosia.** Tämä varmistaa sen, että sähkötyökalu pysyy turvallisena.

Naulaimen turvallisuusohjeet

- **Lähde aina siitä olettamuksesta, että työkalussa on nauloja.** Naulaimen varomaton käyttö voi aiheuttaa naulo-ten tahattoman laukaisun ja tapaturmia.
- **Älä kohdista työkalua itseäsi tai sivullisia kohti.** Taha-ton liipaisimen painallus laukaisee naulan ja voi johtaa ta-paturmaan.
- **Älä laukaise työkalua ennen kuin se on tukevasti työ-kappaletta vasten.** Jos työkalu ei kosketa työ kappaletta, naula voi eksyä kohteesta.
- **Irrota työkalu virtalähteestä, jos naula jumittuu työka-luun.** Kun irrotat jumittuneen naulan, naulain voi laueta tahattomasti, jos se on kytketty virtalähteeseen.
- **Noudata varovaisuutta irrottaessasi jumittuneen nau-lan.** Mekanismi voi olla jännittyneessä tilassa ja laukaista naulan suurella nopeudella yrittäessäsi avata jumittuman.
- **Älä käytä tätä naulainta sähköjohtojen kiinnittämi-seen.** Sitä ei ole tarkoitettu sähköjohtojen asennukseen,

koska se saattaa vaurioittaa sähköjohtojen eristeitä. Tällöin syntyy sähköiskun ja tulipalon vaara.

- **Irrrota naulain virtalähteestä, kun täytät tai tyhjännät naulalippaan, teet säätöjä tai vaihdat tarvikkeita.** Naulain voi lauetta vahingossa, jos se liitetään virtalähteeseen, mikä voi johtaa henkilövahinkoon.
- **Käsittele nauloja varovaisesti, etenkin täyttäessäsi tai tyhjentäessäsi lipasta.** Terävät naulat voivat aiheuttaa henkilövahinkoja.
- **Pidä sormet poissa liipasimesta, kun et käytä tätä naulainta ja kun siirryt naulauskohdasta toiseen.** Odottamaton laukaisu ampuu naulan, mikä voi johtaa henkilövahinkoon.
- **Pidä kiinni naulaimen eristetyistä kahvapinnoista, kun teet sellaisia töitä, joissa naula voi koskettaa piilossa olevia sähköjohtoja.** Jos naula koskettaa virrallista sähköjohtoa, tämä voi tehdä naulaimen suojaamattomat metalliosat virralliseksi ja aiheuttaa sähköiskun laitteen käyttäjälle.
- **Pidä naulain tukevassa otteessa käytön aikana.** Naulaimen hallitsematon takaisku voi johtaa tahattomaan laukaistukseen, mikä voi aiheuttaa henkilövahingon.
- **Pidä kaikki kehon osat, kuten kädet ja jalat jne., poissa työkalun naulausuunnasta.** Naula voi tunkeutua työkalupaleen 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 työkalupaleen alueelta, johon kiinnität nauloja.** Naula voi taipua ja sinkoutua irti työkalupaleesta, mikä voi johtaa henkilövahinkoon.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluylhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoputken puhkaisu aiheuttaa aineellisia vahinkoja.
- **Akusta saattaa purkautua höyryä, jos akku vioittuu tai jos akkua käytetään epäasianmukaisesti.** Akku saattaa syttyä palamaan tai räjähtää. Järjestä tehokas ilmanvaihto ja käänny lääkärin puoleen, jos havaitset äräytystä. Höyry voi ärsyttää hengitysteitä.
- **Älä avaa akkua.** Oikosulkuvaara.
- **Terävät esineet (esimerkiksi naulat ja ruuvitaltat) tai kuoreen kohdistuvat iskut saattavat vaurioittaa akkua.** Tämä voi johtaa akun oikosulkuun, tulipaloon, savuamiseen, räjähtämiseen tai ylikuumenemiseen.
- **Käytä akkua vain sen valmistajan tuotteissa.** Vain tällä tavalla saat estettyä akun vaarallisen ylikuormituksen.



Suojaa akkua kuumuudelta, esimerkiksi pitkäaikaiselta auringonpaisteelta, tulelta, liialta, vedeltä ja kosteudelta. Räjähdys- ja oikosulkuvaara.

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" määritellyjä nauloja, hakasia jne.

Huomautus: sähkötyökalua ei ole tarkoitettu naulojen kiinnittämiseen metalliin tai betoniin.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Älä käytä sähkötyökalua automaattipalautteisissa kosketuslaukaisutilassa, kun työskentelet rakennustelineillä, tikkailla tai muilla alustoilla, joilla työskenneltäessä työasentoa on muutettava. Käytä tässä tapauksessa vain varmistettua kertalaukaisutilaa.

Kuvatut osat

Kuvattujen osien numerointi viittaa kuvasivulla olevaan sähkötyökalun kuvaan.

- (1) Työkappalesuoja
- (2) Varmistin
- (3) Iskukanavan avaava/sulkeva kiinnitysvipu
- (4) Syvyydenrajoittimen säädön näyttö
- (5) Syvyydenrajoittimen säätörengas
- (6) Liipaisin
- (7) Käynnistyskytkin
- (8) Akun lukituksen avauspainike
- (9) Akku
- (10) Käyttöliittymä
- (11) Työvalo
- (12) Työkappalesuojan säilytyspaikka
- (13) Vyökoukku
- (14) Lipas
- (15) Lippaan luisti
- (16) Naulan vääntiö
- (17) Täyttöosoittimen ikkuna
- (18) Suuosa
- (19) Kahva (eristetty kahvapinta)
- (20) Naulanauha^{a)}
- (21) Lippaan jousi
- Käyttöliittymä**
- (22) Käyttötilan merkkivalo
- (23) Akun lataustilan merkkivalo
- (24) Suppean huollon merkkivalo
- (25) Laajan huollon merkkivalo

(26) Nollauspainike

GNH 18V-64-2:

(27) Työvalon painike

(28) Työvalo "päälle"-merkkivalo

(29) Työvalo "pois päältä"-merkkivalo

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

(30) Käyttötavan painike

(31) Kertalaukaisun merkkivalo

(32) Kosketuslaukaisun merkkivalo

a) Kuvassa näkyvä tai tekstissä mainittu lisätarvike ei kuulu vakiovarustukseen. Koko tarvikevalikoiman voit katsoa tarvikekuvastostamme.

Tekniset tiedot

Akkunaulain		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Tuotenumero		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nimellinen jännite	V=	18	18	18
Laukaisujärjestelmät				
– Varmistettu kertalaukaisu		●	●	●
– Automaattipalautteinen kosketuslaukaisu		–	●	●
Kiinnitystarvike				
– Tyyppi		Lankanaulat	Lankanaulat	D-kantaiset naulat
– Pituus	mm	32–64	32–64	32–64
– Halkaisija	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Kulma		20°	20°	34°
Lippaan suurin naulamäärä		105	105	105
Mitat (ilman akkua)				
– Korkeus	mm	283	283	323
– Leveys	mm	96	96	95
– Pituus työkappalesuojan kanssa	mm	336	336	385
Paino EPTA-Procedure 01:2014 -ohjeiden mukaan ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Suosittelun ympäristön lämpötila latauksen aikana	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Sallittu ympäristön lämpötila käytössä ^{B)C)} ja säilytyksessä	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Yhteensopivat akut		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Suosittelut akut		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Suosittelut latauslaitteet		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) riippuen käytetystä akusta

B) rajoitettu teho, kun lämpötila on < 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Melupäästöarvot on määritetty standardin EN 60745-2-16 mukaan.				
Tyypillinen sähkötyökalun A-painotettu melutaso:				
Äänenpainetaso	dB(A)	88	88	88
Äänentehotaso	dB(A)	99	99	99
Epävarmuus K	dB	3	3	3
Käytä kuulosuojaimia!				
Tärinän kokonaisarvot a_h (kolmen suunnan vektorisumma) ja epävarmuus K on määritetty standardin EN 60745-2-16 mukaan:				
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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 huomiotava 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

- **Irrota akku, ennen kuin alat tehdä sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto, jne.). Irrota akku myös sähkötyökalun kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

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

Akun lataaminen

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

Huomautus: kansainvälisten kuljetusmääräysten mukaisesti Li-ion-akut toimitetaan osittain ladattuina. Akun täyden suorituskvyn 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  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 "Tilain näytöt", Sivu 123).

Akkutyyppi GBA 18V...



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

Akkutyypin ProCORE18V...

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

Ohjeita akun optimaaliseen käsittelyyn

Suojaa akku kosteudelta ja vedeltä.

Säilytä akkua vain –20 ... 50 °C lämpötilassa. Älä jätä akkua esimerkiksi 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

- **Irrota akku, ennen kuin alat tehdä sähkötyökaluun liittyviä töitä (esim. huolto, käyttötarvikkeen vaihto, jne.). Irrota akku myös sähkötyökalun kuljetuksen ja säilytyksen ajaksi.** Käynnistyskytkimen tahaton painallus aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

Lippaan täyttö (katso kuvat A1–A4)

- **Irrota akku, ennen kuin säädät laitetta, vaihdat tarvikkeita tai asetat sähkötyökalun syrjään.** Tämä varoitimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

Käytä vain alkuperäisiä Bosch-tarvikkeita. Sähkötyökalun tarkkuusosat, kuten lipas, suosa ja iskukanava, on suunniteltu Bosch-tarvikevalikoiman hakasille, nauloille ja sinkkilöille. Muut valmistajat käyttävät muita teräslaatuja ja mitoituksia.

Huomautus: käytä vain "Tekniset tiedot" -taulukossa mainittuja kiinnitystarvikkeita.

Kiellettyjen naulojen käyttö voi vahingoittaa sähkötyökalua ja aiheuttaa vammoja.

Kun täytät lipasta, pidä sähkötyökalusta kiinni niin, ettei suosa (18) osoita vartaloasi tai muita ihmisiä kohti.

- Puhdista tarvittaessa lippaan luisti (15) ja varmista, ettei lipaassa (14) ole likaa.
- Työnnä sopiva naulanauha (20) lippaan (14) päässä olevaan T-uraan.
- Työnnä naulanauhaa eteenpäin, kunnes viimeinen naula pysähtyy lippaan jousen (21) eteen.

Huomautus: elektroninen valvonta tunnistaa, onko lipaassa nauvoja. Liipaisu ei tapahdu, jos varmistin työnnä-

tään pohjaan lippaan ollessa tyhjä. Tällä estetään tyhjat 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 työkalupaleen 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Tässä laukaisujärjestelmässä täytyy painaa ensin liipaisinta (6) pohjaan ja pitää sitä painettuna. Sitten varmistin painetaan työkalupaleen vasten, jolloin laite ampuu kiinnitystarvikkeen. Niin kauan kuin pidät liipaisinta (6) painettuna, voit ampua lisää nauvoja painamalla naulaimen toistuvasti työkalupaleen vasten.

Kosketuslaukaisun tilassa voit ampua naulan myös kertalaukaisulla.

Käyttöönotto**Käynnistäminen/sammuttaminen**

- **Käynnistä** sähkötyökalu painamalla käynnistyskytkintä (7). Käyttöliittymä syttyy.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: kertalaukaisu on aktivoitu, kertalaukaisun merkivalo (31) palaa.
- **Sammuta** sähkötyökalu painamalla käynnistyskytkintä (7).

Naulojen ampuminen – kertalaukaisulla

- Käynnistä sähkötyökalu.
- Paina suosa (18) tai mahdollinen kumipäällysteinen työkalupalesuoja (1) työkalupaleen 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Kytke sähkötyökalu päälle.
- Aktivoi kosketuslaukaisu painamalla lyhyesti käyttötavan painiketta **(30)**.
Kosketuslaukaisun näyttö **(32)** 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 **(30)**.
Kertalaukaisun näyttö **(31)** palaa.

Käyttöliittymä (katso kuvat B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: käyttöliittymä **(10)** on tarkoitettu käyttötavan valintaan ja sähkötyökalun käyttötilan näyttöön.

GNH 18V-64-2: käyttöliittymä **(10)** on tarkoitettu työvalon syyttämiseen/sammuttamiseen ja sähkötyökalun käyttötilan näyttöön.

Tilan näytöt

Sähkötyökalun käyttötilan merkkivalo (22)			
Väri	Merkitys	Ratkaisu	
Vihreä	Sähkötyökalu on kytketty päälle ja käyttövalmis.	–	
Keltainen	Tapahtuma vaatii huomiota: kriittinen lämpötila, akku on melkein tyhjä tai huoltoaika on pian käsillä.	– Anna sähkötyökalun jäähtyä. – Vaihda tai lataa akku. – Huollata työkalu.	
Punainen	Sähkötyökalu ei ole käyttövalmis. Syy: sähkötyökalu on ylikuumentunut, akku on tyhjä tai siinä on mekaaninen vika.	– Anna sähkötyökalun jäähtyä. – Vaihda tai lataa akku. – Huollata työkalu.	
Vilkkuu punaisena	– Toista kytkintä on painettu liian aikaisin. – Toista kytkintä ei ole painettu 5 sekuntiin, laite sammuu automaattisesti. – Kytkimiä on painettu väärässä järjestyksessä (esim. liipaisinta painettu ennen kuin laite on vaihdettu kosketuslaukaisutilaan)	– Odota hetki, kunnes käyttötilan merkkivalo syttyy vihreänä. – Sähkötyökalu on jälleen käyttövalmis. – Suorita liipaisu uudelleen ja huomioi tällöin oikea painamisjärjestys. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: vaihda laukaisujärjestelmää käyttöliittymän kautta.	

Akun lataustilan merkkivalo (23)		
Symboli	Väri	Lataustila
–	–	20–100 %
	Keltainen	1–20 %
	Punainen	0–1 %

Huollon merkkivalo			
Symboli	Väri	Merkitys	Ratkaisu
	Keltainen	"Suppea" määräaikaishuolto on suositeltava.	Ota yhteys huoltoon.
	Keltainen	"Laaja" määräaikaishuolto on suositeltava.	Ota yhteys huoltoon.

Nollaa huoltolaskuri huollon jälkeen painamalla nollaspainiketta **(26)**.

Työvalon sytyttäminen/sammuttaminen (GNH 18V-64-2)

Sytytä tai sammuta työvalo painamalla työvalon painiketta **(27)**.

Työvalon sytyttäminen/sammuttaminen (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Työvalo syttyy automaattisesti ennen kiinnitystarvikkeen ampumista ja sammuu automaattisesti kiinnitystarvikkeen ampumisen jälkeen.

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 luokitse 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 töyhtäisy.

Tarkista työkalupaleen alla tai takana oleva alue. Älä ammu nauloja seiniin, kattoon tai lattiaan, jos niiden takana on ihmisiä. Naulat voivat lävistää työkalupaleen 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 normaali 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)

- Pidä naulan vääntiö **(16)** painettuna ja vedä lippaan luistia **(15)** taaksepäin, kunnes naulan vääntiö vapauttaa viimeisen naulan, ja ohjaa sitten lippaan luistia varovasti eteenpäin lippaan **(14)** alkupäähän.

Huomautus: älä anna lippaan luistin napsahtaa takaisin ilman ohjausta. Muuten lippaan luisti voi vahingoittua ja sorresi saattavat jäädä puristuksiin.

- Käännä sähkötyökalu sellaiseen asentoon, että lippaassa olevat naulat liukuvat taaksepäin lippaan jouseen **(21)** asti.
- Purista lippaan jouta ja anna naulojen liukua naulan vääntiön **(16)** ohi lippaasta **(14)** ulos.

Syvyysrajoittimen säätäminen (katso kuva D)

Naulojen kiinnityssyvyyttä voi säätää säätörenkaalla **(5)**.

- Tyhjennä lipas **(14)**.
- **Naulat ammutaan liian syväälle:** vähennä kiinnityssyvyyttä kiertämällä säätörenkasta **(5)** suuntaan "–".
- **Nauloja ei ammuta riittävän syväälle:** lisää kiinnityssyvyyttä kiertämällä säätörenkasta **(5)** suuntaan "+".



Voit tarkistaa syvyysrajoittimen 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 **(9)**.
- Tyhjennä lipas **(14)**.
- Paina kiinnitysvipua **(3)** alaspäin niin, että saat avattua iskukanavan.
- Poista jumittuneet naulat. Käytä tarvittaessa pihtejä apuna.
- Sulje iskukanava, ripusta kiinnitysvivun **(3)** sankaa iskukanavan koukkuihin ja työnnä sitten kiinnitysvipu takaisin ylös.
- Täytä lipas.

Työkappalesuojan vaihtaminen (katso kuva F)

Varmistimen **(2)** päässä oleva työkappalesuoja **(1)** suojaa työkalupaleta asettaessasi sähkötyökalun pintaa vasten.

Työkappalesuojan voi irrottaa ja vaihtaa

- Vapauta liipaisin **(6)**.
- Sammuta sähkötyökalu ja irrota akku **(9)**.
- 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, kannu 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.

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.

Vikojen korjaus

Ongelma	Syy	Korjausohje
Sähkötyökalu ei ole käyttövalmis.	Akku on tyhjä tai viallinen.	– Lataa akku täyteen tai vaihda akku.
	Akku on asennettu väärin.	– Varmista, että akku on lukittunut paikalleen kahvaan.
	Akku on liian kuuma tai kylmä.	– Odota, kunnes akku on (taas) optimaalisessa käyttölämpötilassa.
	Akun koskettimet, moottori tai nostomagneetti ovat likaisia tai viallisia.	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Anna sen vaihtaa kyseisen osa.
	Lipas (14) on tyhjä.	– Täytä lipas. (katso "Lippaan täyttö (katso kuvat A1–A4)", Sivu 122)
	Varmistin (2) on vääntynyt.	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Anna sen vaihtaa kyseisen osa.
	Elektroniikka on vioittunut.	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen.
Sähkötyökalu on käyttövalmis, mutta se ei ammu nauloja.	Käyttöliittymä (10) on vioittunut.	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen.
	Vika voi olla seuraavissa osissa: – Liipaisin (6) – Iskutanko – Moottori tai käyttöhihna – Elektroniikka – Kuminauhat	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Anna sen vaihtaa kyseisen osa.
	Iskumekanismiin on kertynyt likaa.	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Anna sen vaihtaa kyseisen osa.
	Suuosan (18) tai lippaaseen (14) on kertynyt likaa.	– Puhdista suuosan (18) tai lipas (14).

Huolto ja huolto

Huolto ja puhdistus

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

Ongelma	Syy	Korjausohje
	Naula on jumittunut iskukanavaan.	– Poista jumittuma. (katso "Jumittumien poistaminen (katso kuvat E1–E2)", Sivu 124)
	Lippaan luisti (15) on vioittunut.	– Puhdista tarvittaessa lippaan luisti (15) ja varmista, ettei lippaassa (14) ole likaa.
	Lippaan luistin jousi on liian löysä tai rikki.	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Anna sen vaihtaa kyseinen osa.
	Työkalussa käytetään kiellettyjä kiinnitystarvikkeita.	– Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita. Työkalussa saa käyttää ainoastaan taulukossa "Tekniset tiedot" määritellyjä nauloja, hakasia jne.
	Lipas (14) on tyhjä.	– Täytä lipas. (katso "Lippaan täyttö (katso kuvat A1–A4)", Sivu 122)
	Väärä laukaisujärjestys.	– Suorita liipaisu uudelleen ja huomioi tällöin oikea painamisjärjestys. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: vaihda laukaisujärjestelmää käyttöliittymän kautta.
Naulat ammutaan liian syvälle.	Syvyysrajoitin on säädetty liian syvälle.	– Säädä syvyysrajoitin tarvittavalle syvyydelle. (katso "Syvyysrajoittimen säätäminen (katso kuva D)", Sivu 124)
	Puskuri on kulunut loppuun.	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Anna sen vaihtaa kyseinen osa.
Nauloja ei ammuta riittävän syvälle.	Akku on tyhjä tai viallinen.	– Lataa akku täyteen tai vaihda akku.
	Kiinnitystarvikkeet ovat liian pitkiä.	– Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita. Työkalussa saa käyttää ainoastaan taulukossa "Tekniset tiedot" määritellyjä nauloja, hakasia jne.
	Syvyysrajoitinta ei ole säädetty riittävän syvälle.	– Säädä syvyysrajoitin tarvittavalle syvyydelle. (katso "Syvyysrajoittimen säätäminen (katso kuva D)", Sivu 124)
Sähkötyökalu ohittaa nauloja tai siirtyy liikaa.	Työkalussa käytetään kiellettyjä kiinnitystarvikkeita.	– Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita. Työkalussa saa käyttää ainoastaan taulukossa "Tekniset tiedot" määritellyjä nauloja, hakasia jne.
	Lippaan luistin jousi on liian löysä tai rikki.	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Anna sen vaihtaa kyseinen osa.
Nauloja jumittuu usein iskukanavaan.	Työkalussa käytetään kiellettyjä kiinnitystarvikkeita.	– Käytä vain alkuperäisiä tarvikkeita. Työkalussa saa käyttää ainoastaan taulukossa "Tekniset tiedot" määritellyjä nauloja, hakasia jne.
		– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen.
	Naulat ovat vanhentuneita, naulojen väli-nen liimaliitos ei enää pidä.	– Käytä uutta naulanauhaa

Ongelma	Syy	Korjausohje
Ammutut naulat väännyvät.	Iskutanko on vaurioitunut.	– Ota yhteys valtuutettuun Bosch-huoltopisteeseen. Anna sen vaihtaa kyseinen osa.
	Naulainta käytetään kiellettyihin materiaaleihin (esim. betoniin, kivimateriaaliin).	– Käytä naulainta vain sallittuihin materiaaleihin. (katso "Määräystenmukainen käyttö", Sivu 119)

Asiakaspalvelu ja käyttöneuvonta

Asiakaspalvelu vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdytskuvat ja varaosatiedot ovat myös verkko-osoitteessa: www.bosch-pt.com

Bosch-käyttöneuvontatiimi vastaa mielellään tuotteita ja tarvikkeita koskeviin kysymyksiin.

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

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa

Voitte tilata varaosat suoraan osoitteesta www.bosch-pt.fi.
Puh.: 0800 98044
Faksi: 010 296 1838
www.bosch-pt.fi

Muut asiakaspalvelun yhteystiedot löydät kohdasta:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Kuljetus

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

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

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

Hävytys



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



Älä heitä sähkötyökaluja tai akkuja/paristoja talousjätteisiin!

Koskee vain EU-maita:

Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen kansalliseen lainsäädäntöön saattamisen mukaan käytökeltä otettavat sähkötyökalut sekä EU-direk-

tiivin 2006/66/EY mukaan vialliset tai loppuun käytetyt akut/paristot on kerättävä erikseen ja toimitettava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.

Jos käytöstä poistettuihin sähkö- ja elektroniikkalaitteisiin sisältyy epäasianmukaisesti, niiden mahdollisesti sisältämät vaaralliset aineet voivat aiheuttaa haittaa ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

Akut/paristot:

Li-ion:

Noudata luvussa "Kuljetus" annettuja ohjeita (katso "Kuljetus", Sivu 127).

Ελληνικά

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟ-ΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.

Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- ▶ **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

Ηλεκτρική ασφάλεια

- ▶ **Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φως με κανέναν τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην τραβάτε το καλώδιο.** Μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα. Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD).** Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Ασφάλεια προσώπων

- ▶ **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη.** Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμή αμέλειας κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση.** Βεβαιωθείτε, ότι 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 τα δαχτυλίδιά 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 συναρμω-

λογημένο 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 περιστατικών.
- ▶ **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από 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.

Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μην χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Τραβήξτε το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλαγή εξαρτήματος ή προτού αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Φυλάτε 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. 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.

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.

Σέρβις

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Προειδοποίηση ασφάλειας για καρφωτικά

- ▶ **Θεωρείτε πάντοτε, ότι το εργαλείο περιέχει καρφιά.** Ο απρόσεκτος χειρισμός του καρφωτικού μπορεί να οδηγήσει σε απροσδόκητη βολή των καρφιών και σε τραυματισμό.
- ▶ **Μην κατευθύνετε το εργαλείο προς το μέρος σας ή προς οποιονδήποτε παρευρισκόμενο.** Η απροσδόκητη ενεργοποίηση θα ελευθερώσει το καρφί, προκαλώντας τραυματισμό.
- ▶ **Μην ενεργοποιείτε το εργαλείο, εκτός αν το εργαλείο είναι τοποθετημένο σταθερά πάνω στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Εάν το εργαλείο δεν είναι σε επαφή με το επεξεργαζόμενο κομμάτι, το καρφί μπορεί να εκτραπεί μακριά από τον στόχο σας.
- ▶ **Αποσυνδέστε το εργαλείο από την πηγή ισχύος, όταν το καρφί σφηνώνει μέσα στο εργαλείο.** Κατά την αφαίρεση ενός μπλοκαρισμένου καρφιού, το καρφωτικό μπορεί να ενεργοποιηθεί αθέλητα, εάν είναι συνδεδεμένο.
- ▶ **Προσέχετε κατά την αφαίρεση ενός μπλοκαρισμένου καρφιού.** Ο μηχανισμός μπορεί να βρίσκεται υπό συμπίεση και το καρφί μπορεί να ελευθερωθεί με δύναμη, ενώ προσπαθείτε να ελευθερώσετε μια μπλοκαρισμένη κατάσταση.
- ▶ **Μη χρησιμοποιείτε αυτό το καρφωτικό για στερέωση ηλεκτρικών καλωδίων.** Δεν είναι σχεδιασμένο για εγκατάσταση ηλεκτρικών καλωδίων και μπορεί να καταστρέψει

τη μόνωση των ηλεκτρικών καλωδίων, προκαλώντας έτσι κινδύνους ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.

- ▶ **Αποσυνδέστε το καρφωτικό από την πηγή ισχύος, όταν φορτώνετε και εκφορτώνετε καρφιά, κάνετε ρυθμίσεις ή αλλάζετε εξαρτήματα.** Το καρφωτικό μπορεί να ενεργοποιηθεί αθέλητα, εάν είναι συνδεδεμένο στην πηγή ισχύος, κάτι μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- ▶ **Να είστε προσεκτικοί, όταν χειρίζεστε τα καρφιά, ειδικά όταν φορτώνετε και εκφορτώνετε καρφιά.** Τα καρφιά έχουν αιχμηρά σημεία, που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ▶ **Κρατήστε τα δάχτυλά σας μακριά από τη σκανδάλη, όταν δε λειτουργεί αυτό το καρφωτικό και όταν μετακινείστε από μια θέση εργασίας στην άλλη.** Η απροσδόκητη ενεργοποίηση θα «πυροδοτήσει» ένα καρφί, το οποίο μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- ▶ **Κρατάτε το καρφωτικό από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία το καρφί μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση.** Η επαφή του καρφιού με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να θέσει τα ακόλυπτα μεταλλικά μέρη του καρφωτικού υπό τάση και να προκαλέσουν 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.
- ▶ **Κρατήστε όλα τα μέρη του σώματος, όπως χέρια, πόδια κ.λπ. μακριά από την κατεύθυνση βολής του εργαλείου.** Το καρφί μπορεί να διαπεράσει το επεξεργαζόμενο κομμάτι καθώς και κάθε αντικείμενο πίσω από αυτό, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε το καρφωτικό, κρατήστε όλα τα μέρη του σώματος, όπως τα χέρια, τα πόδια, κ.λπ. μακριά από την περιοχή που τα καρφιά καρφώνονται στο επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Το καρφί μπορεί να εκτραπεί και να βγει από το επεξεργαζόμενο κομμάτι, 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 (γκάζιου) 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 αναφλεγεί ή να εκραγεί.** Αφίστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κασάβια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερι-

κό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.

- **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.



Προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, ρύπανση, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης και βραχυκυκλώματος.

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 έμψη καρφιών σε ξύλο.

Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο τα αντικείμενα καρφώματος (καρφιά, δίχτυα κ.λπ.), που προορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».

Υπόδειξη: Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται για την έμψη καρφιών σε μέταλλο ή μπετόν.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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 σύσφιξης για το άνοιγμα/κλείσιμο της κάννης

- (4) Ένδειξη της ρύθμισης του οδηγού βάθους
- (5) Τροχίσκος ρύθμισης του οδηγού βάθους
- (6) Σκανδάλη
- (7) Διακόπτης On/Off
- (8) Πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας
- (9) Μπαταρία
- (10) Διεπαφή χρήστη
- (11) Φως εργασίας
- (12) Θήκη για τη φύλαξη του προστατευτικού επεξεργαζόμενου κομματιού
- (13) Άγκιστρο ζώνης
- (14) Γεμιστήρας
- (15) Οδηγός γεμιστήρα
- (16) Οδηγός καρφιών
- (17) Παράθυρο ελέγχου της ένδειξης συμπλήρωσης
- (18) Στόμιο
- (19) Χειρολαβή (μονωμένη επιφάνεια λαβής)
- (20) Ταινία καρφιών^{a)}
- (21) Ελατήριο γεμιστήρα
- Διεπαφή χρήστη**
- (22) Ένδειξη κατάστασης
- (23) Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας
- (24) Ένδειξη βαθμίδας συντήρησης χαμηλή
- (25) Ένδειξη βαθμίδας συντήρησης υψηλή
- (26) Πλήκτρο Reset (Επαναφορά)
- GNH 18V-64-2:**
- (27) Πλήκτρο Φως εργασίας
- (28) Ένδειξη φωτός εργασίας «ON»
- (29) Ένδειξη φωτός εργασίας «OFF»
- GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:**
- (30) Πλήκτρο Λειτουργία
- (31) Ένδειξη μεμονωμένου καρφώματος
- (32) Ένδειξη ενεργοποίησης επαφής

a) **Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων μπορείτε να τον βρείτε στο πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

Τεχνικά στοιχεία

Καρφωτικό μπαταρίας		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Κωδικός αριθμός		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Ονομαστική τάση	V=	18	18	18
Συστήματα ενεργοποίησης				
- Ξεχωριστή ενεργοποίηση με σειρά ασφαλείας		●	●	●
- Ενεργοποίηση επαφής με αυτόματη επιστροφή		-	●	●

Καρφωτικό μπαταρίας		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Αντικείμενο καρφώματος				
- Τύπος		Καρφιά μικρής κεφαλής	Καρφιά μικρής κεφαλής	Καρφιά κεφαλής D
- Μήκος	mm	32-64	32-64	32-64
- Διάμετρος	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
- Γωνία		20°	20°	34°
Μέγιστο περιεχόμενο γεμιστήρα		105	105	105
Διαστάσεις (χωρίς μπαταρία)				
- Ύψος	mm	283	283	323
- Πλάτος	mm	96	96	95
- Μήκος με προστατευτικό επεξεργαζόμενου κομματιού	mm	336	336	385
Βάρος κατά EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3-4,3	3,3-4,3	3,5-4,5
Συνιστώμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη φόρτιση	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Επιτρεπόμενη θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά τη λειτουργία ^{B)} ^{C)} και σε περίπτωση αποθήκευσης	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Συμβατές μπαταρίες		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Συνιστώμενες μπαταρίες		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Συνιστώμενοι φορτιστές		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Ανάλογα με τη χρησιμοποιούμενη μπαταρία

B) Περιορισμένη ισχύς 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά EN 60745-2-16 .				
Η σταθμισμένη A στάθμη θορύβου του ηλεκτρικού εργαλείου ανέρχεται τυπικά στα:				
Στάθμη ηχητικής πίεσης	dB(A)	88	88	88
Στάθμη ηχητικής ισχύος	dB(A)	99	99	99
Ανασφάλεια K	dB	3	3	3
Φοράτε προστασία ακοής!				
Συνολικές τιμές ταλαντώσεων a_h (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s ²	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5

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 ερ-

γαλίου. 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

- **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη φύλαξή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

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 ενσωματωμένοι με την μπαταρία ιόντων λιθίου (Li-Ion) που χρησιμοποιείται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο.

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

Τοποθέτηση της μπαταρίας

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

Αφαίρεση της μπαταρίας

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

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

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας

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

Οι πράσινες φωτοδιόδοι (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  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 φωτοδιόδος (LED), η μπαταρία είναι ελαττωματική και πρέπει να αντικατασταθεί.

Η κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας εμφανίζεται επίσης στη διασύνδεση χρήστη (βλέπε «Ένδειξη της κατάστασης», Σελίδα 134).

Τύπος μπαταρίας GBA 18V...



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

Τύπος μπαταρίας ProCORE18V...



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

Υποδείξεις για τον άριστο χειρισμό της μπαταρίας

Προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό.

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

Καθαρίζετε κάπου-κάπου τις 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

- **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη φύλαξή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.

Γέμισμα του γεμιστήρα (βλέπε εικόνες 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 στους συνδετήρες και στα καρφιά 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 τη διάρκεια της πλήρωσης του γεμιστήρα κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο έτσι, ώστε το στόμιο (18) να μην είναι στραμμένο ούτε πάνω στο ίδιο σας το σώμα ούτε και πάνω σε άλλα άτομα.

- Καθαρίστε, όταν χρειάζεται, τον ωθητήρα του γεμιστήρα (15) και βεβαιωθείτε, ότι ο γεμιστήρας (14) δεν είναι λερωμένος.
- Σπρώξτε μια κατάλληλη ταινία καρφίων (20) στην υποδοχή T στο τέλος του γεμιστήρα (14).
- Σπρώξτε την ταινία καρφίων μέσα στον γεμιστήρα προς τα εμπρός τόσο, ώπου το τελευταίο καρφί να βρίσκεται μπροστά από το ελατήριο του γεμιστήρα (21).

Υπόδειξη: Μια ηλεκτρονική παρακολούθηση αναγνωρίζει, εάν βρίσκονται καρφιά στον γεμιστήρα. Όταν πατηθεί η ασφάλεια ενεργοποίησης με άδαιο γεμιστήρα, δεν ενεργοποιείται καμία διαδικασία καρφώματος. Έτσι αποφεύγονται τα κενά καρφώματα.

- Πιέστε τον προεντεταμένο οδηγό καρφίων (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 αποτελέσματα: 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 καρφίων (16) προσεκτικά προς τα εμπρός, ώπου ο οδηγός καρφίων να σπρωχτεί πάνω από το τελευ-

ταίο καρφί, σπρώχνοντας έτσι την ταινία καρφίων 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 προηγούμενως ξανά στην αρχική θέση.

Ενεργοποίηση επαφής με αυτόματη επιστροφή (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Το μεμονωμένο κάρφωμα είναι ενεργοποιημένο, η ένδειξη μεμονωμένου καρφώματος (31) ανάβει.
- Για την **απενεργοποίηση** του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε τον διακόπτη On/Off (7).

Κάρφωμα καρφίων – 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Ενεργοποιήστε την ενεργοποίηση επαφής, πατώντας σύνομα το πλήκτρο λειτουργία (30).
Η ένδειξη ενεργοποίησης επαφής (32) 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 σύνομα το πλήκτρο λειτουργία (30).
Η ένδειξη μεμονωμένου καρφώματος (31) ανάβει.

Διεπαφή χρήστη (βλέπε εικόνες B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Η διεπαφή χρήστη (10) χρησιμεύει για την επιλογή του τρόπου λειτουργίας καθώς και για την ένδειξη της κατάστασης του ηλεκτρικού εργαλείου.

GNH 18V-64-2: Η διεπαφή χρήστη (10) χρησιμεύει για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του φωτός εργασίας καθώς και για την ένδειξη της κατάστασης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Ένδειξη της κατάστασης

Ένδειξη της κατάστασης του ηλεκτρικού εργαλείου (22)

Χρώμα	Σημασία	Λύση
πράσινη	Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι ενεργοποιημένο και έτοιμο για χρήση.	–
κίτρινη	Ένα συμβάν χρειάζεται 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.
κόκκινη	Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι έτοιμο για χρήση. Αιτία: Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι υπερθερμασμένο, 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 αναβοσβήνουσα	– Ο δεύτερος διακόπτης πατήθηκε πολύ νωρίς. – Ο δεύτερος διακόπτης δεν πατήθηκε μέσα σε 5 δευτερόλεπτα, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα. – Οι διακόπτες ενεργοποιήθηκαν με λάθος σειρά (π.χ. η σκανδάλη πατήθηκε προτού η συσκευή περάσει στη λειτουργία ενεργοποίησης επαφής)	– 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. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Μέσω της διεπαφής χρήστη αλλάξτε το σύστημα ενεργοποίησης.

Ένδειξη της κατάστασης φόρτισης της μπαταρίας (23)

Σύμβολο	Χρώμα	Κατάσταση φόρτισης
–	–	20-100 %
	κίτρινη	1-20 %
	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.

Ένδειξη συντήρησης

Σύμβολο	Χρώμα	Σημασία	Λύση
	κίτρινη	Η προγραμματισμένη βαθμίδα συντήρησης «υψηλού επιπέδου» πρέπει γίνει.	Ελάτε σε επαφή με την υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών.

Πατήστε το πλήκτρο Επαναφορά (Reset) **(26)**, για να επαναφέρετε τον μετρητή συντήρησης μετά τη συντήρηση.

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του φωτός εργασίας (GNH 18V-64-2)

Για την ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του φωτός εργασίας, πατήστε το πλήκτρο Φως εργασίας **(27)**.

Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του φωτός εργασίας (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Το φως εργασίας ενεργοποιείται πριν τη διαδικασία καρφώματος αυτόματα και μετά τη διαδικασία καρφώματος απενεργοποιείται αυτόματα.

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. Απουσυνδέστε 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.

Αποφύγετε 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. χάλυβα,
- πτώση ή ολίσθηση πάνω στο δάπεδο,
- χειρισμό ως σφυρί,
- 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)

- Τραβήξτε τον ωθητήρα του γεμιστήρα **(15)** με πατημένο τον οδηγό των καρφιών **(16)** προς τα πίσω, μέχρι να ελευθερώσει ο οδηγός των καρφιών το τελευταίο καρφί και οδηγήστε μετά 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 **(9)**.
- Αδειάστε τον γεμιστήρα **(14)**.
- Πατήστε τον μοχλό σύσφιξης **(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 σύσφιξης **(3)** στο άγκιστρο στην κάννη και πατήστε μετά τον μοχλό σύσφιξης 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, όπου 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 **(9)**.
- Αδειάστε τον γεμιστήρα **(14)**.
- Τραβήξτε το προστατευτικό του επεξεργαζόμενου κομματιού από στην ασφάλεια ενεργοποίησης.

Σχέδιο συντήρησης

- Καθαρίστε τον γεμιστήρα **(14)**. Απομακρύνετε πλαστικά απόβλητα ή απόβλητα ξύλου, που μπορούν να συγκεντρω-

- 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

- **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη φύλαξή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.**

θούν 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.	– Ξεφουστείτε τον μηχανισμό του γεμιστήρα/ωθητήρα γεμιστήρα καθημερινά με πεπιεσμένο αέρα.
Βεβαιωθείτε, ότι η ασφάλεια ενεργοποίησης (2) λειτουργεί σωστά.	Πρωωθεί την ασφάλεια εργασίας και την αποτελεσματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.	– Ξεφουστείτε τον μηχανισμό της ασφάλειας 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.
	Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι πολύ υψηλή ή πολύ χαμηλή.	– Περιμένετε, μέχρι να αποκτήσει η μπαταρία (ξανά) την ιδανική θερμοκρασία λειτουργίας.

Πρόβλημα	Αιτία	Αντιμετώπιση
	Οι επαφές της μπαταρίας, ο κινητήρας ή ο μαγνήτης ανύψωσης είναι λερωμένα ή ελαττωματικά.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Ο γεμιστήρας (14) είναι άδειος.	– Γεμίστε τον γεμιστήρα ξανά. (βλέπε «Γέμισμα του γεμιστήρα (βλέπε εικόνες A1–A4)», Σελίδα 133)
	Η ασφάλεια ενεργοποίησης (2) είναι λυγισμένη.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Τα ηλεκτρονικά είναι ελαττωματικά.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch.
	Η διεπαφή χρήστη (10) είναι ελαττωματική.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο 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 κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Ξένα σώματα έχουν συγκεντρωθεί στον μηχανισμό καρφώματος.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Ξένα σώματα έχουν συγκεντρωθεί στο στόμιο (18) ή στον γεμιστήρα (14) .	– Καθαρίστε το στόμιο (18) ή τον γεμιστήρα (14) .
	Ένα καρφί έχει μαγκωθεί στην κάννη.	– Λύστε την εμπλοκή. (βλέπε «Λύσιμο των εμπλοκών (βλέπε εικόνες E1–E2)», Σελίδα 135)
	Ο ωθητήρας γεμιστήρα (15) είναι ελαττωματικός.	– Καθαρίστε, όταν 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 κέντρο 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 αντικείμενα καρφώματος (καρφιά, δίχαλα κ.λπ.), που προσδιορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».
	Ο γεμιστήρας (14) είναι άδειος.	– Γεμίστε τον γεμιστήρα ξανά. (βλέπε «Γέμισμα του γεμιστήρα (βλέπε εικόνες A1–A4)», Σελίδα 133)
	Ενεργοποιείται η λάθος σειρά καρφώματος.	– Εκτελέστε εκ νέου τη διαδικασία καρφώματος, προσέχοντας τη σωστή σειρά ενεργοποίησης.

Πρόβλημα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Τα καρφιά καρφώνονται πολύ βαθιά.	Ο οδηγός βάθους είναι ρυθμισμένος πολύ βαθιά.	– GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Μέσω της διεπαφής χρήστη αλλάξτε το σύστημα ενεργοποίησης. – Ρυθμίστε τον οδηγό βάθους στο επιθυμητό βάθος. (βλέπε «Ρύθμιση του οδηγού βάθους (βλέπε εικόνα D)», Σελίδα 135)
	Ο αποσβεστήρας είναι φθαρμένος.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
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 αντικείμενα καρφώματος είναι πολύ μακριά.	– Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια εξαρτήματα. Επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν μόνο τα αντικείμενα καρφώματος (καρφιά, δίχαλα 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 135)
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 αντικείμενα καρφώματος (καρφιά, δίχαλα κ.λπ.), που προσδιορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».
	Το ελατήριο του ωθητήρα του γεμιστήρα είναι πολύ ασθενές ή ελαττωματικό.	– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο 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 αντικείμενα καρφώματος (καρφιά, δίχαλα κ.λπ.), που προσδιορίζονται στον πίνακα «Τεχνικά στοιχεία».
		– Επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch.
	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 κέντρο εξυπηρέτησης πελατών της Bosch. Αναθέστε εκεί την αντικατάσταση του εξαρτήματος.
	Το καρφωτικό χρησιμοποιείται για ανεπίτρεπτο υλικό (π.χ. μπετόν, πέτρα).	– Χρησιμοποιείτε το καρφωτικό μόνο για επιτρεπόμενο υλικό. (βλέπε «Χρήση σύμφωνα με τον σκοπό προορισμού», Σελίδα 130)

Εξυπηρέτηση πελατών και συμβουλές εφαρμογής

Η υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας

καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Σχέδια συναρμολόγησης και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε επίσης κάτω από:

www.bosch-pt.com

Η ομάδα παροχής συμβουλών της Bosch απαντά ευχαρίστως τις ερωτήσεις σας για τα προϊόντα μας και τα εξαρτήματά τους. Δώστε σε όλες τις ερωτήσεις και παραγγελίες ανταλλακτικών οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό σύμφωνα με την πινακίδα τύπου του προϊόντος.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχειας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Τηλ.: 210 5701258
Φαξ: 210 5701283
Email: pt@gr.bosch.com
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

Περαιτέρω διευθύνσεις σέρβις θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Μεταφορά

Οι συνιστώμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις των επικίνδυνων αγαθών. Οι μπαταρίες μπορούν να μεταφερθούν οδικώς από τον χρήστη χωρίς άλλους όρους.

Όταν, όμως, οι μπαταρίες αποστέλλονται από τρίτους (π.χ. αεροπορικές ή με εταιρία μεταφορών) πρέπει να τηρούνται διάφορες ιδιαίτερες απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Εδώ πρέπει, κατά την προετοιμασία του τεμαχίου αποστολής να ζητηθεί οπωσδήποτε και η συμβουλή ενός ειδικού για επικίνδυνα αγαθά.

Αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο όταν το περίβλημα είναι άθικτο. Κολλάτε τις γυμνές επαφές με κολλητική ταινία και να συσκευάζετε την μπαταρία κατά τέτοιο τρόπο, ώστε αυτή να μην κουνιέται μέσα στη συσκευασία. Παρακαλούμε να λαμβάνετε επίσης υπόψη σας και τυχόν πιο αυστηρές εθνικές διατάξεις.

Απόσυρση

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



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

Μόνο για χώρες της ΕΕ:

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τις παλιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ οι χαλασμένες ή χρησιμοποιημένες μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά, για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Σε περίπτωση μη ενδεδειγμένης απόσυρσης οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές λόγω ενδεχομένης παρουσίας επικίνδυνων ουσιών μπορούν να έχουν επιβλαβείς επιπτώσεις στο περιβάλλον και στην ανθρώπινη υγεία.

Μπαταρίες/Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες:**Li-Ion:**

Προσέξτε παρακαλώ τις υποδείξεις στην ενότητα Μεταφορά (βλέπε «Μεταφορά», Σελίδα 139).

Türkçe**Güvenlik talimatı****Elektrikli El Aletleri İçin Genel Güvenlik Uyarıları****⚠ UYARI**

Bütün güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Açıklanan

uyarılara ve talimatlara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimatları ileride kullanmak üzere saklayın.

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

Çalışma yeri güvenliği

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

Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığında anda büyük bir elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkar.
- **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablodan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu**

kullanın. Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpması tehlikesini azaltır.

Kişilerin Güvenliği

- **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, 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, elinizden 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, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

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 ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.

- **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak 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.

Akülü aletlerin 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 kontaktları 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.

Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Çivi çakma makinesi güvenlik uyarıları

- **Her zaman aletin içinde çivi olduğunu varsayın.** Çivi çakma makinesinin dikkatsiz kullanımı, çivilerin beklenmedik şekilde ateşlenmesine ve kişisel yaralanmalara neden olabilir.

- **Aleti kendinize veya yakınınızdakilere doğru tutmayın.** Yanlışlıkla tetiğe basılması durumunda çiviler atılarak yaralanmaya neden olabilir.
- **Alet iş parçasına sıkıca yerleştirilmeden aletin tetiğine basmayın.** Eğer alet iş parçasına temas etmiyorsa çivi hedeften sekebilir.
- **Çivi alet içinde sıkışırsa aleti güç kaynağından ayırın.** Sıkışmış bir çivi çıkarırken çivi çakma makinesi elektrige bağlı olursa yanlışlıkla tetiklenebilir.
- **Sıkışmış bir çivi çıkarırken çok dikkatli olun.** Mekanizma sıkıştırma altında olabilir ve sıkışmış bir durumdan kurtarmaya çalışılırken çivi kuvvetle fırlatılabilir.
- **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 makinesini çivi yüklerken ve boşaltırken, ayarlama yaparken veya aksesuarları değiştirirken güç kaynağından ayırın.** Çivi çakma makinesi güç kaynağına bağlıysa yanlışlıkla etkinleştirilebilir ve bu da kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- **Özellikle yükleme ve boşaltma sırasında çivileri taşıırken dikkatli olun.** Çiviler, kişisel yaralanmalara yol açabilecek keskin uçlara sahiptir.
- **Bu çivi çakma makinesini kullanmadığınız zamanlarda ve bir çalışma konumundan diğerine geçerken parmaklarınızı tetikten uzak tutun.** Beklenmedik bir tetikleme, kişisel yaralanmaya neden olabilecek bir çivi fırlatacaktır.
- **Bir çalışma sırasında çivinin gizli bir kablo sistemiyle temas etme ihtimali varsa çivi çakma makinesini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** Çivi "içinden elektrik geçen" bir kabloya temas ettiğinde çivi çakma makinesinin metal parçaları "elektrige" maruz kalabilir 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 aletin ateşleme yönünden uzak tutun.** Çivi, 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 çivilerin iş parçasına çakıldığı alandan uzak tutun.** Çivi sapabilir ve iş parçasından çıkabilir, bu da kişisel yaralanmaya 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 borularının hasar görmesi maddi zararlara yol açabilir.

- **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- **Aküyü yalnızca üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.



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

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, zimbalar vb.) kullanılabilir.

Not: Elektrikli el aleti metal ya da betona çiviler çakmak için tasarlanmamıştır.

GNH 18V-64-2 M GNH 18V-64 MD: 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 koruyucu
- (2) Tetikleme emniyeti
- (3) Atış kanalını açmak/kapatmak için sıkma kolu
- (4) Derinlik mesnede ayarı göstergesi
- (5) Derinlik mesnede ayarı ayarlama düğmesi
- (6) Tetik
- (7) Açma/kapama şalteri
- (8) Akü kilit açma tuşu
- (9) Akü
- (10) Kullanıcı arayüzü

- (11) Çalışma ışığı
- (12) İş parçası koruyucunun muhafaza deposu
- (13) Kemer kancası
- (14) Magazin
- (15) Magazin sürgüsü
- (16) Çivi kamı
- (17) Dolum göstergesi kontrol penceresi
- (18) Çıkış ağzı
- (19) Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- (20) Çivi şeridi^{a)}
- (21) Magazin yayı
- Kullanıcı arayüzü**
- (22) Durum göstergesi
- (23) Akü şarj durumu göstergesi

- (24) Düşük bakım seviyesi göstergesi
- (25) Yüksek bakım seviyesi göstergesi
- (26) Sıfırlama tuşu

GNH 18V-64-2:

- (27) Projektör tuşu
- (28) Çalışma ışığı "açık" göstergesi
- (29) Çalışma ışığı "kapalı" göstergesi

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Modu tuşu
- (31) Tekli tetikleme göstergesi
- (32) Kontak tetikleme göstergesi

a) **Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

Teknik veriler

Akülü çivi tabancası		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Malzeme numarası		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Anma gerilimi	V=	18	18	18
Tetikleme sistemleri				
– Güvenlik dizinli tek tetikleme		●	●	●
– Otomatik geri dönüşlü kontak tetiklemesi		–	●	●
Çakma malzemesi				
– Tip		Yuvarlak başlı çivi	Yuvarlak başlı çivi	D başlı çivi
– Uzunluk	mm	32–64	32–64	32–64
– Çap	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Açı		20°	20°	34°
Maks. magazin toz emme hacmi		105	105	105
Boyutlar (Aküsüz)				
– Yükseklik	mm	283	283	323
– Genişlik	mm	96	96	95
– İş parçası koruyucu ile uzunluk	mm	336	336	385
Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014 uyarınca ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Şarj sırasında önerilen ortam sıcaklığı	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Çalışma sırasında ^{B)C)} ve depolamada izin verilen ortam sıcaklığı	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Uyumlu aküler		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Tavsiye edilen aküler		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah

Akülü çivi tabancası	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Tavsiye edilen şarj cihazları	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Kullanılan aküye bağlıdır

B) <0 °C sıcaklıklarda sınırlı 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

	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Gürültü emisyon değerleri EN 60745-2-16 uyarınca belirlenmektedir.			
Elektrikli el aletinin A ağırlıklı gürültü seviyesi tipik olarak:			
Ses basıncı seviyesi	dB(A)	88	88
Ses gücü seviyesi	dB(A)	99	99
Tolerans K	dB	3	3
Kulak koruması kullanın!			
Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K EN 60745-2-16 uyarınca belirlenmektedir:			
a_h	m/sn ²	<2,5	<2,5
K	m/sn ²	1,5	1,5

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

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

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir.

Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.

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

Akü

- **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşıırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

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

Akünün şarj edilmesi

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

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

Akünün yerleştirilmesi

Şarj edilmiş aküyü hissedilir biçimde kavrama yapınca 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 ☺ 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 145).

Akü tipi GBA 18V...



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

Akü tipi ProCORE18V...



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

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar

Aküyü nemden ve sudan koruyun.

Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın.

Akünün havalandırma aralıklarını düzenli olarak yumuşak, temiz ve kuru bir fırça ile temizleyin.

Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Montaj

- **Elektrikli el aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşıırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.

Magazinin doldurulması (Bakınız: Resimler A1–A4)

- **Aletin kendinde ayarlama işleri yapmadan, aksesuar parçalarını değiştirmeden veya elektrikli el aletini kaldırmadan önce aküyü çıkarın.** Bu önlem elektrikli el aletin istenmeden çalışmasını önler.

Sadece orijinal Bosch aksesuar kullanın. Magazin, çıkış ağız ve atış kanalı gibi elektrikli el aletinin hassas parçaları **Bosch** zımbalarla, çivilerle ve pimlerle 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.

Magazin doldurulurken elektrikli el aletini, çıkış ağız (18) ne kendi gövdenize ne de diğer kişilere bakmayacak şekilde tutun.

- Gerekirse magazin sürgüsünü (15) temizleyin ve magazin (14) kirlenmesini sağlayın.
- Uygun bir çivi şeridini (20) magazin (14) ucundaki T yarığına itin.
- Çivi şeritlerini, son çivi magazin yayının (21) önünde durana kadar magazine itin.

Not: Elektronik izleme, magazine 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 magazin (14) ucuna kadar çekin.

Not: Magazin sürgüsü çok çaba harcamadan (sadece parmaklarla uygulanan kuvvetle) geriye itilebilir. 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 magazine 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Tekli tetikleme etkinleştirildiğinde, tekli tetikleme göstergesi (31) 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Elektrikli el aletini çalıştırın.
- Mod tuşuna (30) kısaca basarak kontak tetiklemesini etkinleştirin.
Kontak tetikleme göstergesi (32) 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 (30) tekrar basarak tek tetiklemeye geçin.
Tek tetikleme göstergesi (31) yanar.

Kullanıcı arayüzü (bkz. Resim B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Kullanıcı arayüzü (10), çalışma modunu seçmek ve elektrikli el aletinin durumunu görüntülemek için kullanılır.

GNH 18V-64-2: Kullanıcı arayüzü (10), çalışma ışığını açmak ve kapatmak ve elektrikli el aletinin durumunu görüntülemek için kullanılır.

Durum göstergeleri

Elektrikli el aleti durum göstergesi (22)		
Renk	Anlamı	Çözümü
yeşil	Elektrikli el aleti açık ve kullanıma hazırdır.	–
sarı	Bir olay dikkatinizi gerektirir: Kritik sıcaklık, akü neredeyse boş veya bakım zamanı gelmek üzere.	– Elektrikli el aletinin soğumasını bekleyin. – Aküyü değiştirin veya şarj edin. – Bakım yaptırın.
kırmızı	Elektrikli el aleti kullanıma hazır değildir. Sebebi: Elektrikli el aleti aşırı ısınmış, akü boşalmış veya mekanik bir arıza var.	– Elektrikli el aletinin soğumasını bekleyin. – Aküyü değiştirin veya şarj edin. – Bakım yaptırın.
Kırmızı yanıp sönüyor	– İkinci şaltere çok erken basıldı. – İkinci şaltere 5 saniye içinde basılmadığında alet otomatik olarak kapanır. – Şalterlere yanlış sırada basılmıştır (örn. alet kontak tetikleme moduna geçmeden önce tetiğe basılmıştır)	– Durum göstergesi yeşil yanana kadar kısa bir süre bekleyin. – Elektrikli el aleti tekrardan kullanıma hazırdır. – Doğru çalışma sırasını gözlemleyerek çakma işlemi tekrar gerçekleştirin. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Kullanıcı arayüzü üzerinden tetikleme sistemini değiştirin.

Akü şarj durumu göstergesi (23)		
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.
	sarı	Planlanan bakım kademesi "yüksek" zamanı geldi.	Müşteri servisine başvurun.

Bakımdan sonra bakım sayacını sıfırlamak için Sıfırla tuşuna **(26)** basın.

Çalışma ışığını açma/kapama (GNH 18V-64-2)

Çalışma ışığını açmak veya kapatmak için çalışma ışığı tuşuna **(27)** basın.

Çalışma ışığını açma/kapama (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Çalışma ışığı çakma işleminden önce otomatik olarak yanar ve çakma işleminden sonra otomatik olarak söner.

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 parçasının 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 çiviye 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)

- Magazin sürgüsünü **(15)** çivi kamına basılı **(16)** haldeyken, çivi kamı son çiviye bırakana kadar arkaya itin ve magazin sürgüsünü dikkatli bir şekilde magazin **(14)** başına kadar yönlendirin.

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 **(9)** çıkarın.
- Magazini **(14)** boşaltın.
- Sıkma kolunu **(3)** aşağı doğru bastırın, böylece atış kanalı açılabilir.
- Sıkışmış çiviye 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 (9) 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.

Bakım planı

- Magazini (14) temizleyin. Çalışma sırasında magazinde birikebilecek plastik ya da ahşap talaşlarını temizleyin.

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 aletinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım, uç değiştirme vb.), aleti taşıırken ve saklarken her defasında aküyü elektrikli el aletinden çıkarın.** Aletin açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.**

Elektrikli el aletini düzenli aralıklarla basınçlı hava yardımı ile temizleyin.

Önem	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.

Arızaların giderilmesi

Sorun	Neden	Çözüm
Elektrikli el aleti işleme hazır değil.	Akü şarj edilmemiş ya da akü arızalı.	– Aküyü tamamen şarj edin ya da aküyü değiştirin.
	Akü düzgün takılmamış.	– Akünün tutamakta yerine oturmasını sağlayın.
	Akünün sıcaklığı çok yüksek ya da çok düşük.	– Akü (tekrar) optimum işletim sıcaklığına ulaşana kadar bekleyin.
	Akü bağlantı noktaları, motor veya solenoid kirliliği ya da arızalı.	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin. Bileşenin burada değiştirilmesini sağlayın.
	Magazini (14) boş.	– Magazini tekrar doldurun. (Bakınız: „Magazinin doldurulması (Bakınız: Resimler A1-A4)“, Sayfa 144)
	Tetikleme emniyeti (2) gizli.	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin. Bileşenin burada değiştirilmesini sağlayın.
	Elektronik arızalı.	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin.
	Kullanıcı arayüzü (10) arızalı.	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin.

Sorun	Neden	Çözüm
Elektrikli el aleti işleme hazır fakat çivi atışı gerçekleşmiyor.	Aşağıdaki bileşenlerin muhtemel arızası: – Tetik (6) – İşaretleme damgası – Motor ya da motor kayışı – Elektronik – Lastik bantlar	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin. Bileşenin burada değiştirilmesini sağlayın.
	Yabancı cisimler atış mekanizmasında birikmiş.	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin. Bileşenin burada değiştirilmesini sağlayın.
	Yabancı cisimler çıkış ağzında (18) ya da magazinde (14) birikmiş.	– Çıkış ağzını (18) ya da magazini (14) temizleyin.
	Atış kanalına bir çivi sıkışmış.	– Sıkışan cismi çıkarın. (Bakınız „Sıkışmaların açılması (Bakınız: Resim E1-E2)“, Sayfa 146)
	Magazin sürgüsü (15) arızalı.	– Gerekirse magazin sürgüsünü (15) temizleyin ve magazin (14) kirlili olmamasını sağlayın.
	Magazin sürgüsünün yayı zayıf ya da arızalı.	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin. Bileşenin burada değiştirilmesini sağlayın.
	Kullanılan çakma cisimlerine izin verilmiyor.	– Sadece orijinal aksesuar kullanın. Sadece "Teknik veriler" tablosunda belirtilen çakılacak cisimler (çiviler, zimbalar vb.) kullanılabilir.
	Magazin (14) boş.	– Magazini tekrar doldurun. (Bakınız „Magazinin doldurulması (Bakınız: Resimler A1-A4)“, Sayfa 144)
	Yanlış ateşleme sırası etkinleştirildi.	– Doğru çalıştırma sırasını gözlemleyerek çakma işlemini tekrar gerçekleştirin. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Kullanıcı arayüzü üzerinden tetikleme sistemini değiştirin.
Çiviler çok derine çakılıyor.	Derinlik mesnedi çok derin olarak ayarlanmış.	– Derinlik mesnedini istenen derinliğe ayarlayın. (Bakınız „Derinlik mesnedinin ayarlanması (bkz. resim D)“, Sayfa 146)
	Tampon aşınmış.	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin. Bileşenin burada değiştirilmesini sağlayın.
Çiviler yeteri kadar derine çakılmıyor.	Akü şarj edilmemiş ya da akü arızalı.	– Aküyü tamamen şarj edin ya da aküyü değiştirin.
	Çakma cisimleri çok uzun.	– Sadece orijinal aksesuar kullanın. Sadece "Teknik veriler" tablosunda belirtilen çakılacak cisimler (çiviler, zimbalar vb.) kullanılabilir.
	Derinlik mesnedi çok yüksek olarak ayarlanmış.	– Derinlik mesnedini istenen derinliğe ayarlayın. (Bakınız „Derinlik mesnedinin ayarlanması (bkz. resim D)“, Sayfa 146)
Elektrikli el aleti çivi atlıyor ya da takt beslemesi çok büyük.	Kullanılan çakma cisimlerine izin verilmiyor.	– Sadece orijinal aksesuar kullanın. Sadece "Teknik veriler" tablosunda

Sorun	Neden	Çözüm
		belirtilen çakılacak cisimler (çiviler, zımbalar vb.) kullanılabilir.
	Magazin sürgüsünün yayı zayıf ya da arızalı.	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin. Bileşenin burada değiştirilmesini sağlayın.
Çiviler sıklıkla atış kanalına sıkışıyor.	Kullanılan çakma cisimlerine izin verilmiyor.	– Sadece orijinal aksesuar kullanın. Sadece "Teknik veriler" tablosunda belirtilen çakılacak cisimler (çiviler, zımbalar vb.) kullanılabilir.
		– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin.
	Çiviler eskidi, çiviler arasındaki tutkalın artık tutma gücü kalmadı.	– Yeni bir çivi şeridi kullanın
Çakılan çiviler bükülmüş.	İşaretleme damgası hasar almış.	– Yetkili bir Bosch müşteri servisiyle iletişime geçin. Bileşenin burada değiştirilmesini sağlayın.
	Çivi çakma makinesi izin verilmeyen malzemeler (örn. beton, taş) için kullanılmaktadır.	– Çivi çakma makinesini sadece izin verilen malzemeler için kullanın. (Bakınız „Usulüne uygun kullanım“, Sayfa 141)

Müşteri servisi ve uygulama danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtladılır. Tehlike işaretlerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu sayfada da bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com
 Bosch uygulama danışma ekibi ürünlerimiz ve aksesuarları hakkındaki sorularınızda sizlere memnuniyetle yardımcı olur. Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli malzeme numarasını mutlaka belirtin.

Türkiye

Marmara Elektrikli El Aletleri Servis Hizmetleri Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
 Tersane cd. Zencefil Sok.No:6 Karaköy
 Beyoğlu / İstanbul
 Tel.: +90 212 2974320
 Fax: +90 212 2507200
 E-mail: info@marmarabps.com
 Bağrıaçıklar Oto Elektrik
 Motorlu Sanayi Çarşısı Doğruer Sk. No:9
 Selçuklu / Konya
 Tel.: +90 332 2354576
 Tel.: +90 332 2331952
 Fax: +90 332 2363492
 E-mail: bagriaciklarotoelektrik@gmail.com
 Akgül Motor Bobinaj San. Ve Tic. Ltd. Şti
 Alaaddinbey Mahallesi 637. Sokak No:48/C
 Nilüfer / Bursa
 Tel: +90 224 443 54 24
 Fax: +90 224 271 00 86
 E-mail: info@akgulbobinaj.com
 Ankaralı Elektrik
 Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43

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

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

Aygem Elektrik Makine Sanayi ve Tic. Ltd. Şti.
 10021 Sok. No: 11 AOSB
 Çiğli / İzmir
 Tel.: +90232 3768074
 Fax: +90 232 3768075
 E-mail: boschservis@aygem.com.tr

Bakırcıoğlu Elektrik Makine Hırdavat İnşaat Nakliyat Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
 Karaağaç Mah. Sümerbank Cad. No:18/4
 Merkez / 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
 Küçükalyalı 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

Anarım Bobinaj
Raif Paşa Caddesi Çay Mahallesi No:67
İskenderun / HATAY
Tel.: +90 326 613 75 46
E-mail: anarim_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

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

Diğer servis adreslerini şurada bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Nakliye

Önerilen Lityum İyon aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.

Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketlenme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküler sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket ettirmeyecek biçimde pakitleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Tasfiye



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



Elektrikli el aletlerini ve akülerini/bataryalarını evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB ülkeleri için:

Atık elektrikli ve elektronik cihazlara ilişkin 2012/19/EU sayılı Avrupa yönetmeliği ve ulusal hukuktaki uygulaması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC sayılı Avrupa yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/piller ayrı ayrı toplanmalı ve çevre kurallarına uygun şekilde imha edilmek üzere bir geri dönüşüm merkezine gönderilmelidir.

Atık elektrikli ve elektronik ekipmanlar uygun şekilde imha edilmese olası tehlikeli maddelerin varlığı nedeniyle çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkileri olabilir.

Aküler/bataryalar:

Lityum iyon:

Lütfen nakliye bölümündeki talimata uyun (Bakınız „Nakliye“, Sayfa 150).

Polski

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne zasady bezpieczeństwa podczas pracy z elektronarzędziami

4 OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki. Nieprzestrzeganie poniższych ostrzeżeń i wskazówek może stać się przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Należy zachować wszystkie ostrzeżenia i wskazówki 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 elektronarzędzia należy zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek.** Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych. Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z deszczem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani przesuwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **W przypadku pracy elektronarzędziem na wolnym powietrzu, należy używać przewodu przedłużającego, przeznaczonego do zastosowań zewnętrznych.** Użycie przedłużacza przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- ▶ **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozważą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
 - ▶ **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
 - ▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesieniem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że wyłącznik elektronarzędzia znajduje się w pozycji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na wyłączniku/wyłączniku lub włożeniu do gniazda sieciowego wtyczki wyłączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
 - ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
 - ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zaplanować nad elektronarzędziem w nieprzewidywanych sytuacjach.
 - ▶ **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka 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 systemu odsysania pyłu może zmniejszyć zagrożenie zdrowia związane z emisją pyłu.
- #### Obsługa i konserwacja elektronarzędzi
- ▶ **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.
 - ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym wyłącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą wyłącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
 - ▶ **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elektronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowe-**

go i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektronarzędzia.

- ▶ **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektronarzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są niebezpieczne.
- ▶ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. 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 uwzględnić warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przeznaczonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumulatorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nie używany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, monety, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie styków akumulatora.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ▶ **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.

Serwis

- ▶ **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel**

i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. Gwarantuje to bezpieczną eksploatację elektronarzędzia.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z gwoździarkami

- ▶ **Zawsze należy mieć świadomość, że w urządzeniu mogą znajdować się gwoździe.** Nieostrożne postępowanie z gwoździarką może skutkować nieoczekiwanym uwolnieniem gwoździ i obrażeniami ciała.
- ▶ **Nie wolno kierować urządzenia w swoją stronę ani w stronę innych osób znajdujących się w pobliżu.** Nieoczekiwane uruchomienie urządzenia może spowodować uwolnienie gwoździ i doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Nie wolno uruchamiać urządzenia, dopóki nie zostanie ono przyłożone do powierzchni.** Jeżeli urządzenie nie ma kontaktu z powierzchnią materiału, gwoździe może zostać wbity w innym miejscu, niż to zostało zaplanowane.
- ▶ **W przypadku zablokowania gwoźdźnia w urządzeniu należy odłączyć je od źródła zasilania.** W przeciwnym razie, podczas wyjmowania zablokowanego gwoźdźnia, podłączona do źródła zasilania gwoździarka mogłaby zostać przypadkowo uruchomiona.
- ▶ **Podczas wyjmowania zablokowanego gwoźdźnia należy zachować ostrożność.** Mechanizm może znajdować się pod ciśnieniem i podczas próby usunięcia blokady gwoździe może zostać uwolniony z dużą siłą.
- ▶ **Tej gwoździarki nie wolno używać do mocowania przewodów elektrycznych.** Nie jest on przeznaczony do mocowania przewodów elektrycznych i może uszkodzić izolację przewodów, grożąc porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.
- ▶ **Przed przystąpieniem do załadowania i rozładowania gwoździ, przed zmianą nastaw lub wymianą osprzętu należy odłączyć gwoździarkę od źródła zasilania.** Podłączona do źródła zasilania gwoździarka mogłaby zostać przypadkowo uruchomiona, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Posługując się gwoździami, zwłaszcza podczas ich ładowania i rozładowywania, należy zachować ostrożność.** Gwoździe są ostro zakończone, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Podczas przerw w pracy oraz podczas przenoszenia urządzenia w inne miejsce należy trzymać palce z dala od wyzwalacza.** Niespodziewane naciśnięcie wyzwalacza spowoduje uwolnienie gwoźdźnia, co może doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których gwoździe mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne, gwoździarkę należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie.** Kontakt gwoźdźnia 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 gwoździ z urządzenia.** Gwóźdź 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 gwoździ w obrabiany element.** Gwóźdź może wygiąć się i przebić obrabiany element na wylot, 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. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **W razie uszkodzenia akumulatora lub stosowania go niezgodnie z przeznaczeniem może dojść do wystąpienia oparów. Akumulator może się zapalić lub wybuchnąć.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przypadku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z lekarzem. Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- ▶ **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- ▶ **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działania 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.

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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) Pokrętko do regulacji ogranicznika głębokości
- (6) Wyzwalacz
- (7) Włącznik/wyłącznik
- (8) Przycisk odblokowujący akumulator
- (9) Akumulator
- (10) Interfejs użytkownika
- (11) Oświetlenie robocze
- (12) Miejsce do przechowywania stopki ochronnej
- (13) Hak do paska
- (14) Magazynek
- (15) Suwak magazynka
- (16) Zabierak gwoździ
- (17) Okienko wskaźnika konieczności uzupełnienia magazynka
- (18) Wylot
- (19) Rękojeść (powierzchnia izolowana)
- (20) Gwoździe (wkład)^{a)}
- (21) Sprężyna magazynka

Interfejs użytkownika

- (22) Wskazanie stanu elektronarzędzia
- (23) Wskazanie stanu naładowania akumulatora
- (24) Wskazanie poziomu konserwacji (niski)
- (25) Wskazanie poziomu konserwacji (wysoki)
- (26) Przycisk resetowania
- GNH 18V-64-2:**
- (27) Przycisk oświetlenia roboczego
- (28) Wskazanie oświetlenia roboczego „włączone”
- (29) Wskazanie oświetlenia roboczego „wyłączone”

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

(30) Przycisk trybu

(31) Wskazanie strzału pojedynczego

(32) Wskazanie strzału kontaktowego

a) Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Gwoździarka akumulatorowa		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Numer katalogowy		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Napięcie znamionowe	V=	18	18	18
Systemy wyzwalania strzału				
– strzał pojedynczy z funkcją zabezpieczenia		●	●	●
– strzał kontaktowy z funkcją automatycznego powrotu		–	●	●
Element mocujący				
– typ		gwoździe z łbem spęcznionym	gwoździe z łbem spęcznionym	gwoździe z łbem typu D
– długość	mm	32–64	32–64	32–64
– średnica	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– kąt		20°	20°	34°
Maks. pojemność magazynka		105	105	105
Wymiary (bez akumulatora)				
– wysokość	mm	283	283	323
– szerokość	mm	96	96	95
– długość ze stopką ochronną	mm	336	336	385
Waga zgodnie z EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Zalecana temperatura otoczenia podczas ładowania	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Dopuszczalna temperatura otoczenia podczas pracy ^{B)(C)} i podczas przechowywania	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatybilne akumulatory		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Zalecane akumulatory		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Zalecane ładowarki		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) W zależności od zastosowanego akumulatora

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

	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z EN 60745-2-16 .			

GNH 18V-64-2

GNH 18V-64-2 M

GNH 18V-64 MD

Określony wg skali A typowy poziom hałasu emitowanego przez elektronarzędzie wynosi:

Poziom ciśnienia akustycznego	dB(A)	88	88	88
Poziom mocy akustycznej	dB(A)	99	99	99
Niepewność pomiaru K	dB	3	3	3

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z EN 60745-2-16:

a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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

► **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.

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 wydajność najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator.

Wkładanie akumulatora

Wsunąć naładowany akumulator w uchwyt akumulatora aż do wyczuwalnego zablokowania.

Wymywanie akumulatora

W celu wyjęcia akumulatora nacisnąć przycisk 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  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”, Stro- na 157).

Typ akumulatora GBA 18V...



Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 3 zielone diody	60–100%
Światło ciągłe, 2 zielone diody	30–60%

Dioda LED	Pojemność
Światło ciągłe, 1 zielona dioda	5–30%
Światło migające, 1 zielona dioda	0–5%

Typ akumulatora ProCORE18V...



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

Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z akumulatorem

Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą.

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

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

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

Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.

Montaż

- ▶ **Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.

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 stosować wyłącznie oryginalny osprzęt 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 należy oczyścić suwak magazynka **(15)** oraz upewnić się, że magazynek **(14)** nie jest zanieczyszczony.
- Włożyć pasujący wkład z gwoździami **(20)** w otwór o przekroju T na końcu magazynka **(14)**.
- Wsunąć wkład z gwoździami w magazynek tak daleko, aż ostatni gwóźdź znajdzie się przed sprężyną magazynka **(21)**.

Wskazówka: System elektroniczny wykrywa, czy gwóźdź 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 przytraśnięcia palców.

Praca

Systemy wyzwalań strzału

Strzał pojedynczy z funkcją zabezpieczenia

W tym systemie wyzwalań 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

W tym systemie wyzwalań 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.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Funkcja strzału pojedynczego jest aktywna, świeci się wskazanie strzału pojedynczego **(31)**.
- 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 gwoźdźcia.
- 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Włączyć elektronarzędzie.
- Aktywować tryb strzału kontaktowego, naciskając krótko przycisk trybu **(30)**.
Wskazanie strzału kontaktowego **(32)** 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 gwoźdźcia.
- 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 **(30)**.
Świeci się wskazanie strzału pojedynczego **(31)**.

Interfejs użytkownika (zob. rys. B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Interfejs użytkownika **(10)** służy do wyboru trybu pracy oraz do wskazywania stanu elektronarzędzia.

GNH 18V-64-2: Interfejs użytkownika **(10)** służy do włączania i wyłączania oświetlenia roboczego oraz do wskazywania stanu elektronarzędzia.

Wskaźniki stanu

Wskazanie stanu elektronarzędzia (22)		
Kolor	Znaczenie	Rozwiązanie
Zielony	Elektronarzędzie jest włączone i gotowe do użycia.	–
Żółty	Zdarzenie wymagające uwagi użytkownika: osiągnięta została temperatura krytyczna, akumulator jest rozładowany lub elektronarzędzie wymaga konserwacji.	– Zaczekać, aż elektronarzędzie ostygnie. – Wymienić lub naładować akumulator. – Zlecić przeprowadzenie konserwacji.
Czerwony	Elektronarzędzie nie jest gotowe do użycia. Powód: elektronarzędzie uległo przegrzaniu, akumulator jest rozładowany lub wystąpił błąd mechaniczny.	– Zaczekać, aż elektronarzędzie ostygnie. – Wymienić lub naładować akumulator. – Zlecić przeprowadzenie konserwacji.
Czerwony, miga	– Drugi włącznik został naciśnięty zbyt szybko. – Drugi włącznik nie został naciśnięty w ciągu 5 sekund, urządzenie automatycznie się wyłączyło. – Nieprawidłowa kolejność naciśnięcia włączników (np. wyzwalacz został naciśnięty jako pierwszy, zanim urządzenie zostało przełączone w tryb strzału kontaktowego).	– Zaczekać chwilę, aż wskazanie stanu zaświeci się na zielono. – Elektronarzędzie znów jest gotowe do użycia. – Ponownie wykonać cykl wbijania, zwracając przy tym uwagę na prawidłową kolejność naciśnięcia włączników. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Zmienić system wyzwalania strzału na interfejsie użytkownika.

Wskazanie stanu naładowania akumulatora (23)

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 (26), aby po przeprowadzonej konserwacji cofnąć licznik serwisowy.

Włączanie/wyłączanie oświetlenia roboczego (GNH 18V-64-2)

Aby włączyć lub wyłączyć oświetlenie robocze, należy nacisnąć przycisk oświetlenia roboczego (27).

Włączanie/wyłączanie oświetlenia roboczego (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Oświetlenie robocze włącza się automatycznie przed cyklem wbijania, a po jego zakończeniu automatycznie się wyłącza.

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 uszkodzenia 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 gwoździ w miejscu, gdzie już znajduje się wbity wcześniej gwoździe. 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)

- Odciągnąć suwak magazynka (15) z naciśniętym zabierakiem gwoździ (16) do tyłu, aż zabierak gwoździ zwolni ostatni gwoździe, a następnie przesunąć suwak magazynka ostrożnie 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 pokrętkę (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 (9).
- Opróżnić magazynek (14).
- Nacisnąć dźwignię mocującą (3) do dołu, aby można było otworzyć kanał wylotowy.
- Usunąć zaklinowany gwoździ. 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.

Plan konserwacji

- Oczyszczyć magazynek (14). Usunąć nagromadzone w czasie pracy wióry z drewna lub tworzyw sztucznych. Elektro-

- Zwolnić wyzwalacz (6).
- Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć akumulator (9).
- 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. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator.** Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.
- ▶ **Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.**

narzędzie należy czyścić w regularnych odstępach czasu przy pomocy sprężonego powietrza.

Czynność	Uzasadnienie	Wykonanie
Oczyszczyć 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.

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
Elektronarzędzie jest gotowe do pracy, ale nie wbija gwoździ.	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 uchwyt elektromagnetyczny są zabrudzone lub uszkodzone.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch. Wymienić część w serwisie.
	Magazynek (14) jest pusty.	– Ponownie napełnić magazynek. (zob. „Napełnianie magazynka (zob. rys. A1–A4)”, Strona 156)
	Zabezpieczenie przed strzałem (2) jest wygięte.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch. Wymienić część w serwisie.
	Układ elektroniczny jest uszkodzony.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch.
	Interfejs użytkownika (10) jest uszkodzony.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch.
	Możliwe uszkodzenie następujących elementów: – wyzwalacz (6) – stempel udarowy – silnik lub pasek napędowy – układ elektroniczny – gumowe taśmy	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch. Wymienić część w serwisie.
	W mechanizmie wyzwalania strzału nagromadziły się ciała obce.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch. Wymienić część w serwisie.
	W wylocie (18) lub w magazynku (14) nagromadziły się ciała obce.	– Oczyszczyć wylot (18) lub magazynek (14) .
	W kanale wylotowym zaklinował się gwoździ.	– Usunąć przyczynę blokady. (zob. „Usuwanie zaklinowanych gwoździ (zob. rys. E1–E2)”, Strona 159)
	Suwak magazynka (15) jest uszkodzony.	– W razie potrzeby należy oczyścić suwak magazynka (15) oraz upewnić się, że magazynek (14) nie jest zanieczyszczony.
	Sprężyna suwaka magazynka jest zbyt luźna lub uszkodzona.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch. Wymienić część w serwisie.
	Stosowane są niedozwolone elementy mocujące.	– Należy stosować wyłącznie oryginalny osprzęt. Należy używać wyłącznie elementów mocujących (gwoździ, zszywek itp.) wyszczególnionych w tabeli „Dane techniczne”.
	Magazynek (14) jest pusty.	– Ponownie napełnić magazynek. (zob. „Napełnianie magazynka (zob. rys. A1–A4)”, Strona 156)
	Nieprawidłowa kolejność naciskania przycisków podczas wyzwalania strzału.	– Ponownie wykonać cykl wbijania, zwracając przy tym uwagę na praw-

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
		dłową kolejność naciskania włączników. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Zmienić system wyzwalania strzału na interfejsie użytkownika.
Gwoździe są wbijane zbyt głęboko.	Ogranicznik głębokości jest ustawiony na zbyt dużą głębokość.	– Ustawić właściwą głębokość w ograniczniku głębokości. (zob. „Ustawianie ogranicznika głębokości (zob. rys. D)”, Strona 158)
	Zderzak uległ zużyciu.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch. Wymienić część w serwisie.
Gwoździe są wbijane zbyt płytko.	Akumulator jest rozładowany lub uszkodzony.	– Naładować akumulator do pełna lub wymienić akumulator.
	Elementy mocujące są zbyt długie.	– Należy stosować wyłącznie oryginalny osprzęt. Należy używać wyłącznie elementów mocujących (gwoździ, zszywek itp.) wymienionych w tabeli „Dane techniczne”.
	Ogranicznik głębokości jest ustawiony na zbyt małą głębokość.	– Ustawić właściwą głębokość w ograniczniku głębokości. (zob. „Ustawianie ogranicznika głębokości (zob. rys. D)”, Strona 158)
Elektronarzędzie pomija gwoździe lub wbija gwoździe w zbyt szybkim tempie.	Stosowane są niedozwolone elementy mocujące.	– Należy stosować wyłącznie oryginalny osprzęt. Należy używać wyłącznie elementów mocujących (gwoździ, zszywek itp.) wymienionych w tabeli „Dane techniczne”.
	Sprężyna suwaka magazynka jest zbyt luźna lub uszkodzona.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch. Wymienić część w serwisie.
Gwoździe często klinują się w kanale wyłotowym.	Stosowane są niedozwolone elementy mocujące.	– Należy stosować wyłącznie oryginalny osprzęt. Należy używać wyłącznie elementów mocujących (gwoździ, zszywek itp.) wymienionych w tabeli „Dane techniczne”.
		– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch.
	Gwoździe są zbyt stare, klej pomiędzy nimi nie trzyma gwoździ.	– Należy użyć nowych gwoździ.
Wbijane gwoździe są wygięte.	Stempel udarowy jest uszkodzony.	– Skontaktować się z autoryzowanym serwisem Bosch. Wymienić część w serwisie.
	Gwoździarka używana jest do niedozwolonego materiału (np. beton, kamień).	– Gwoździarki należy używać wyłącznie do dozwolonego materiału. (zob. „Użycie zgodne z przeznaczeniem”, Strona 153)

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych, prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki

techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem: **www.bosch-pt.com**

Nasz zespół doradztwa dotyczącego użytkowania odpowie na wszystkie pytania związane z produktami firmy Bosch oraz ich osprzętem.

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

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.

Serwis Elektronarzędzi

Ul. Jutrzenki 102/104

02-230 Warszawa

Na www.serwisbosch.com znajdują Państwo wszystkie szczegółowe dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154450

Faks: 22 7154440

E-Mail: bsc@pl.bosch.com

www.bosch-pt.pl

Pozostałe adresy serwisów znajdują się na stronie:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Zalecane akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom przepisów dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane drogą lądową przez użytkownika, bez konieczności spełnienia jakichkolwiek dalszych warunków.

W przypadku przesyłki przez osoby trzecie (np. transport drogą powietrzną lub za pośrednictwem firmy spedycyjnej) należy dostosować się do szczególnych wymogów dotyczących opakowania i oznakowania towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem ds. towarów niebezpiecznych.

Akumulatory można wysyłać tylko wówczas, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Odsłonięte styki należy zakleić, a akumulator zapakować w taki sposób, aby nie mógł on się poruszać (przesuwać) w opakowaniu. Należy wziąć też pod uwagę ewentualne inne przepisy prawa krajowego.

Utylizacja odpadów



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



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

Tylko dla krajów UE:

Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską dyrektywą 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użycia zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

W przypadku nieprawidłowej utylizacji zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny może mieć szkodliwe skutki dla śro-

dowiska i zdrowia ludzkiego, wynikające z potencjalnej obecności substancji niebezpiecznych.

Akumulatory/baterie:

Li-Ion:

Prosimy postępować zgodnie ze wskazówkami umieszczonymi w rozdziale Transport (zob. „Transport“, Strona 162).

Čeština

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektrické nářadí

⚠ VÝSTRAHA

Prečtěte si všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání

při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracoviště

- ▶ **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytahání zástrčky ze**

zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.

Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

- ▶ **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Osobní bezpečnost

- ▶ **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 maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektrického nářadí, snižují riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, poneseťe či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- ▶ **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- ▶ **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohyblivých se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se díly.
- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

Svědomitě zacházení a používání elektrického nářadí

- ▶ **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.

- ▶ **Před seřizováním elektrického nářadí, výměnou příslušenství nebo odložením nářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte 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 svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčijí se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrického nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčijí 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.

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.

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.

Bezpečnostní upozornění k hřebíkovačce

- ▶ **Vždy počítejte s tím, že nářadí obsahuje hřebíky.** Neopatrné zacházení s hřebíkovačkou může způsobit nečekané nastřelení hřebíku a následné zranění.

- ▶ **Nářadím nemířte na sebe ani na osoby v okolí.** Nečekané spuštění způsobí vystřelení hřebíku a následné zranění.
- ▶ **Nářadí nespouštějte, dokud není pevně přiloženo k obrobku.** Pokud nářadí není v kontaktu s obrobkem, může dojít k odražení hřebíku směrem od zamýšleného cíle.
- ▶ **Pokud dojde k zaseknutí hřebíku v nářadí, odpojte nářadí od přívodu energie.** Při vyjímání zaseknutého hřebíku by mohlo dojít k náhodnému spuštění hřebíkovačky připojené k napájení.
- ▶ **Při vyjímání zaseknutého hřebíku si počínejte opatrně.** Mechanismus může být pod tlakem a při pokusu o odstranění záseku může dojít k prudkému uvolnění hřebíku.
- ▶ **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.
- ▶ **Hřebíkovačku odpojte od napájení při vkládání či vyjímání hřebíků, provádění úpravy či výměně příslušenství.** Pokud je hřebíkovačka připojená k napájení, může se neúmyslně spustit, což může vést k zranění.
- ▶ **Při manipulaci s hřebíky buďte opatrní, zejména při jejich vkládání a vyjímání.** Hřebíky mají ostré hroty, které mohou způsobit zranění.
- ▶ **Když s hřebíkovačkou nepracujete nebo ji přesouváte z jedné pracovní pozice na druhou, držte prsty mimo spoušť.** Nečekané stisknutí spouště způsobí vystřelení hřebíku, které může vést k zranění.
- ▶ **Provádíte-li operaci, při které se může hřebík dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací, držte hřebíkovačku za izolované uchopovací plochy.** Při kontaktu hřebíku 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.** Hřebík 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 hřebík vniká do obrobku.** Hřebík se může vychýlit a vystřelit z obrobku, což by mohlo vést ke zranění.
- ▶ **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 může vybuchnout. Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.

- ▶ **Neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- ▶ **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybuchnout nebo se přehřát.
- ▶ **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněn před nebezpečným přetížením.



Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, nečistotami, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu a zkratu.

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Nepoužívejte elektrické nářadí v režimu kontaktního nastřelování s automatickým vrácením, 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 nastřelování
- (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) Akumulátor
- (10) Uživatelské rozhraní

- (11) Pracovní světlo
- (12) Schránka pro uložení chrániče obrobku
- (13) Háč na pásek
- (14) Zásobník
- (15) Posouvač zásobníku
- (16) Unášec hřebíků
- (17) Průzor ukazatele naplnění
- (18) Ústí
- (19) Rukojeť (izolovaná plocha pro uchopení)
- (20) Pás s hřebíky^{a)}
- (21) Pružina zásobníku
- Uživatelské rozhraní**
- (22) Zobrazení stavu
- (23) Ukazatel stavu nabití akumulátoru

- (24) Ukazatel nízkého stupně údržby
- (25) Ukazatel vysokého stupně údržby
- (26) Resetovací tlačítko

GNH 18V-64-2:

- (27) Tlačítko pracovního osvětlení
- (28) Ukazatel zapnutého pracovního světla
- (29) Ukazatel vypnutého pracovního světla

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Tlačítko režimu
- (31) Ukazatel jednotlivého nastřelování
- (32) Ukazatel kontaktního nastřelování

a) **Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

Technické údaje

Akumulátorová hřebíkováčka		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Číslo výrobku		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Jmenovité napětí	V=	18	18	18
Systémy nastřelování				
– Jednotlivé nastřelování s následným zajištěním		●	●	●
– Kontaktní nastřelování s automatickým vrácením		–	●	●
Nastřelovací prvek				
– Typ		Hřebíky se závěrnou hlavou	Hřebíky se závěrnou hlavou	Hřebíky s hlavou D
– Délka	mm	32–64	32–64	32–64
– Průměr	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Úhel		20°	20°	34°
Max. obsah zásobníku		105	105	105
Rozměry (bez akumulátoru)				
– Výška	mm	283	283	323
– Šířka	mm	96	96	95
– Délka s chráničem obrobku	mm	336	336	385
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Doporučená teplota prostředí při nabíjení	°C	0 až +35	0 až +35	0 až +35
Dovolená teplota prostředí při provozu ^{B)C)} a při skladování	°C	–20 až +50	–20 až +50	–20 až +50
Kompatibilní akumulátory		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Doporučené akumulátory		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah

Akumulátorová hřebíkováčka	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Doporučené nabíječky	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) V závislosti na použitém akumulátoru

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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Hodnoty hlučnosti zjištěné podle EN 60745-2-16 .				
Hlučnost elektrického nářadí při použití váhového filtru A činí typicky:				
Hladina akustického tlaku	dB(A)	88	88	88
Hladina akustického výkonu	dB(A)	99	99	99
Nejistota K	dB	3	3	3
Noste chrániče sluchu!				
Celkové hodnoty vibrací a_h (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5

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.

lithium-iontový akumulátor používaný s vaším elektronářadím.

Upozornění: Lithium-iontové akumulátory se na základě mezinárodních dopravních předpisů dodávají částečně nabitě. Aby byl zaručen plný výkon akumulátoru, před prvním použitím akumulátor úplně nabijte.

Nasazení akumulátoru

Vložte nabitý akumulátor do uchycení akumulátoru tak, aby citelně zaskočil.

Vyjmutí akumulátoru

Pro vyjmutí akumulátoru stiskněte odjišťovací tlačítko a vytáhněte akumulátor. **Nepoužívejte přitom násilí.**

Akumulátor je opatřený 2 stupni zajištění, které mají zabránit vypadnutí akumulátoru při neúmyslném stisknutí odjišťovacího tlačítka. Pokud je akumulátor nasazený do elektrického nářadí, drží ho v příslušné poloze pružina.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Upozornění: Ne každý typ akumulátoru má ukazatel stavu nabití.

Zelené LED ukazatele stavu nabití akumulátoru indikují stav nabití akumulátoru. Z bezpečnostních důvodů je zjištění stavu nabití možné pouze při vypnutém elektronářadí.

Pro zobrazení stavu nabití stiskněte tlačítko ukazatele stavu nabití  nebo . Je to možné také při vyjmutém akumulátoru.

Pokud po stisknutí tlačítka ukazatele stavu nabití nesvítí žádná LED, je akumulátor vadný a musí se vyměnit.

Akumulátor

- **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.

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

Stav nabití akumulátoru se zobrazuje také na uživatelském rozhraní (viz „Ukazatel stavu“, Stránka 168).

Typ akumulátoru GBA 18V...



LED	Kapacita
Trvale svítí 3 zelené	60–100 %
Trvale svítí 2 zelené	30–60 %
Trvale svítí 1 zelená	5–30 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Typ akumulátoru ProCORE18V...



LED	Kapacita
Trvale svítí 5 zelených	80–100 %
Trvale svítí 4 zelené	60–80 %
Trvale svítí 3 zelené	40–60 %
Trvale svítí 2 zelené	20–40 %
Trvale svítí 1 zelená	5–20 %
Bliká 1 zelená	0–5 %

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem

Akumulátor chraňte před vlhkostí a vodou.

Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od –20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě. Příležitostně vyčistěte větrací otvory akumulátoru měkkým, čistým a suchým štětcem.

Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.

Dodržujte pokyny pro likvidaci.

Montáž

- **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění 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 odložte, 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 posouvač zásobníku (15) a zajistěte, aby zásobník (14) nebyl znečištěný.
- Nasadte vhodný pás s hřebíky (20) do drážky 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 zabráněno nastřelování naprázdno.

- Zatlačte předepnutý unášec 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.

- Ved'te posouvač zásobníku (15) se stisknutým unáščem hřebíků (16) opatrně dopředu, dokud nebude unášec 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

Systém 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 vrácením (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Je aktivované jednotlivé nastřelování, svítí ukazatel jednotlivého nastřelování (31).

- Pro **vypnutí** elektrického nářadí stiskněte vypínač (7).

Nastřelení hřebíků – jednotlivé nastřelování

- Zapněte elektrické nářadí.
- Nasad'te 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 nasad'te ho pevně na další požadované místo.

Nastřelení hřebíků – kontaktní nastřelování (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Zapněte elektrické nářadí.
- Aktivujte kontaktní nastřelování krátkým stisknutím tlačítka režimu (30). Svítí ukazatel kontaktního nastřelování (32).

Ukazatel stavu

Ukazatel stavu elektrického nářadí (22)		
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	– Druhý spínač byl stisknut příliš brzy. – Druhý spínač nebyl stisknut během 5 sekund, přístroj se automaticky vypne. – Spínače byly stisknuty v nesprávném pořadí (např. spoušť byla stisknuta dříve, než se přístroj přepnul 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. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Prostřednictvím uživatelského rozhraní změňte nastřelovací systém.

LED ukazatel stavu nabití akumulátoru (23)		
Symbol	Barva	Stav nabití
–	–	20–100 %
	Žlutá	1–20 %
	Červená	0–1 %

- Držte stisknutou spoušť (6). Zapne se pracovní světlo a motor se spustí.
- Nasad'te 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 nasad'te na další požadované místo.
- Přejděte na jednotlivé nastřelování opětovným stisknutím tlačítka režimu (30). Svítí ukazatel jednotlivého nastřelování (31).

Uživatelské rozhraní (viz obrázky B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Uživatelské rozhraní (10) slouží pro volbu pracovního režimu a pro zobrazení stavu elektrického nářadí.

GNH 18V-64-2: Uživatelské rozhraní (10) slouží pro zapínání a vypínání pracovního světla a zobrazení stavu elektrického nářadí.

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 **(26)** pro resetování počítadla údržby.

Zapnutí/vypnutí pracovního světla (GNH 18V-64-2)

Pro zapnutí nebo vypnutí pracovního světla stiskněte tlačítko pracovního světla **(27)**.

Zapnutí/vypnutí pracovního světla (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Pracovní světlo se automaticky zapne před nastřelením a po nastřelení se automaticky vypne.

Pracovní pokyny

Před každým zahájením práce zkontrolujte, zda bezvadně fungují bezpečnostní a spouštěcí zařízení a spolehlivě 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 nezablkovávají 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)

- Zatáhněte posouvač zásobníku **(15)** se stisknutým unášecem hřebíků **(16)** dozadu, dokud unášec hřebíků neuvolní poslední hřebík, a poté veďte posouvač zásobníku opatrně dopředu až na začátek 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 **(9)**.
- 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 (9).
- 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).

Plán údržby

- Vyčistěte zásobník (14). Odstraňte plastové nebo dřevěné třísky, které se při práci mohou nashromáždit

Přeprava a uskladnění

Před přemísťováním 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 elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor.** Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
- **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.**

v zásobníku. Elektrické nářadí čistěte v pravidelných intervalech pomocí stlačeného vzduchu.

Opatření	Důvod	Provedení
Vyčistěte zásobník (14) a posouváč zásobníku (15).	Zabránění zaseknutí hřebíku.	– Mechanismus zásobníku/posouváče 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 poruchy

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 167)
	Pojistka nastřelení (2) je ohnutá.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
	Elektronika je vadná.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch.
	Uživatelské rozhraní (10) je vadné.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch.

Problém	Příčina	Odstranění
Elektrické nářadí je připravené k provozu, ale nevystřelují se hřebíky.	Mohou být poškozené následující součásti:	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
	– Spoušť (6)	
	– Úderník	
	– Motor nebo hnací řemen	
	– Elektronika	
	– Gumové pásky	
	V nastřelovacím mechanismu se nashromáždila cizí tělesa.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
	V ústí (18) nebo v zásobníku (14) se nashromáždila cizí tělesa.	– Vyčistěte ústí (18) nebo zásobník (14) .
	V nastřelovacím kanálu se zasekl hřebík.	– Uvolněte zaseknutý hřebík. (viz „Uvolnění zaseknutých hřebíků (viz obrázky E1–E2)“, Stránka 169)
	Posouvač zásobníku (15) je vadný.	– V případě potřeby vyčistěte posouvač 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 nepřipustné.	– 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 167)
	Došlo k nesprávnému pořadí ovládání.	– Znovu proveďte nastavení a dbejte přitom na správné pořadí ovládání. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Prostřednictvím uživatelského rozhraní změňte nastřelovací systém.
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 169)
	Doraz je opotřeбенý.	– 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 169)
Elektrické nářadí přeskakuje hřebíky nebo má příliš velký taktovací posuv.	Nastřelovací prvky jsou nepřipustné.	– Používejte pouze originální příslušenství. Smí se používat pouze nastřelovací prvky (hřebíky, sponky

Problém	Příčina	Odstranění
Často dochází k zaseknutí hřebíků v nastřelovacím kanálu.	Pružina posouvače zásobníku je příliš slabá nebo vadná.	atd.), které jsou specifikované v tabulce „Technické údaje“.
	Nastřelovací prvky jsou nepřipustné.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
		– Používejte pouze originální příslušenství. Smí se používat pouze nastřelovací prvky (hřebíky, sponky atd.), které jsou specifikované v tabulce „Technické údaje“.
Nastřelené hřebíky jsou ohnuté.	Hřebíky jsou staré, lepidlo mezi hřebíky už nedrží.	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch.
	Úderník je poškozený.	– Použijte nový pás s hřebíky.
	Hřebíkovačka se používá pro materiál, pro který není schválena (např. beton, kámen).	– Kontaktujte autorizovaný servis Bosch. Nechte zde součást vyměnit.
		– Hřebíkovačku používejte pouze pro materiál, pro který je schválena. (viz „Použití v souladu s určeným účelem“, Stránka 164)

Zákaznická služba a poradenství ohledně použití

Zákaznická služba zodpoví vaše dotazy k opravě a údržbě vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Rozkladové výkresy a informace o náhradních dílech najdete také na:

www.bosch-pt.com

V případě dotazů k našim výrobkům a příslušenství vám ochotně pomůže poradenský tým Bosch.

V případě veškerých otázek a objednávek náhradních dílů bezpodmínečně uveďte 10místné věcné číslo podle typového štítku výrobku.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Bosch Service Center PT

K Vápence 1621/16

692 01 Mikulov

Na www.bosch-pt.cz si můžete objednat opravu Vašeho stroje nebo náhradní díly online.

Tel.: +420 519 305700

Fax: +420 519 305705

E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch-pt.cz

Další adresy servisů najdete na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Přeprava

Doporučené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zasílání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo expedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Akumulátory zasílejte pouze tehdy, pokud není poškozený kryt. Otevřené kontakty přelepte lepicí páskou a akumulátor zabalte tak, aby se v obalu nemohl pohybovat. Dodržujte také případné další národní předpisy.

Likvidace



Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly se musí odevzdat k ekologické recyklaci.



Elektronářadí a akumulátory/baterie nevyhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a jejího provedení ve vnitrostátním právu se musí již nepoužitelné elektrické nářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie shromažďovat odděleně a odevzdat k ekologické recyklaci.

Při nesprávné likvidaci mohou odpadní elektrická a elektronická zařízení kvůli případnému obsahu nebezpečných látek poškodit životní prostředí a lidské zdraví.

Akumulátory/baterie:

Lithium-iontové:

Dodržujte pokyny uvedené v části Přeprava (viz „Přeprava“, Stránka 172).

Slovenčina

Bezpečnostné upozornenia

Všeobecné bezpečnostné výstrahy – elektrické náradie

⚠ VÝSTRAHA Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny. Nedodržanie týchto výstrah a pokynov môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenie.

Uchovajte tieto výstrahy a pokyny, aby ste ich mali k dispozícii v budúcnosti.

Pojem „elektrické náradie“ v týchto výstrahách sa vzťahuje na elektrické náradie (napájané z elektrickej siete) a na náradie napájané akumulátorom (bez prírodnej šnúry).

Bezpečnosť na pracovisku

► **Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené.**

Neporiadok a neosvetlené priestory môžu mať za následok pracovné úrazy.

► **Nepoužívajte elektrické náradie vo výbušnom prostredí, napr. tam, kde sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli zapáliť prach alebo výpary.

► **Nedovoľte deťom a iným nepovolánym osobám, aby sa počas používania elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska.** Pri rozptyľovaní môžete stratiť kontrolu nad náradím.

Bezpečnosť – elektrina

► **Zástrčky sieťovej šnúry elektrického náradia musí zodpovedať použitej zásuvke. V žiadnom prípade neupravujte zástrčku. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne zástrčkové adaptéry.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

► **Zabráňte kontaktu tela s uzemnenými povrchmi, ako sú napr. potrubia, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky.** Ak je telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.

► **Nevystavujte elektrické náradie dažďu ani vlhkosti.** Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

► **Nepoužívajte sieťovú šnúru na iné než určené účely. Nikdy nepoužívajte sieťovú šnúru na nosenie náradia, ani na ťahanie či vyťahovanie zástrčky z elektrickej zásuvky. Chráňte sieťovú šnúru pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčasťami.** Poškodené alebo zauzlené prírodné šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

► **Keď pracujete s elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie v exteriéri.** Použitie predlžovacieho kábla vhodného na používanie v exteriéri znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

► **Ak je nutné použiť elektrické náradie vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch.** Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.

Bezpečnosť osôb

► **Buďte ostražití, sústreďte sa na to, čo robíte, a s elektrickým náradím pracujte uvážlivo. Nepracujte s elektrickým náradím, ak ste unavení alebo ak ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Krátka nepozornosť pri používaní elektrického náradia môže mať za následok vážne poranenia.

► **Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranné okuliare.** Používanie osobných ochranných prostriedkov, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, znižujú riziko poranenia.

► **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred uchopením 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 nástroje alebo kľúče.** 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 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 náradia.** Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky sa môžu zachytiť do rotujúcich súčastí elektrického náradia.

► **Ak sa dá na elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne sa používajú.** Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

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.

► **Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo kým ho odložíte, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky.**

Toto preventívne opatrenie zabráňuje 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.
- **Vykonávajte pravidelnú údržbu elektrického náradia. Kontrolujte, či pohyblivé súčasti bezchybne fungujú alebo či nie sú blokováné, zlomené alebo poškodené, čo by mohlo negatívne ovplyvniť správne fungovanie elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť.** Nedostatočná údržba elektrického náradia spôsobila mnoho úrazov.
- **Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu zablokovávať sa a ľahšie sa dajú viesť.
- **Používajte elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto 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.

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 kovovými predmetmi, napr. kancelárskymi spinkami, 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 požiar.
- **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.

Servis

- **Elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti náradia.

Klincovačka – bezpečnostné výstrahy

- **Vždy predpokladajte, že náradie obsahuje klince.** Neopatrná manipulácia s klincovačkou môže spôsobiť nečakané vystrelenie klincov a zranenie osôb.

- **Nesmerujte náradie na seba alebo iné osoby.** Pri nečakanom spustení sa klince vystrelí a môže spôsobiť zranenie.
- **Nespúšťajte náradie, dokým nie je pevne pritlačené na obrobku.** Ak náradie nie je v dostatočnom kontakte s obrobkom, klince sa môže odkloniť od cieľa.
- **Ak dôjde k zablokovaniu klinca v náradí, odpojte náradie od napájania.** Pri odstraňovaní zablokovaného klinca by sa napájané náradie mohlo náhodne aktivovať.
- **Pri odstraňovaní zablokovaného klinca postupujte opatrne.** Mechanizmus môže byť pod tlakom a klince môže pri odstraňovaní zablokovania vystreliť.
- **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.
- **Pri vkladaní a vyberaní klincov, nastavovaní náradia a výmene príslušenstva odpojte klincovačku od elektrického napojenia.** Klincovačka sa môže náhodne aktivovať, ak je pripojená k zdroju energie, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- **Pri manipulácii s klincami postupujte opatrne, a to najmä pri vkladaní a vyberaní klincov.** Klince majú ostré špice, ktoré môžu spôsobiť zranenie osôb.
- **Pri manipulácii s touto klincovačkou a pri jej presúvaní na iné miesto držte prst mimo spúšte.** Nečakané stlačenie vystrelí klince, 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.** Klince pri kontakte s fázovým vodičom môže prepojiť odhalené kovové časti náradia s fázovým vodičom a používateľ môže byť zasiahnutý elektrickým prúdom.
- **Pri používaní klincovačky pevne uchopte.** Nekontrolovaná reakcia klincovačky môže vyvolať nečakanú aktiváciu, ktorá môže spôsobiť zranenie osôb.
- **Udržiavajte všetky časti tela, napr. ruky, nohy atď., mimo smeru vystrel'ovania klincov.** Klince môže vniknúť do obrobku, ako aj do predmetov za ním, čo môže spôsobiť zranenie osôb.
- **Pri používaní klincovačky udržiavajte všetky časti tela, napr. ruky, nohy atď., mimo miesta, kde klince vniká do obrobku.** Klince by sa mohol odchyliť, vyjsť z obrobku a 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 horieť alebo vybuchnúť.**

hnúť. Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu a v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára. Tieto výpary môžu podráždiť dýchacie cesty.

- **Akumulátor neotvárajte.** Hrozí nebezpečenstvo skratu.
- **Špicatými predmetmi, ako napr. 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 unikáť 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, pred ohňom, špinou, vodou a vlhkosťou. Hrozí nebezpečenstvo výbuchu a skratu.



Opis výrobku a výkonu



Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. Nedodržanie bezpečnostných upozornení a pokynov môže zapríčiniť úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

Prosím, všimnite si obrázky v prednej časti návodu na použitie.

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.

GNH 18V-64-2 M GNH 18V-64 MD: 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 použijete 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 proti spusteniu
- (3) Upínacia páčka na otvorenie/zatvorenie vystreľovacieho kanálika
- (4) Indikácia nastavenia hĺbkového dorazu
- (5) Nastavovacie koliesko na nastavenie hĺbkového dorazu
- (6) Spúšť
- (7) Vypínač
- (8) Tlačidlo na odistenie akumulátora
- (9) Akumulátor
- (10) Používateľské rozhranie
- (11) Pracovné svetlo
- (12) Miesto na odloženie chrániča obrobku
- (13) Hák na opasok
- (14) Zásobník
- (15) Posúvač zásobníka
- (16) Unášač klincov
- (17) Náhľadové okienko naplnenia zásobníka
- (18) Ústie
- (19) Rukoväť (izolovaná úchopová plocha)
- (20) Pás klincov^{a)}
- (21) Pružina zásobníka

Používateľské rozhranie

- (22) Stavová indikácia
- (23) Indikácia stavu nabitia akumulátora
- (24) Indikácia nízkeho údržbového stupňa
- (25) Indikácia vysokého údržbového stupňa
- (26) Tlačidlo Reset

GNH 18V-64-2:

- (27) Tlačidlo pracovného osvetlenia
- (28) Indikácia pracovné svetlo „zap“
- (29) Indikácia pracovné svetlo „vyp“

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Tlačidlo režimu
- (31) Indikácia jednotlivého spúšťania
- (32) Indikácia kontaktného spúšťania

a) **Vyobrazené alebo opísané príslušenstvo nepatrí do štandardného rozsahu dodávky. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom sortimente príslušenstva.**

Technické údaje

Akumulátorová klincovačka		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Vecné číslo		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Menovité napätie	V=	18	18	18
Spúšťacie systémy				
– Jednotlivé spúšťanie s následným zaistením		•	•	•

Akumulátorová kľincovačka		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
– Kontaktné spúšťanie s automatickým návratom		–	●	●
Zatĺkací prvok				
– Typ		Kolársky klinec	Kolársky klinec	Hlavička klinca D
– Dĺžka	mm	32–64	32–64	32–64
– Priemer	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Uhol		20°	20°	34°
Max. kapacita zásobníka		105	105	105
Rozmery (bez akumulátora)				
– Výška	mm	283	283	323
– Šírka	mm	96	96	95
– Dĺžka s chráničom obrobkov	mm	336	336	385
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Odporúčaná teplota okolia pri nabíjaní	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Povolená teplota okolia pri prevádzke ^{B)} a pri skladovaní	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatibilné akumulátory		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Odporúčané akumulátory		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Odporúčané nabíjačky		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) V závislosti od použitého akumulátora

B) Obmedzený výkon pri teplotách <0 °C.

C) Obmedzený výkon s GBA 18V...

Hodnoty sa môžu líšiť podľa výrobu a závisia od podmienok použitia a prostredia. Ďalšie informácie na adrese www.bosch-professional.com/wac.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Hodnoty emisií hľuku zistené podľa EN 60745-2-16.				
Hladina akustického tlaku elektrického náradia pri použití váhového filtra A je typicky:				
Úroveň akustického tlaku	dB(A)	88	88	88
Úroveň akustického výkonu	dB(A)	99	99	99
Neistota K	dB	3	3	3

Noste prostriedky na ochranu sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií a_h (súčet vektorov v troch smeroch) a neistota K zistená podľa EN 60745-2-16:

a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

Úroveň vibrácií a hodnota emisií hľuku uvedené v týchto pokynoch boli namerané podľa normovaného meracieho postupu a dajú sa použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodia sa aj na predbežný odhad emisie vibrácií a hľuku.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnota emisií hľuku 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 hľuku 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 emisiu 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

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Bosch predáva akumulátorové elektrické náradie aj bez akumulátora. Informáciu, či je súčasťou dodávky vášho elektrického náradia akumulátor, nájdete na obale.

Nabíjanie akumulátora

- **Používajte len nabíjačky uvedené v technických údajoch.** Len tieto nabíjačky sú prispôbené na lítium-iónový akumulátor používaný pri vašom elektrickom náradí.

Upozornenie: Lítium-iónové akumulátory sa na základe medzinárodných dopravných predpisov dodávajú čiastočne nabité. Aby ste zaručili plný výkon akumulátora, pred prvým použitím ho úplne nabite.

Vkladanie akumulátora

Zasuňte nabitý akumulátor do uchytenia akumulátora tak, aby zaskočil.

Vyberanie akumulátora

Na vybratie akumulátora stlačte odistovacie tlačidlo akumulátora a akumulátor vytiahnite von. **Nepoužívajte pritom neprimeranú silu.**

Akumulátor je vybavený 2 blokovacími stupňami, ktoré majú zabrániť tomu, aby pri neúmyselnom stlačení odistovacieho tlačidla akumulátor nevypadol. Kým sa akumulátor nachádza v elektrickom náradí, je pridržávaný v správnej polohe pomocou pružiny.

Indikácia stavu nabitia akumulátora

Upozornenie: Nie každý typ akumulátora má indikáciu stavu nabitia.

Zelené LED kontrolky indikácie stavu nabitia akumulátora zobrazujú stav nabitia akumulátora. Z bezpečnostných dôvodov je zisťovanie stavu nabitia možné len vtedy, keď je elektrické náradie zastavené.

Stlačte tlačidlo pre indikáciu stavu nabitia  alebo , aby sa zobrazil stav nabitia. Je to možné aj vtedy, keď je akumulátor vybratý.

Ak po stlačení tlačidla pre indikáciu stavu nabitia nesvieti žiadna LED kontrolka, akumulátor je chybný a musí sa vymeniť.

Stav nabitia akumulátora sa zobrazuje aj na používateľskom rozhraní (pozri „Ukazovatele stavu“, Stránka 179).

Typ akumulátora GBA 18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 3× zelená	60–100 %
Trvalé svietenie 2× zelená	30–60 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–30 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Typ akumulátora ProCORE18V...



LED	Kapacita
Trvalé svietenie 5× zelená	80–100 %
Trvalé svietenie 4× zelená	60–80 %
Trvalé svietenie 3× zelená	40–60 %
Trvalé svietenie 2× zelená	20–40 %
Trvalé svietenie 1× zelená	5–20 %
Blikanie 1× zelená	0–5 %

Pokyny na optimálne zaobchádzanie s akumulátorom

Chráňte akumulátor pred vlhkosťou a vodou.

Akumulátor skladujte iba pri teplote v rozsahu od –20 °C do 50 °C. Nenechávajte akumulátor napríklad v lete položený v automobile.

Príležitostne vyčistite vetracie štrbiny akumulátora čistým, mäkkým a suchým štetcom.

Výrazne skrátená doba prevádzky akumulátora po nabití signalizuje, že akumulátor je opotrebovaný a treba ho vymeniť za nový.

Dodržiavajte upozornenia týkajúce sa likvidácie.

Montáž

- **Pred všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Plnenie zásobníka (pozri obrázky A1–A4)

- **Prv než pristúpite k nastavovaniu zariadenia, výmene príslušenstva alebo odloženiu elektrického náradia, vyberte akumulátor.** Toto preventívne opatrenie zabráňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.

Používajte iba originálne príslušenstvo Bosch. Presné diely elektrického náradia, ako je zásobník, ústie a vystreľovací kanálik, sú prispôbené 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 zabezpečte, aby zásobník **(14)** nebol znečistený.
- Vsúňte vhodný pás klinec **(20)** do štrbiny tvaru T na konci zásobníka **(14)**.
- Pás klinec posuňte smerom dopredu tak ďaleko, aby posledný klinec ležal pred pružinou zásobníka **(21)**.

Upozornenie: Elektronické monitorovanie rozpozná, či sa v zásobníku nachádzajú klinec. Ak sa pri prázdnom zásobníku pretlačí poistka spustenia, nespustí sa žiadny proces zatĺkania. Takto sa zabráni prázdny nastreľovaniu.

- Pritlačte napnutý unášač klinec **(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.

- Vedte posúvač zásobníka **(15)** so stlačeným unášačom klinec **(16)** opatrne dopredu tak, aby sa unášač klinec posunul nad posledný klinec, čím sa pás klinec posunie v zásobníku úplne dopredu.

Upozornenie: Nenechajte posúvač zásobníka zaskočiť napäť bez toho, aby bol vedený. Posúvač zásobníka by sa mohol pri tom poškodiť a hrozí nebezpečenstvo, že vám zcvikne 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 tlačí spúšť **(6)**.

Potom sa ďalšie vsadzovania môžu spustiť až vtedy, keď sa spúšť a poistka proti spusteniu vrátia späť do východiskovej polohy.

Kontaktné spúšťanie s automatickým návratom (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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

- Elektrické náradie **zapnete** stlačením vypínača **(7)**.

Rozsvieti sa používateľské rozhranie.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Jednotlivé spúšťanie je aktivované, indikácia jednotlivého spúšťania **(31)** svieti.

- Elektrické náradie **vypnete** stlačením vypínača **(7)**.

Nastreľovanie klinec – jednotlivé spúšťanie

- Zapnite elektrické náradie.
- Ústie **(18)** alebo v prípade potreby pogumovaný chránič obrobku **(1)** nasadte 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 nasadte na ďalšie požadované miesto.

Vsadzovanie klinec – kontaktné spúšťanie

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Zapnite elektrické náradie.
- Kontaktné spúšťanie aktivuje tak, že krátko zatlačíte tlačidlo Režim **(30)**. Indikácia kontaktného spúšťania **(32)** svieti.
- Držte spúšť **(6)** stlačenú. Pracovné svetlo sa zapne a motor sa spustí.
- Nasadte 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 nasadte na ďalšie požadované miesto.
- Zmenu na jednotlivé spúšťanie vykonáte tak, že znovu stlačíte tlačidlo Režim **(30)**. Indikácia kontaktného spúšťania **(31)** svieti.

Používateľské rozhranie (pozri obrázky B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Používateľské rozhranie **(10)** slúži na výber pracovného režimu a na zobrazenie stavu elektrického náradia.

GNH 18V-64-2: Používateľské rozhranie **(10)** slúži na zapínanie a vypínanie pracovného svetla a na zobrazenie stavu elektrického náradia.

Ukazovatele stavu

Stavová indikácia elektrického náradia (22)		
Farba	Význam	Riešenie
zelená	Elektrické náradie je zapnuté a pripravené na prevádzku.	–
žltá	Nejaká udalosť si vyžaduje vašu pozornosť: kritická teplota, akumulátor je takmer vybitý alebo sa blíži termín údržby.	– Elektrické náradie nechajte vychladnúť. – Vymeňte alebo nabite akumulátor. – Nechajte urobiť údržbu.
červená	Elektrické náradie nie je pripravené na použitie. Dôvod: elektrické náradie je prehriate, akumulátor je vybitý alebo sa vyskytla mechanická chyba.	– Elektrické náradie nechajte vychladnúť. – Vymeňte alebo nabite akumulátor. – Nechajte urobiť údržbu.
Blikajúca červená	– Druhý prepínač bol stlačený príliš skoro. – Druhý prepínač nebol stlačený do 5 sekúnd, náradie sa automaticky vypne. – Prepínače boli stlačené v nesprávnom poradí (napr. spúšť bola stlačená skôr, ako sa náradie prepo do režimu kontaktného spúšťania)	– Chvíľu počkajte, kým stavová indikácia nesvieti nazeleno. – Elektrické náradie je opäť pripravené na použitie. – Znova vykonajte postup zatĺkania a pritom dbajte na správne poradie stláčania. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Pomocou používateľského rozhrania zmeňte spúšťací systém.

Indikácia stavu nabitia akumulátora (23)		
Symbol	Farba	Stav nabitia
–	–	20 - 100 %
	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 (26), aby ste po údržbe zresetovali počítadlo údržby.

Zapnutie/vypnutie pracovného osvetlenia (GNH 18V-64-2)

Na zapnutie alebo vypnutie pracovného svetla stlačte tlačidlo pracovného osvetlenia (27).

Zapnutie/vypnutie pracovného osvetlenia (GNH 18V-64-2 M GNH 18V-64 MD)

Pracovné svetlo sa pred zatĺkaním zapne automaticky a po zatĺkaní sa automaticky vypne.

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 bez-

chybne, 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 vašim obrobkom alebo za ním. Nevsádzajte klinec do stien, stropov alebo podláh, keď sa za nimi nachádzajú osoby. Klinec môžu preraziť obrobok a niekoho poraniť.

Nevsádzujte klinec na miesto, na ktorom je už vsadený iný klinec. Klinec by sa pritom mohol zdeformovať, klinec by sa mohli zaseknúť alebo elektrické náradie by sa mohlo uviesť do nekontrolovaného pohybu.

Ak sa elektrické náradie používa pri nízkej teplote prostredia, prvé klinec 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 nárážaca.

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)

- Ťahajte posúvač zásobníka (15) so stlačeným unášačom klinov (16) dozadu tak, aby unášač klinov uvoľnil posledný klinec a potom zavedte posúvač zásobníka opatrne dopredu 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 zcvikne prsty.

- Elektrické náradie otočte tak, aby klinec v zásobníku sklzl dozadu až k pružine zásobníka (21).
- Stlačte pružinu zásobníka a klinec nechajte vyklízuť okolo unášača klinov (16) von zo zásobníka (14).

Nastavenie hĺbkového dorazu (pozri obrázok D)

Hĺbka zatĺkania klinov sa dá nastaviť nastavovacím kolieskom (5).

- Vyprázdnite zásobník (14).
- **Klinec sa nastrelia príliš hlboko:** Ak chcete znížiť hĺbku zatĺkania, otáčajte nastavovacím kolieskom (5) v smere „–“.

- **Klinec 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 klinec sa môžu zaseknúť vo vystreľovacom kanáliku. Ak by k tomu dochádzalo častejšie, skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.

Upozornenie: Ak sa nárážac po uvoľnení zablokovania už nevracia naspäť, skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.

- Uvoľnite spúšť (6).
- Vypnite elektrické náradie a vyberte akumulátor (9).
- 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, zavesíte 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 (9).
- 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 všetkými prácami na elektrickom náradí (napríklad údržba, výmena nástroja a podobne), ako aj pri jeho preprave a uskladnení vyberte akumulátor z elektrického náradia.** V prípade neúmyselného aktivovania vypínača hrozí nebezpečenstvo poranenia.
- **Elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať dobre a bezpečne.**

Plán údržby

- Vyčistite zásobník **(14)**. Odstráňte plastové a drevené triesky, ktoré sa počas práce s náradím mohli nahromadiť v zásobníku. V pravidelných intervaloch vyčistite ručné 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.

Odstránenie 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 vložený.	– 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 zákazníckym servisom Bosch. Dajte tam diel vymeniť.
	Zásobník (14) je prázdny.	– Zásobník znova naplňte. (pozri „Plnenie zásobníka (pozri obrázky A1–A4)“, Stránka 177)
	Poistka proti spusteniu (2) je pokrivená.	– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch. Dajte tam diel vymeniť.
	Elektronika je chybná.	– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.
Elektrické náradie je pripravené na prevádzku, ale žiadne klinec sa nevystreľujú.	Používateľské rozhranie (10) je chybné.	– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.
	Možná chyba týchto dielov: – Spúšť (6) – Narážač – Motor alebo hnací remeň – Elektronika – Gumené pásky	– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch. Dajte tam diel vymeniť.
	Vo vystreľovacom mechanizme na nahromadili cudzie telesá.	– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch. Dajte tam diel vymeniť.
	V ústí (18) alebo v zásobníku (14) sa nahromadili cudzie telesá.	– Vyčistite ústie (18) alebo zásobník (14) .
	Vo vystreľovacom kanáliku sa zasekol klinec.	– Uvoľnite zaseknutie. (pozri „Uvoľnenie zablokovania (pozri obrázky E1–E2)“, Stránka 180)
	Posúvač zásobníka (15) je chybný.	– V prípade potreby vyčistite posúvač zásobníka (15) a zabezpečte, aby zásobník (14) nebol znečistený.

Problém	Príčina	Pomoc
	Pružina posúvača zásobníka je príliš slabá alebo chybná.	– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch. Dajte tam diel vymeniť.
	Použitie zatĺkacie prvky nie sú schválené.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba zatĺkacie prvky (klince, svorky atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Zásobník (14) je prázdny.	– Zásobník znova naplňte. (pozri „Plnenie zásobníka (pozri obrázky A1–A4)“, Stránka 177)
	Pri vystreľovaní bolo stlačené nesprávne poradie.	– Znova vykonajte postup zatĺkania a pritom dbajte na správne poradie stláčania. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Pomocou používateľského rozhrania zmeňte spúšťač systém.
Klince sú nastrelené príliš hlboko.	Hĺbkový doraz je nastavený príliš hlboko.	– Nastavte hĺbkový doraz na želanú hĺbku. (pozri „Nastavenie hĺbkového dorazu (pozri obrázok D)“, Stránka 180)
	Tlmič je opotrebovaný.	– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch. Dajte tam diel vymeniť.
Klince sa nenastreli dostatočne hlboko.	Akumulátor nie je nabitý alebo je chybný.	– Akumulátor úplne nabite alebo ho vymeňte.
	Zatĺkacie prvky sú príliš dlhé.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba zatĺkacie prvky (klince, svorky atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Hĺbkový doraz je nastavený príliš vysoko.	– Nastavte hĺbkový doraz na želanú hĺbku. (pozri „Nastavenie hĺbkového dorazu (pozri obrázok D)“, Stránka 180)
Elektrické náradie preskakuje klince alebo má veľký posuv v takte.	Použitie zatĺkacie prvky nie sú schválené.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba zatĺkacie prvky (klince, svorky atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
	Pružina posúvača zásobníka je príliš slabá alebo chybná.	– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch. Dajte tam diel vymeniť.
Klince sa často zaseknú vo vystreľovacom kanáliku.	Použitie zatĺkacie prvky nie sú schválené.	– Používajte len originálne príslušenstvo. Používať sa smú iba zatĺkacie prvky (klince, svorky atď.), ktoré sú špecifikované v tabuľke „Technické údaje“.
		– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch.
	Klince sú staré, lepidlo medzi klincami už nemá žiadnu prídružnú silu.	– Použite nový pás s klincami

Problém	Príčina	Pomoc
Nastrelené kince sú ohnuté.	Narážač je poškodený.	– Skontaktujte sa s autorizovaným zákazníckym servisom Bosch. Dajte tam diel vymeniť.
	Klincovačka sa používa pre nepovolený materiál (napr. betón, kameň).	– Klincovačku používajte len pre povolený materiál. (pozri „Používanie v súlade s určením“, Stránka 175)

Zákaznícka služba a poradenstvo ohľadom použitia

Servísne stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných dielov. Rozkladové výkresy a informácie o náhradných dieloch nájdete tiež na: www.bosch-pt.com

V prípade otázok týkajúcich sa našich výrobkov a príslušenstva Vám ochotne pomôže poradenský tím Bosch.

V prípade akýchkoľvek otázok a objednávok náhradných dielov uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Slovakia

Na www.bosch-pt.sk si môžete objednať opravu vášho stroja alebo náhradné diely online.

Tel.: +421 2 48 703 800

Fax: +421 2 48 703 801

E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com

www.bosch-pt.sk

Ďalšie adresy servisov nájdete na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Odporúčané lítiovo-iónové akumulátory podliehajú požiadavkám na transport nebezpečného nákladu. Tieto akumulátory smie používať náradia prepravovať po cestách bez ďalších opatrení.

Pri zasielaní tretími osobami (napr.: leteckou dopravou alebo prostredníctvom špedície) treba rešpektovať osobitné požiadavky na obaly a označenie. V takomto prípade treba pri príprave zásielky bezpodmienečne konzultovať s odborníkom na prepravu nebezpečného tovaru.

Akumulátory zasielajte iba vtedy, ak nemajú poškodený obal. Otvorené kontakty prelepte a akumulátor zabalte tak, aby sa v obale nemohol posúvať. Rešpektujte aj prípadné doplňujúce národné predpisy.

Likvidácia



Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.



Neodhadzujte ručné elektrické náradie ani akumulátory/batérie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:

Podľa európskej smernice 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a podľa jej transpozície v národnom práve sa musí už nepoužiteľné elektrické náradie a, podľa európskej smernice 2006/66/ES, poškodené alebo vybité akumulátory/batérie zbierať separovane a odovzdať na recykláciu v súlade s ochranou životného prostredia.

Pri nesprávnej likvidácii môžu mať staré elektrické a elektronické zariadenia kvôli novej prítomnosti nebezpečných látok škodlivý vplyv na životné prostredie a ľudské zdravie.

Akumulátory/batérie:

Li-Ion:

Dodržiujte pokyny uvedené v časti Transport (pozri „Transport“, Stránka 183).

Magyar

Biztonsági tájékoztató

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

FIGYELMEZTETÉS

Olvassa el valamennyi biztonsági előírást és valamennyi utasítást.

A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

A munkaterület biztonsága

► **Tartsa tisztán és jól megvilágítva a munkaterületet.** A zsúfolt vagy sötét területeken gyakran következnek be balesetek.

► **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy por van.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.

- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és a nézelődőket, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

Elektromos biztonsági előírások

- ▶ **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékek esetében ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületekkel való érintkezést, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek.** Az áramütés veszélye megnövekszik, ha a teste földelve van.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámtól az esőtől és a nedvességtől.** Ha víz jut be egy elektromos kéziszerszámba, az megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra.** Sohase vigye vagy húzza az elektromos kéziszerszámtól a kábelnél fogva, valamint sose húzza ki a csatlakozót a kábelnél fogva a dugaszoló aljzathoz. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles sarkoktól és élektől, valamint mozgó gépalkatrészekről. A megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabadban dolgozik, csak kültéri hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett kábel használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyes biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és megfontoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ne használja a berendezést ha fáradt vagy kábítószert, alkoholt, esetleg gyógyszer hatása alatt áll.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen védőfelszerelést. Viseljen mindig védőszemüveget.** A védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használatának jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését.** Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt beköti az áramforrást és/vagy az akkumulátort, valamint mielőtt felemelné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámtól. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az újját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, az baleset vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben

felejtett beállítószerszám vagy csavarulcs sérüléseket okozhat.

- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részekről.** A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal rántathatják.
- ▶ **Ha az elektromos kéziszerszámmal fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** A porgyűjtő berendezés használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatásait.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámmal használja.** A megfelelő elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámtól, amelynek a kapcsolója elromlott.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzathoz és/vagy az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámtól tárolásra elteszi.** Ezek az elővigyázatossági intézkedések megakadályozzák a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyermekek nem férhetnek hozzá.** Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámtól, akik nem ismerik a szerszámtól, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat gondosan ápolja. 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 részei 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 ápol vágószerszámok ritkábban kerülnek be és könnyebben lehet őket vezetni és irányítani.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, szerzőbriteket stb. csak ezen kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkakörülményeket valamint a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzeteket eredményezhet.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel töltsse fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámmal 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 kapszoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kisméretű fémtárgyaktól, amelyekkel kapcsolatba léphet.** Az akkumulátor érintkezési közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Nem megfelelő körülmények esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje az érintkezést a folyadékkal.** Ha véletlenül mégis érintkezésbe került a folyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost. Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációkat vagy égési bőrsérüléseket okozhat.

Szervíz

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

Szögbelövő – biztonsági figyelmeztetések

- ▶ **Mindig induljon ki abból, hogy a szerszámban vannak szegek.** A szögbelövő gondatlan kezelése a szegek váratlan kilövéséhez és személyi sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Ne irányítsa se ön maga, se más közelben tartózkodó személy felé a szerszámot!** Akaratlan működés esetén szegek kerülnek kilövésre és ez sérüléshez vezethet.
- ▶ **Ne hozza működésbe a szerszámot, ha az nincs erőteljesen hozzányomva a munkadarabhoz.** Ha a szerszám nincs érintkezésben a munkadarabbal, a szeg a céltól eltérő helyre juthat.
- ▶ **Válassza le a szerszámot a feszültségforrásról, ha egy szeg beékelődött a szerszámba!** Egy beékelődött szeg eltávolítása közben a szögbelövő akaratlan aktiválásra kerülhet, ha be van dugva a dugaszolóaljzatba.
- ▶ **Beékelődött szeg eltávolításakor járjon el óvatosan!** A mechanizmus összenyomott állapotban lehet és előfordulhat, hogy a szeg, amikor a kezelő megpróbálja megszüntetni a beékelődését, nagy erővel kilöködik.

- ▶ **Ne használja ezt a szögbelövet elektromos kábelek rögzítésére!** A szerszám nincs elektromos kábelek rögzítésére előirányozva, megrongálhatja az elektromos kábelek szigetelését, és így áramütéseket és tüzet okozhat.
- ▶ **A szegek betöltésekor és kivételekor, beállításakor és tartozékcserékor válassza le a szögbelövet az áramforrásról!** A szögbelövő akaratlanul aktiválásra kerülhet, ha csatlakoztatva van az áramforráshoz, ami személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **Legyen óvatos a szegekkel, különösen azok betöltésekor és kivételekor!** A szegek vége hegyes, ami személyi sérülést okozhat.
- ▶ **Tartsa távol az ujjait a kapcsolótól, amikor nem működteti a szögbelövet, és amikor alkalmazási pozícióit vált!** Akaratlan működtetés esetén szegek kerülnek kilövésre és ez személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **A szögbelövet csak a szigetelt markolatfelületeknél fogja, főleg ha olyan műveletet hajt végre, melynek során a szegek rejtett vezetékhez érhetnek.** Ha egy szeg hozzáér egy feszültség alatt álló vezetékhez, a szögbelövő fedetlen fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek, ami áramütéshez vezethet.
- ▶ **Működés közben tartsa biztosan a szögbelövet!** A szögbelövő ellenőrizetlen visszarúgása akaratlan aktiválást eredményezhet, ami személyi sérüléshez vezethet.
- ▶ **Minden testrészét, pl. a kezét és a lábát stb. tartsa távol a szerszám kilövési irányától!** A szeg átütheti a munkadarabot és bármely tárgyat mögötte, ami személyi sérülést okozhat.
- ▶ **A szögbelövő használatakor tartson minden testrészét, pl. a kezét és a lábát stb. távol attól a területtől, ahol a szegek a munkadarabba mennek.** A szeg elhajolhat és kiléphet a munkadarabból, ami személyi sérülést okozhat.
- ▶ **A rejtett vezeték felkutatásához használjon arra alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint, az tűzhöz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Az akkumulátorok megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Az akkumulátor kigyulladhat vagy felrobbanhat.** Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panaszai vannak, keressen fel egy orvost. A gőzök ingerelhetik a légutakat.
- ▶ **Ne nyissa fel az akkumulátort.** Ekkor fennáll egy rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például tűk vagy csavarhúzó, vagy külső erőbehatások megrongálhatják.** Belső rövidzárlat léphet fel és az akkumulátor kigyulladhat, füstöt bocsáthat ki, felrobbanhat, vagy túlhevülhet.
- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó termékeiben használja.** Az akkumulátort csak így lehet megvédeni a veszélyes túlterheléstől.



Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forrástól, például a tartós sugárgáztól, a tüztől, a szennyezésektől, a víztől és a nedvességtől. Robbanásveszély és rövidzárlat veszélye áll fenn.

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Kérjük, ne használja az elektromos kéziszerszámot érintkezéssel kioldós üzemmódban, amely automatikus visszaállással jár, ha állványon, létrán vagy egyéb megemelt munkahelyen áll és a munkavégzési helyzetet meg kell változtatni. Ebben az esetben csak az azonnali kioldásbiztosítással járó egyenkénti kioldós üzemmódot használja.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

Az ábrázolt alkatrészek sorszámozása megfelel az elektromos kéziszerszám ábrájának, az ábrákat tartalmazó oldalon.

- (1) Munkadarab-kímélő előtét
- (2) Kioldási biztosíték
- (3) Rögzítőkar a belövőcsatorna felnyitásához/lezárásához
- (4) Kijelző a mélységi ütköző beállításához

- (5) Szabályozókerék a mélységi ütköző beállításához
- (6) Kioldó
- (7) Be-/kikapcsoló
- (8) Akkumulátorreteszelés-feloldó gomb
- (9) Akkumulátor
- (10) Felhasználói felület
- (11) Munkalámpa
- (12) Depó a munkadarab-kímélő előtét tárolására
- (13) Övkampó
- (14) Tár
- (15) Tártolóka
- (16) Szögmenesztő
- (17) Utántöltés-kijelzés kémlelőablaka
- (18) Torkolat
- (19) Fogantyú (szigetelt markolatfelület)
- (20) Szögsgalag¹⁾
- (21) Magazinrugó

Felhasználói felület

- (22) Állapotkijelző
- (23) Akkumulátortöltöttségi kijelző
- (24) Alacsony karbantartási szint jelző
- (25) Magas karbantartási szint jelző
- (26) Visszaállító gomb
- GNH 18V-64-2:**
- (27) Munkalámpa gomb
- (28) Munkalámpa „be” kijelzés
- (29) Munkalámpa „ki” kijelzés

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Üzem mód gomb
- (31) Egyenkénti kioldás kijelzése
- (32) Érintkezéssel kioldás kijelzése

a) A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozék-programunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Műszaki adatok

Akkumulátorszögbelövő gép		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Cikkszám		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Névleges feszültség	V=	18	18	18
Kioldórendszerek				
– Egyenkénti kioldás azonnali biztosítással		●	●	●
– Érintkezéssel kioldás automatikus visszaállással		–	●	●
Belövendő tárgy				
– Típus		T-szegek	T-szegek	D-fejű szegek
– Hossz	mm	32–64	32–64	32–64

Akkumulátorszögbelövő gép		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
– Átmérő	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Szög		20°	20°	34°
A tár legnagyobb befogadóképessége		105	105	105
Méretek (akkumulátor nélkül)				
– Magasság	mm	283	283	323
– Szélesség	mm	96	96	95
– Hosszúság munkadarab kímélő előtéttel	mm	336	336	385
Súly az EPTA-Procedure 01:2014 (2014/01 EPTA-eljárás) szerint ^{tA)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Javasolt környezeti hőmérséklet a töltés során	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Megengedett környezeti hőmérséklet az üzemelés és a tárolás során ^{B)(C)}	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatibilis akkumulátorok		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Javasolt akkumulátorok		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Javasolt töltőkészülékek		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) az alkalmazásra kerülő akkumulátortól függ

B) <0 °C hőmérsékletek esetén 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
A zajkibocsátási értékek a EN 60745-2-16 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.				
Az elektromos kéziszerszám A-értékelésű zajszintjének tipikus értéke:				
Hangnyomásszint	dB(A)	88	88	88
Hangteljesítményszint	dB(A)	99	99	99
Szórás, K	dB	3	3	3

Viseljen fülvédőt!

Az a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és a K szórás a **EN 60745-2-16** szabványnak megfelelően meghatározott értékei:

a_h	m/s ²	< 2,5	< 2,5	< 2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5

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 zajki-bocsátást lényegesen megnövelheti.

A rezgés- és zajki-bocsátás 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 zajki-bocsátást 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

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

A Bosch vállalat az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat akkumulátorok nélkül is árusítja. Azt, hogy az Ön elektromos kéziszerszámaának 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 kéziszerszámaának alkalmazásra kerülő Li-ion-akkumulátornak.

Figyelem: A lítium-ion-akkumulátorok a nemzetközi szállítási előírásoknak megfelelően csak részben feltöltve kerülnek kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulátort.

Az akkumulátor beszerelése

Tolja be a feltöltött akkumulátort az akkumulátor fogadó egy-ségbe, amíg az érezhetően bepattan.

Az akkumulátor kivétele

Az akkumulátor eltávolításához nyomja meg az akkumulátor reteszélszélőldő gombot és húzza ki az akkumulátort. **Ne erőltesse a kihúzást.**

Az akkumulátor 2 reteszelőlválal van ellátva, amelyek meggátolják, hogy az akkumulátor az akkumulátor reteszélszélőldő 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 biz-

tonsági okokból csak használaton kívüli elektromos kéziszer-szám esetén lehet lekérdezni.

Nyomja meg a  vagy a  feltöltési szint kijelző gombot, hogy kijeljeze a töltési szintet. Erre kivett akkumulátor ese-tén is van lehetőség.

Ha az akkumulátor feltöltési szint kijelző gomb megnyomása után egy LED sem világít, az akkumulátor meghibásodott és ki kell cserélni.

Az akkumulátor töltési szintjét a felhasználói felület is jelzi (lásd „Állapotkijelzők”, Oldal 190).

Akkumulátor típus: GBA 18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 3 × zöld	60–100 %
Tartós fény, 2 × zöld	30–60 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–30 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Akkumulátor típus: ProCORE18V...



LED	Kapacitás
Tartós fény, 5 × zöld	80–100 %
Tartós fény, 4 × zöld	60–80 %
Tartós fény, 3 × zöld	40–60 %
Tartós fény, 2 × zöld	20–40 %
Tartós fény, 1 × zöld	5–20 %
Villogó fény, 1 × zöld	0–5 %

Tájékoztató az akkumulátor optimális kezeléséhez

Övja meg az akkumulátort a nedvességtől és a víztől.

Az akkumulátort csak a –20 °C ... 50 °C hőmérséklet tarto-mányban szabad tárolni. Ne hagyja például az akkumulátort nyáron egy gépjárműben.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőrését egy pu-ha, tiszta és száraz ecsettel.

Ha az akkumulátor feltöltése után a készülék már csak lénye-gesen rövidebb ideig üzemeltethető, akkor az akkumulátor elhasználódott és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsola-tos előírásokat.

Összeszerelés

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.**

ból. Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

A magazin feltöltése (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 megátolják 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 kilövésére 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 **(18)** torkolat se saját magára, se más személyekre ne irányuljon.

- Szükség esetén tisztítsa meg a **(15)** magazintólókát és győződjön meg arról, hogy a **(14)** magazin nincs elcsenyeződve.
- Toljon be egy megfelelő **(20)** szögszalagot a **(14)** magazin végén található T-résbe.
- Tolja annyira előre a magazinban a szögszalagot, hogy az utolsó szög a **(21)** magazinrugó 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)** magazintólókához és húzza ezzel egyidejűleg a magazintólókát a **(14)** magazin végéig.

Megjegyzés: A magazintólókának nagyobb erőfeszítés nélkül (csak az ujjak tolasával) 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)** magazintólókát benyomott **(16)** szögmenesztő mellett, amíg a szögmenesztő átcúszik az utolsó szög felett, és tolja ezáltal teljesen előre a magazinban a szögszalagot.

Megjegyzés: Ne hagyja vezetés nélkül visszapattanni a magazintólókát. A magazintólóka ekkor megrongálódhat, és fennáll annak a veszélye is, hogy becsúpi 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.

Érintkezéssel kioldás automatikus visszaállással

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 **Érintkezéssel kioldás** üzemmódban egy szöget egyenkénti kioldással is be lehet hajtani.

Üzembe helyezés

Be-/kikapcsolás

- Az elektromos kéziszerszám **bekapcsolásához** nyomja meg a **(7)** be-/kikapcsolót.

A felhasználói felület világítani kezd.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Az egyenkénti kioldás aktiválva van, az egyenkénti kioldás kijelzés **(31)** 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 munkadarabra az elektromos kéziszerszámot.

Szögek belövése – érintkezéssel kioldás

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Aktiválja az érintkezéssel kioldást, ehhez nyomja be röviden a be-/kikapcsoló gombot **(30)**.
- Az érintkezéssel kioldás **(32)** 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 **(30)** újbóli megnyomásával válthat.
Az egyenkénti kioldás **(31)** kijelzése világít.

Felhasználói felület (lásd B1–B2 ábra)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: A felhasználói felület **(10)** az üzemmód kiválasztására és az elektromos kéziszerszám állapotának kijelzésére szolgál.

GNH 18V-64-2: A felhasználói felület **(10)** a munkalámpa be- és kikapcsolására, valamint az elektromos kéziszerszám állapotának kijelzésére szolgál.

Állapotkijelzők

Az elektromos kéziszerszám állapotkijelzője (22)		
Szín	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 a karbantartás küszöbön áll.	– Hagyja lehűlni az elektromos kéziszerszámot. – Cserélje ki vagy töltsse 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 töltsse fel az akkumulátort. – Végeztesse el a karbantartást.
piros színben villog	– A második kapcsolót túl korán nyomták meg. – A második kapcsoló nem 5 másodpercen belül került megnyomásra, a készülék automatikusan kikapcsol. – A kapcsolókat rossz sorrendben működtették (pl. a kioldót azelőtt nyomták meg, mielőtt a készülék érintkezési 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. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Váltassa meg a kioldórendszert a felhasználói felületen keresztül.

Akkumulátor töltési szint kijelző (23)		
Jel	Szín	Töltöttségi állapot
–	–	20–100%
	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 **(26)** a karbantartás után a karbantartási számláló visszaállításához.

A munkalámpa be- és kikapcsolása (GNH 18V-64-2)

A munkalámpa be- vagy kikapcsolásához nyomja meg a munkalámpa gombot **(27)**.

A munkalámpa be- és kikapcsolása (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

A munkalámpa automatikusan bekapcsol a belövési folyamat előtt és automatikusan kikapcsol a belövési folyamat után.

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 ügyfélszolgálatával.

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 szöveget falakba, mennyezetekbe, vagy padlóba, ha ezek mögött személyek tartózkodnak. A szögek áthatolhatnak a munkadarabon és sérüléseket okozhatnak.

Sohase lőjön szöveget egy már behajtott szögbe. A szögek ekkor meggömbülhetnek, 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)

- Húzza hátra a (15) magazintolókát, miközben a (16) szögmenesztőt benyomva tartja, amíg a szögmenesztő szabaddá teszi az utolsó szöveget, majd vezesse óvatosan előre a magazintolókát a (14) magazin elejéig.

Megjegyzés: Ne hagyja vezetés nélkül visszapattanni a magazintolókát. A magazintolóka ekkor megrongálódhat, és fennáll annak a veszélye is, hogy becsúpi 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 szöveget 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 szöveget túl mélyre lövi be:** A belövési mélység csökkentéséhez forgassa el a szabályozókeréket (5) „–” irányba.

- **A készülék a szöveget nem elég mélyre lövi be:** A belövési mélység csökkentéséhez forgassa el a szabályozókeréket (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 ügyfélszolgálatával.

Megjegyzés: Ha az ütőfej a beékelődés megszüntetése után nem csúszik vissza, lépjen kapcsolatba egy erre feljogosított Bosch elektromos szerszám ügyfélszolgálatával.

- Engedje el a (6) kioldót.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és vegye ki a (9) akkumulátort.
- Ürítse ki a (14) magazint.
- Nyomja le a (3) rögzítő kart, úgy hogy ki lehessen nyitni a belövőcsatornát.
- Távolítsa el a beékelődött szöveget. 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 végen 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 (9) 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 biztosítékra.

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.

Fenntartási terv

- Tisztítsa meg a **(14)** magazint. Távolítsa el a műanyag- vagy faforgácsokat, amelyek munka közben a magazinban

Karbantartás és szervíz

Karbantartás és tisztítás

- **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcseré, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**

esetleg összegyűltek. Rendszeres időközönként tisztítsa ki a 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 előírászerűen működjön.	Támogatja a munkabiztonságot és az elektromos kéziszerszám hatékony használatát.	– Fújja ki naponta sűrített levegővel a kioldási biztosíték mechanizmusát.

Az 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 róla, 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.
	Az akkumulátor-érintkezők, motor vagy mágnesetekercs elszennyeződtek vagy meghibásodtak.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	A tár (14) üres.	– Töltse ismét fel a tárat. (lásd „A magazin feltöltése (lásd a A1 – A4 ábrát)”, Oldal 189)
	A kioldási biztosíték (2) elgömbült.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
Az elektromos kéziszerszám üzemkész, de nem lök szöveget.	Az elektronika meghibásodott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal.
	A felhasználói interfész (10) meghibásodott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal.
	A következő alkatrészek meghibásodhatnak:	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	– Kioldó (6)	

Probléma	A hiba oka	Hibaelhárítás
	– Ütőfej – Motor vagy hajtósíj – Elektronika – Gumiszalagok	
	Idegen anyag halmozódott fel a belövő mechanizmusban.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	Idegen anyag halmozódott fel a torkolatban (18) vagy a tárban (14) .	– Tisztítsa meg a torkolatot (18) vagy a tárat (14) .
	Elakadt egy kapocs a belövőcsatornában.	– Szüntesse meg az elakadást. (lásd „Beékelődések megszüntetése (lásd a E1 – E2 ábrát)”, Oldal 191)
	A tártolóka (15) meghibásodott.	– Szükség esetén tisztítsa meg a tártolókat (15) , és gondoskodjon arról, hogy a tár (14) ne legyen elszennyeződve.
	A tártolóka rugója túl gyenge vagy meghibásodott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
	Az alkalmazott belövendő tárgyak nem megengedettek.	– Csak az eredeti tartozékokat használja. Csak azokat a belövendő tárgyakat (szögek, kapcsok stb.) szabad használni, amelyek a „Műszaki adatok” táblázatban meg vannak adva.
	A tár (14) üres.	– Töltse ismét fel a tárat. (lásd „A magazin feltöltése (lásd a A1 – A4 ábrát)”, Oldal 189)
	A rossz tüzelési sorrend van aktiválva.	– Végezze el újra a belövési folyamatot, figyelve a helyes működtetési sorrendre. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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 kívánt mélységre a mélységütközőt. (lásd „A mélységi ütköző beállítása (lásd D ábra)”, Oldal 191)
	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.
	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 kívánt mélységre a mélységütközőt. (lásd „A mélységi ütköző beállítása (lásd D ábra)”, Oldal 191)
Az elektromos kéziszerszám egyes szögeket átugrik, vagy az ütem-előtolása túl nagy.	Az alkalmazott belövendő tárgyak nem megengedettek.	– Csak az eredeti tartozékokat használja. Csak azokat a belövendő tárgyakat (szögek, kapcsok stb.) szabad hasz-

Probléma	A hiba oka	Hibaelhárítás
		nálni, amelyek a „Műszaki adatok” táblázatban meg vannak adva.
	A tártolóka rugója túl gyenge vagy meghibásodott.	– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal. Cseréltesse ki az érintett alkatrészt.
A szögek gyakran elakadnak a belövőcsatornában.	Az alkalmazott belövendő tárgyak nem megengedettek.	– Csak az eredeti tartozékokat használja. Csak azokat a belövendő tárgyakat (szögek, kapcsok stb.) szabad használni, amelyek a „Műszaki adatok” táblázatban meg vannak adva.
		– Lépjen kapcsolatba egy hivatalos Bosch ügyfélszolgálattal.
	A szögek előregedtek, a szögek közötti ragasztónak már nincs tartóereje.	– Alkalmazzon 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) használják.	– Csak a megengedett anyagokhoz használja a szögbelövőt. (lásd „Rendeltetésszerű használat”, Oldal 186)

Vevőszolgálat és alkalmazási tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A pótalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a következő címen találhatók:

www.bosch-pt.com

A Bosch Alkalmazási Tanácsadó Team a termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdésekben szívesen nyújt segítséget.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: +36 1 879 8502

Fax: +36 1 879 8505

info.bsc@hu.bosch.com

www.bosch-pt.hu

További szervíz-címek itt találhatók:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Szállítás

A javasolt lítium-ion akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó követelmények érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bízna meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonat-

kozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Csak akkor küldje el az akkumulátort, ha a háza nincs megrongálódva. Ragassza le a nyitott érintkezőket és csomagolja be úgy az akkumulátort, hogy az a csomagoláson belül ne mozoghasson. Vegye figyelembe az adott országon belüli, az előbbieknél esetleg szigorúbb helyi előírásokat.

Eltávolítás



Az elektromos kéziszerszámokat, az akkumulátorokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat és az akkumulátorokat/elemeket a háztartási szemétkébe!

Csak az EU-tagországok számára:

Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU európai irányelvnek és a nemzeti jogba való átültetésének megfelelően a már nem használható elektromos kéziszerszámokat és a 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/ elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Szakszerűtlen ártalmatlanítás esetén a már használhatatlan elektromos és elektronikus készülékek a bennük esetleg található veszélyes anyagok következtében káros hatással lehetnek a környezetre és az emberek egészségére.

Akkumulátorok/elemek:

Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe a Szállítási fejezetben található tájékoztatót (lásd „Szállítás”, Oldal 194).

Русский

Только для стран Евразийского экономического союза (Таможенного союза)

В состав эксплуатационных документов, предусмотренных изготовителем для продукции, могут входить настоящее руководство по эксплуатации, а также приложения. Информация о подтверждении соответствия содержится в приложении.

Информация о стране происхождения указана на корпусе изделия и в приложении.

Дата изготовления указана на последней странице обложки Руководства.

Контактная информация относительно импортера содержится на упаковке.

Срок службы изделия

Срок службы изделия составляет 7 лет. Не рекомендуется к эксплуатации по истечении 5 лет хранения с даты изготовления без предварительной проверки (дату изготовления см. на этикетке).

Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

Перечень критических отказов

- не использовать при сильном искрении
- не использовать при появлении сильной вибрации
- не использовать с перебитым или оголённым электрическим кабелем
- не использовать при появлении дыма непосредственно из корпуса изделия

Возможные ошибочные действия персонала

- не использовать с поврежденной рукояткой или поврежденным защитным кожухом
- не использовать на открытом пространстве во время дождя
- не включать при попадании воды в корпус

Критерии предельных состояний

- перетёрт или повреждён электрический кабель
- повреждён корпус изделия

Тип и периодичность технического обслуживания

- Рекомендуется очистить инструмент от пыли после каждого использования.

Хранение

- необходимо хранить в сухом месте
- необходимо хранить вдали от источников повышенных температур и воздействия солнечных лучей

- при хранении необходимо избегать резкого перепада температур
- хранение без упаковки не допускается
- подробные требования к условиям хранения смотрите в ГОСТ 15150-69 (Условие 1)
- Хранить в упаковке предприятия – изготовителя в складских помещениях при температуре окружающей среды от +5 до +40 °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

Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Несоблюдение указаний и

инструкций по технике безопасности может стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.

Использованное в настоящих инструкциях и указаниях понятие «электроинструмент» распространяется на электроинструмент с питанием от сети (с сетевым шнуром) и на аккумуляторный электроинструмент (без сетевого шнура).

Безопасность рабочего места

- **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.
- **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере, напр., содержащей горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.
- **Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц.** Отвлечшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- Оборудование предназначено для работы в бытовых условиях, коммерческих зонах и общественных местах, производственных зонах с малым электропо-

треблением, без воздействия вредных и опасных производственных факторов. Оборудование предназначено для эксплуатации без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

Электробезопасность

- ▶ **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не вносите изменения в штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением.** Неизменные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.
- ▶ **Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками.** При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.
- ▶ **Защищайте электроинструмент от дождя и сырости.** Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **Не разрешается использовать шнур не по назначению. Никогда не используйте шнур для транспортировки или подвески электроинструмента, или для извлечения вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента.** Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.
- ▶ **При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители.** Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.
- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Личная безопасность

- ▶ **Будьте внимательны, следите за тем, что делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в установленном состоянии или под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных средств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты. Всегда носите защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед тем как подключить**

электроинструмент к сети и/или к аккумулятору, поднять или переносить электроинструмент, убедитесь, что он выключен. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Не подставляйте волосы, одежду и рукавицы под движущиеся части.** 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.** Присоединение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.
- ▶ **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, кото-

рый не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

- ▶ **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и хранением отключите штепсельную вилку от розетки сети и/или извлеките 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.** Проверьте 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.

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 замкоротить полюса.** Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.
- ▶ **При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза, то дополнительно обратитесь к врачу.**

Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

Сервис

- ▶ **Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированным персоналом и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности при работе с гвоздезабивным пистолетом

- ▶ **Всегда исходите из того, что в инструменте находятся гвозди.** Неосторожное обращение с гвоздезабивным пистолетом может привести к неожиданному выталкиванию гвоздей, что чревато травмами.
- ▶ **Не наводите электроинструмент на себя и других находящихся поблизости лиц.** В результате неожиданного приведения в действие происходит выталкивание гвоздей, что может привести к травмам.
- ▶ **Не приводите электроинструмент в действие до тех пор, пока он не будет плотно приставлен к обрабатываемой заготовке.** При отсутствии контакта между инструментом и заготовкой возможно отскакивание гвоздя от места закрепления.
- ▶ **При заклинивании гвоздя в инструменте отсоедините инструмент от источника питания.** Если гвоздезабивной пистолет подключен к источнику питания, при удалении застрявшего гвоздя он может быть случайно приведен в действие.
- ▶ **Будьте осторожны при извлечении застрявшего гвоздя.** Механизм может находиться на взводе и гвоздь может быть с силой вытолкнут, когда вы будете пытаться убрать застрявший гвоздь.
- ▶ **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.
- ▶ **Отсоединяйте гвоздезабивной пистолет от источника питания во время загрузки и выгрузки гвоздей, выполнения регулировки или замены оснастки.** Если гвоздезабивной пистолет подключен к источнику питания, он может быть случайно приведен в действие, что может привести к травмам.
- ▶ **Будьте осторожны при обращении с гвоздями, особенно при их загрузке и выгрузке.** Гвоздь имеет острый стержень, который может стать причиной травмы.
- ▶ **Держите пальцы как можно дальше от пускового механизма, когда вы не совершаете действий с этим гвоздезабивным пистолетом и при переходе от одного рабочего положения к другому.** В результате неожиданного приведения в действие происходит выталкивание гвоздей, что может привести к травмам.
- ▶ **Во время выполнения работ, при которых гвоздь может задеть скрытую электропроводку, держите**

гвоздезабивной пистолет за изолированные поверхности. Попадание гвоздя 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 гвоздей.** Гвоздь 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 обла- сти, куда вбиваются гвозди в заготовку.** Гвоздь может отклониться и выйти из заготовки, 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 выделяться газ. Аккумулятор может возгораться или взрываться.** Обеспечьте приток свежего воздуха и при возникновении жалоб обратитесь к врачу. Газы могут вызвать раздражение дыхательных путей.
- ▶ **Не вскрывайте аккумулятор.** При этом возникает опасность короткого замыкания.
- ▶ **Острыми предметами, как напр., гвоздем или отверткой, а также внешним силовым воздействием можно повредить аккумуляторную батарею.** Это может привести к внутреннему короткому замыканию, возгоранию с задымлением, взрыву или перегреву аккумуляторной батареи.
- ▶ **Используйте аккумулятор только в изделиях изготовителя.** Только так аккумулятор защищен от опасной перегрузки.



Защищайте аккумуляторную батарею от высоких температур, напр., от длительного нагревания на солнце, от огня, грязи, воды и влаги. Существует опасность взрыва и короткого замыкания.

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.

GNN 18V-64-2 M, GNN 18V-64 MD: Не используйте электроинструмент в режиме контактного срабатывания с автоматическим отскоком во время работы на строительных лесах, стремьях 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) Спусковая скоба-предохранитель
- (3) Зажимной рычаг для открывания/закрывания спускового (ствольного) канала
- (4) Индикация для регулировки ограничителя глубины
- (5) Регулировочное колесико для настройки ограничителя глубины
- (6) Спусковой механизм
- (7) Выключатель
- (8) Кнопка разблокировки аккумулятора
- (9) Аккумулятор
- (10) Пользовательский интерфейс управления
- (11) Подсветка
- (12) Отсек для хранения защиты заготовки
- (13) Крючок для ремня
- (14) Магазин
- (15) Толкатель магазина
- (16) Захват гвоздя
- (17) Окошко индикатора заполнения магазина
- (18) Выходное отверстие
- (19) Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- (20) Лента с гвоздями^{а)}
- (21) Пружина магазина
- Пользовательский интерфейс управления**
- (22) Индикатор состояния
- (23) Индикатор заряда аккумулятора
- (24) Индикатор низкого уровня ТО

(25) Индикатор высокого уровня ТО

(26) Кнопка сброса

GNN 18V-64-2:

(27) Кнопка подсветки

(28) Индикатор «Подсветка вкл.»

(29) Индикатор «Подсветка выкл.»

GNN 18V-64-2 M, GNN 18V-64 MD:

(30) Кнопка выбора режима

(31) Индикатор единичного срабатывания

(32) Индикатор контактного срабатывания

а) Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей см. в нашей программе принадлежностей.

Технические данные

Аккумуляторный гвоздезабивной пистолет		GNN 18V-64-2	GNN 18V-64-2 M	GNN 18V-64 MD
Товарный номер		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Номинальное напряжение	B=	18	18	18
Режимы забивания				
– Единичное срабатывание с блокировкой		●	●	●
– Контактное срабатывание с автоматическим возвратом		–	●	●
Крепежный материал				
– Тип		Гвозди с замыкающей головкой	Гвозди с замыкающей головкой	Гвозди с D-образной головкой
– Длина	мм	32–64	32–64	32–64
– Диаметр	мм	1,6	1,6	1,8
	кал.	16	16	15
– Угол		20°	20°	34°
Вместимость магазина, макс.		105	105	105
Размеры (без аккумулятора)				
– Высота	мм	283	283	323
– Ширина	мм	96	96	95
– Длина с защитой заготовки	мм	336	336	385
Масса согласно EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	кг	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
рекомендуемая температура окружающей среды во время зарядки	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Допустимая температура окружающей среды во время эксплуатации ^{B)C)} и во время хранения	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Совместимые аккумуляторы		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Рекомендуемые аккумуляторы		GBA 18V... ≥ 2,0 А·ч ProCORE18V... ≥ 4,0 А·ч	GBA 18V... ≥ 2,0 А·ч ProCORE18V... ≥ 4,0 А·ч	GBA 18V... ≥ 2,0 А·ч ProCORE18V... ≥ 4,0 А·ч

Аккумуляторный гвоздез- абивной пистолет	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Рекомендуемые зарядные устройства	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) в зависимости от используемой аккумуляторной батареи

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

	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Уровень шума определен в соответствии с EN 60745-2-16 .			
A-скорректированный уровень шума электроинструмента составляет обычно:			
Уровень звукового давления	дБ(A)	88	88
Уровень звуковой мощности	дБ(A)	99	99
Погрешность K	дБ	3	3

Используйте средства защиты органов слуха!

Суммарная вибрация a_h (векторная сумма трех направлений) и погрешность K определены в соответствии с **EN 60745-2-16**:

a_h	м/с ²	<2,5	<2,5	<2,5
K	м/с ²	1,5	1,5	1,5

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

► **До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента.** При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

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  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 202).

Тип аккумулятора GBA 18V...



Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	60–100 %
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	30–60 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–30 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Тип аккумулятора ProCORE18V...



Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 5 зеленых светодиодов	80–100 %
Непрерывный свет 4 зеленых светодиодов	60–80 %
Непрерывный свет 3 зеленых светодиодов	40–60 %

Светодиод	Емкость
Непрерывный свет 2 зеленых светодиодов	20–40 %
Непрерывный свет 1 зеленого светодиода	5–20 %
Мигающий свет 1 зеленого светодиода	0–5 %

Указания по оптимальному обращению с аккумулятором

Защищайте аккумулятор от влаги и воды.

Храните аккумулятор только в диапазоне температур от –20 °C до 50 °C. Не оставляйте аккумулятор летом в автомобиле.

Время от времени прочищайте вентиляционные прорези аккумулятора мягкой, сухой и чистой кисточкой.

Значительное сокращение продолжительности работы после заряда свидетельствует о старении аккумулятора и указывает на необходимость его замены.

Учитывайте указания по утилизации.

Сборка

- До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из электроинструмента. При непреднамеренном включении 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 Bosch принадлежности. Прецизионные детали электроинструмента, такие как магазин, выходное отверстие и спусковой канал подходят для использования скоб, гвоздей и штифтов **Bosch**. Другие изготовители применяют другие марки стали и размеры.

Указание: Используйте только крепежные материалы, указанные 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 толкатель магазина **(15)** и убедитесь, что магазин **(14)** не загрязнен.
- Введите 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 нажатием инструмента к другому месту.

В режиме **контактного срабатывания** гвозди можно забивать также по отдельности.

Включение электроинструмента

Включение/выключение

- Для **включения** электроинструмента нажмите выключатель **(7)**.

Индикаторы состояния

Индикатор уровня заряда электроинструмента (22)		
Цвет	Значение	Решение
зеленый	Электроинструмент включен и готов к работе.	–

Загорается пользовательский интерфейс.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: активен режим единичного срабатывания, горит индикатор **(31)**.

- Для **выключения** электроинструмента нажмите 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 **(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)**

- Включите электроинструмент.
- Активируйте контактное срабатывание кратковременным нажатием кнопки выбора режима **(30)**.
Индикатор контактного срабатывания **(32)** 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 **(30)**.
Индикатор единичного срабатывания **(31)** загорается.

Пользовательский интерфейс управления **(см. рис. B1–B2)**

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: пользовательский интерфейс **(10)** служит для выбора режима работы и индикации состояния электроинструмента.

GNH 18V-64-2: пользовательский интерфейс **(10)** служит для включения и выключения подсветки и индикации состояния электроинструмента.

Индикатор уровня заряда электроинструмента (22)

Цвет	Значение	Решение
желтый	Состояние, которое требует вашего внимания: критическая температура, почти разряжен аккумулятор или скоро потребуются 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.
мигает красным светом	– Второй выключатель был нажат слишком рано. – Второй выключатель 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. – Электроинструмент снова готов к работе. – Повторите процесс забивания, соблюдая правильную последовательность действий. – GNN 18V-64-2 M, GNN 18V-64 MD: переключите режим на пользовательском интерфейсе.

Индикатор уровня заряда аккумулятора (23)

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 (26), чтобы сбросить счетчик ТО после технического обслуживания.

Включение/выключение подсветки (GNN 18V-64-2)

Нажмите кнопку подсветки (27), чтобы включить или выключить подсветку.

Включение/выключение подсветки (GNN 18V-64-2 M, GNN 18V-64 MD)

Подсветка включается автоматически перед забиванием и автоматически выключается после завершения работ.

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 снимайте 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)

- Оттяните толкатель магазина (15) при прижатом захвате гвоздей (16) назад таким образом, чтобы последний гвоздь вышел из захвата, а затем осторожно направьте толкатель магазина вперед к началу 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 регуляционным 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 регулятора 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 авторизованную сервисную мастерскую Bosch.

Указание: Если после устранения заклинивания боек не вытягивается, обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch.

- Отпустите спуск (6).
- Выключите электроинструмент и извлеките аккумулятор (9).
- 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 (9).
- Опорожните магазин (14).
- Сняните 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 отдельно 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

- До начала работ по техобслуживанию, смене инструмента и т. д., а также при транспортировке и хранении извлекайте аккумулятор из элек-

троинструмента. При непреднамеренном включении возникает опасность травмирования.

► **Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.**

Реализацию продукции разрешается производить в магазинах, отделах (секциях), павильонах и киосках, обеспечивающих сохранность продукции, исключающих попадание на неё атмосферных осадков и воздействие источников повышенных температур (резкого перепада температур), в том числе солнечных лучей.

Продавец (изготовитель) обязан предоставить покупателю необходимую и достоверную информацию о продукции, обеспечивающую возможность её правильного выбора. Информация о продукции в обязательном порядке должна содержать сведения, перечень которых установлен законодательством Российской Федерации.

Если приобретаемая потребителем продукция была в употреблении или в ней устранился недостаток (недостатки), потребителю должна быть предоставлена информация об этом.

План технического обслуживания

- Очистите магазин (14). Удалите пластиковую или деревянную стружку, которая может скапливаться в ма-

В процессе реализации продукции должны выполняться следующие требования безопасности:

- Продавец обязан довести до сведения покупателя фирменное наименование своей организации, место её нахождения (адрес) и режим её работы;
- Образцы продукции в торговых помещениях должны обеспечивать возможность ознакомления покупателя с надписями на изделиях и исключать любые самостоятельные действия покупателей с изделиями, приводящие к запуску изделий, кроме визуального осмотра;
- Продавец обязан довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия этих изделий установленным требованиям, о наличии сертификатов или деклараций о соответствии;
- Запрещается реализация продукции при отсутствии (утрате) её идентификационных признаков, с истёкшим сроком годности, следами порчи и без инструкции (руководства) по эксплуатации, обязательного сертификата соответствия либо знака соответствия.

газине 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.	– Перезарядите магазин. (см. „Заполнение магазина (см. рис. A1–A4)“, Страница 201)
	Спусковая скоба-предохранитель (2) деформирована.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.

Проблема	Причина	Способ устранения
Электроинструмент готов к работе, но гвозди не забиваются.	Электронный блок управления неисправен.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch.
	Пользовательский интерфейс управления (10) неисправен.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch.
	Возможна неисправность следующих компонентов: – спусковой механизм (6) ; – боек; – двигатель или приводной ремень; – электроника; – резиновые ленты	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
	В механизме забивания скопились посторонние предметы.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
	Посторонние предметы скопились в выходном отверстии (18) или в магазине (14) .	– Очистите выходное отверстие (18) или магазин (14) .
	Гвоздь застрял в спусковом канале.	– Устраните заклинивание. (см. „Устранение заклинивания (см. рис. E1–E2)“, Страница 204)
	Толкатель магазина (15) неисправен.	– При необходимости очистите толкатель 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 крепеж является недопустимым.	– Используйте только оригинальные принадлежности. Разрешается использовать только крепеж (гвозди, скобы и т. д.), указанные в таблице «Технические данные».
	Магазин (14) пуст.	– Перезарядите магазин. (см. „Заполнение магазина (см. рис. A1–A4)“, Страница 201)
Гвозди забиваются слишком глубоко.	Неверная последовательность забивания.	– Повторите процесс забивания, соблюдая правильную последовательность действий. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: переключите режим на пользовательском интерфейсе.
	Ограничитель глубины выставлен на слишком большую глубину.	– Установите ограничитель глубины на нужную глубину. (см. „Настройка ограничителя глубины (см. рис. D)“, Страница 204)
	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.

Проблема	Причина	Способ устранения
	Слишком длинный крепеж.	– Используйте только оригинальные принадлежности. Разрешается использовать только крепеж (гвозди, скобы и т. д.), указанные 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 204)
Электроинструмент пропускает гвозди или имеет слишком большой цикл подачи.	Используемый крепеж является недопустимым.	– Используйте только оригинальные принадлежности. Разрешается использовать только крепеж (гвозди, скобы и т. д.), указанные 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 крепеж является недопустимым.	– Используйте только оригинальные принадлежности. Разрешается использовать только крепеж (гвозди, скобы и т. д.), указанные в таблице «Технические данные».
		– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch.
	Срок службы гвоздей истек, клей между ними больше не выполняет свою функцию.	– Используйте новую ленту с гвоздями
Забитые гвозди деформированы.	Боек поврежден.	– Обратитесь в авторизованную сервисную мастерскую Bosch. Замените соответствующий компонент.
	Гвоздезабиватель используется для работы с недопустимым материалом (например, бетоном, камнем).	– Используйте гвоздезабиватель только для работы с допустимым материалом. (см. „Применение по назначению“, Страница 198)

Сервис и консультирование по вопросам применения

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Изображения с пространственным разделением делателей и информацию по запчастям можно посмотреть также по адресу:

www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмен-

та, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош». ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

Уполномоченная изготовителем организация:
 ООО «Роберт Бош» Вашутинское шоссе, вл. 24
 141400, г. Химки, Московская обл.
 Тел.: +7 800 100 8007
 E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com
 www.bosch-pt.ru

Дополнительные адреса сервисных центров вы найдете по ссылке:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

В случае выхода электроинструмента из строя в течение гарантийного срока эксплуатации по вине изготовителя, владелец имеет право на бесплатный гарантийный ремонт, при соблюдении следующих условий:

- отсутствие механических повреждений;
- отсутствие признаков нарушения требований руководства по эксплуатации;
- наличие в руководстве по эксплуатации отметки продавца о продаже и подписи покупателя;
- соответствие серийного номера электроинструмента и серийному номеру в гарантийном талоне;
- отсутствие следов некавалифицированного ремонта.

Гарантия не распространяется на:

- любые поломки, связанные с форс-мажорными обстоятельствами;
- нормальный износ: электроинструмента, так же, как и все электрические.

Гарантией не покрывается ремонт, потребность в котором возникает вследствие нормального износа, сокращающего срок службы таких частей инструмента, как присоединительные контакты, провода, щётки и т.п.:

- естественный износ (полная выработка ресурса);
- оборудование и его части, выход из строя которых стал следствием неправильной установки, несанкционированной модификации, неправильного применения, нарушение правил обслуживания или хранения;
- неисправности, возникшие в результате перегрузки электроинструмента. (К безусловным признакам перегрузки инструмента относятся: появление цвета побежалости, деформация или оплавление деталей и узлов электроинструмента, потемнение или обугливание изоляции проводов электродвигателя под действием высокой температуры.)

Транспортировка

На рекомендуемые литий-ионные аккумуляторные батареи распространяются требования в отношении транспортировки опасных грузов. Аккумуляторные батареи могут перевозиться самим пользователем автомобильным транспортом без необходимости соблюдения дополнительных норм.

При перевозке с привлечением третьих лиц (напр.: самолетом или транспортным экспедитором) необходимо соблюдать особые требования к упаковке и маркировке. В этом случае при подготовке груза к отправке необходимо участие эксперта по опасным грузам.

Отправляйте аккумуляторную батарею только с неповрежденным корпусом. Заклейте открытые контакты и упакуйте аккумуляторную батарею так, чтобы она не перемещалась внутри упаковки. Пожалуйста, соблюдайте также возможные дополнительные национальные предписания.

Утилизация



Электроинструменты, аккумуляторные батареи, принадлежности и упаковку нужно сдавать на экологически чистую рекуперацию.



Не выбрасывайте электроинструменты и аккумуляторные батареи/батарейки в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

В соответствии с европейской директивой 2012/19/EU об отработанных электрических и электронных приборах и ее преобразованием в национальное законодательство вышедшие из употребления электроинструменты и в соответствии с европейской директивой 2006/66/EC дефектные или отслужившие свой срок аккумуляторные батареи/батарейки должны собираться отдельно и сдаваться на экологически чистую рекуперацию.

При неправильной утилизации отработанные электрические и электронные приборы могут оказать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека из-за возможного присутствия в них опасных веществ.

Аккумуляторы/батареи:

Литий-ионные:

Пожалуйста, учитывайте указание в разделе Транспортировка (см. „Транспортировка“, Страница 208).

Українська

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може

привести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроінструмент» в цих застереженнях мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

► **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

► **Не працюйте з електроінструментом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроінструменти

можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

- ▶ **Під час праці з електроінструментом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над електроінструментом, якщо Ви не будете зосереджені на виконанні роботи.

Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроінструмента повинен пасувати до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі.** Для роботи з електроінструментами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте електроінструменти від дощу і вологості.** Попадання води в електроінструмент збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте мережний шнур живлення не за призначенням.** Ніколи не використовуйте мережний шнур для перенесення або перетягування електроінструмента або витягання штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей електроінструмента. Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Якщо не можна запобігти використанню електроінструмента у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення.** Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

Безпека людей

- ▶ **Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поведіться під час роботи з електроінструментом.** Не користуйтеся електроінструментом, якщо Ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неувважності при користуванні електроінструментом може призвести до серйозних травм.
- ▶ **Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди вдягайте захисні окуляри.** Застосування особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски,

спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

- ▶ **Уникайте випадкового вмикання.** Перш ніж 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, одяг та рукавиці до деталей електроінструмента, що рухаються. Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.
- ▶ **Якщо існує можливість монтувати пилівідсмоктувальні або пилоуповлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися.** Використання пилівідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

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 на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею.** Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.
- ▶ **Ховайте електроінструменти, якими Ви саме не користуєтесь, 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 електроінструментом. 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 електроприладами.

- ▶ **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.

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 користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, цвяхами, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів.** Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.
- ▶ **При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею.** При випадковому контакті промийте відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

Сервіс

- ▶ **Віддавайте свій електроінструмент на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин.** Це забезпечить роботу пристрою протягом тривалого часу.

Застереження з техніки безпеки під час роботи із цвяхозабивачем

- ▶ **Завжди припускайте, що в електроінструменті є цвяхи.** Необережне поводження із цвяхозабивачем

може призвести до несподіваного виштовхування цвяхів та травмування.

- ▶ **Не спрямовуйте електроінструмент на себе та на інших людей поблизу.** Внаслідок несподіваного приведення в дію цвяхи можуть виштовхнутися та призвести до травмування.
- ▶ **Не приводьте електроінструмент в дію, поки він не буде щільно приставлений до оброблюваної заготовки.** Якщо між електроінструментом і заготовкою немає контакту, цвях може відскочити від місця закріплення.
- ▶ **Якщо цвях застряг в електроінструменті, від'єднайте електроінструмент від джерела живлення.** Якщо цвяхозабивач буде під'єднаний до джерела живлення, під час витягування цвяха можливе випадкове приведення його в дію.
- ▶ **Будьте обережні під час витягування цвяха, що застряг.** Механізм може знаходитися на зводі та цвях може бути з силою виштовхнут під час його витягування.
- ▶ **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.
- ▶ **Відключайте цвяхозабивач від джерела живлення при завантаженні та розвантаженні цвяхів, регулюванні або заміні приладдя.** При підключенні цвяхозабивача до джерела живлення можливе випадкове спрацювання, що може призвести до травмування.
- ▶ **Будьте обережні при поводженні з цвяхами, особливо при завантаженні та розвантаженні.** Цвяхи мають гострі кінці, які можуть 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 пусковий гачок призведе до виштовхування цвяха, що може призвести до травмування.
- ▶ **Тримайте цвяхозабивач за ізольовані поверхні при виконанні робіт, при яких цвях може зачепити заховану електропроводку.** Зачеплення приладдям або цвяхом проводки, що знаходиться під напругою, може призвести до зарядження металевих частин цвяхозабивача та до ураження електричним струмом.
- ▶ **Під час роботи міцно тримайте цвяхозабивач.** Неконтрольована віддача цвяхозабивача може призвести до ненавмисного спрацювання і саме це може стати причиною травмування.
- ▶ **Тримайте всі частини тіла, такі як руки, ноги тощо, подалі від напрямку виштовхування інструменту.** Цвях 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 цвяхи забиваються в заготовку. Цвях може змінити напрямок та вийти із заготовки, 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.
- При пошкодженні або неправильній експлуатації акумуляторної батареї може виходити пар. Акумуляторна батарея може займатись або вибухати. Впустіть свіже повітря і – у разі скарг – зверніться до лікаря. Пар може подразнювати дихальні шляхи.
- Не відкривайте акумуляторну батарею. Існує небезпека короткого замикання.
- Гострими предметами, напр., гвіздками або викрутками, або прикладанням зовнішньої сили можна пошкодити акумуляторну батарею. Можливе внутрішнє коротке замикання, загоряння, утворення диму, вибух або перегрів акумуляторної батареї.
- Використовуйте акумуляторну батарею тільки в продуктах виробника. Лише за таких умов акумулятор буде захищений від небезпечного перевантаження.



Захищайте акумуляторну батарею від тепла, зокрема, напр., від сонячних променів, вогню, бруду, води та вологі. Існує небезпека вибуху і короткого замикання.



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 характеристики».

Вказівка: електроінструмент не призначений для забивання цвяхів у метал або бетон.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Не використовуйте електроінструмент в режимі контактного спрацювання

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 спрацювання 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 для регулювання обмежувача глибини
- (5) Коліщатко для регулювання обмежувача глибини
- (6) Пусковий гачок
- (7) Вимикач
- (8) Кнопка розблокування акумуляторної батареї
- (9) Акумуляторна батарея
- (10) Інтерфейс користувача
- (11) Робоче підсвічування
- (12) Відсік для зберігання захисту заготовки
- (13) Гачок для ременя
- (14) Магазин
- (15) Штовхач магазину
- (16) Елемент цвяха
- (17) Оглядове віконце індикації заповнення
- (18) Вихідний отвір
- (19) Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- (20) Смужки цвяхів⁽¹⁾
- (21) Пружина магазину

Інтерфейс користувача

- (22) Індикатор стану
 - (23) Індикація зарядженості акумуляторної батареї
 - (24) Індикація низького рівня технічного обслуговування
 - (25) Індикація високого рівня технічного обслуговування
 - (26) Кнопка скидання
- GNH 18V-64-2:**
- (27) Кнопка підсвітлювального світлодіода
 - (28) Індикація робочого світла «увімкн»
 - (29) Індикація робочого світла «вимкн»
- GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:**
- (30) Кнопка перемикач режиму
 - (31) Індикація одноразового спрацювання

(32) Індикація контактного спрацювання

а) Зображене або описане приладдя не входить в стандартний комплект поставки. Повний асортимент приладдя ви знайдете в нашій програмі приладдя.

Технічні дані

Акумуляторний цвяхозабивач		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Товарний номер		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Номинальна напруга	V=	18	18	18
Системи спрацювання				
– Одноразове спрацювання з блокуванням		●	●	●
– Контактне спрацювання з автоматичним поверненням		–	●	●
Кріпильний матеріал				
– Тип		Цвяхи	Цвяхи	Цвяхи з D-подібною головкою
– Довжина	мм	32–64	32–64	32–64
– Діаметр	мм	1,6	1,6	1,8
	кал.	16	16	15
– Кут		20°	20°	34°
макс. місткість магазину		105	105	105
Розміри (без акумуляторної батареї)				
– Висота	мм	283	283	323
– Ширина	мм	96	96	95
– Довжина із захистом заготовки	мм	336	336	385
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	кг	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Рекомендована температура навколишнього середовища при заряджанні	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Допустима температура навколишнього середовища при експлуатації ^{B)} і при зберіганні	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Сумісні акумулятори		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Рекомендовані акумуляторні батареї		GBA 18V... ≥ 2,0 A год ProCORE18V... ≥ 4,0 A год	GBA 18V... ≥ 2,0 A год ProCORE18V... ≥ 4,0 A год	GBA 18V... ≥ 2,0 A год ProCORE18V... ≥ 4,0 A год
Рекомендовані зарядні пристрої		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) в залежності від використовуваної акумуляторної батареї

B) Обмежена потужність при температурі < 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Значення звукової емісії визначені відповідно до EN 60745-2-16 .				
А-зважений рівень звукового тиску від електроінструмента, як правило, становить:				
Рівень звукового тиску	дБ(A)	88	88	88
Рівень звукової потужності	дБ(A)	99	99	99
Похибка K	дБ	3	3	3
Вдягайте навушники!				
Сумарна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) і похибка K, визначені відповідно до EN 60745-2-16 :				
a_h	м/с ²	<2,5	<2,5	<2,5
K	м/с ²	1,5	1,5	1,5

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

- ▶ **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.

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 літійово-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 215).

Тип акумуляторної батареї GBA 18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 3-х зелених	60–100 %
Свічення 2-х зелених	30–60 %
Свічення 1-го зеленого	5–30 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Тип акумуляторної батареї ProCORE18V...



Світлодіод	Ємність
Свічення 5-и зелених	80–100 %
Свічення 4-х зелених	60–80 %
Свічення 3-х зелених	40–60 %
Свічення 2-х зелених	20–40 %
Свічення 1-го зеленого	5–20 %
Блимання 1-го зеленого	0–5 %

Вказівки щодо оптимального поводження з акумулятором

Захищайте акумулятор від 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 усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.

Заповнення магазину (див. мал. A1–A4)

- ▶ **Перш ніж налаштувати електроінструмент, міняйте приладдя або відкласти електроінструмент,**

виймайте акумулятор. Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску електроінструмента.

Використовуйте лише оригінальне Bosch приладдя.

Особливо точні деталі електроінструмента, такі як магазин, вихідний отвір та спусковий канал, підходять для використання скоб і цвяхів **Bosch**. Інші виробники використовують сталь іншої якості та інші розміри.

Вказівка: використовуйте лише кріпильні матеріали, що зазначені у таблиці «Технічні характеристики».

Використання недоволених 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 очистіть штовхач магазину **(15)** та переконайтеся, що магазин **(14)** не забруднений.
- Вставте відповідну смужку цвяхів **(20)** у Т-подібний отвір в кінці магазину **(14)**.
- Просуньте смужку цвяхів вперед у магазині, доки останній цвях не зупиниться перед пружиною магазину **(21)**.

Вказівка: електронний контроль розпізнає, чи знаходяться цвяхи у магазині. Якщо спускова скоба притискається при порожньому магазині, процес забивання не спрацює. 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 забито тільки після натискання пускового гачка **(6)**. Наступні операції забивання можуть бути виконані тільки після повернення пускового гачка і спускової скоби в початкове положення.

Контактне спрацювання з автоматичним поверненням

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 спрацювання**» цвях також можна забити з одноразовим спрацюванням.

Початок роботи

Увімкнення/вимкнення

- Щоб **увімкнути** електроінструмент, натисніть на вимикач **(7)**.
Загоряється інтерфейс користувача.
GNH 18V-64-2 M/GNH 18V-64 MD: одноразове спрацювання активоване, індикатор одноразового спрацювання **(31)** світиться.
- Щоб **вимкнути** електроінструмент, натисніть на вимикач **(7)**.

Вистрілювання цвяха – одноразове спрацювання

- 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 відсадування електроінструмента від заготовки.

Індикатори стану

Індикатор стану електроінструмента (22)		
Колір	Значення	Рішення
Зелений	Електроінструмент увімкнений і готовий до роботи.	–
Жовтий	Результат 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	– Другий перемикач натиснуто занадто рано. – Другий перемикач не натиснуто впродовж 5 секунд, прилад автоматично вимикається. – Перемикачі натиснуто в неправильній послідовності (наприклад, пусковий гачок	– Трохи зачекайте, доки індикація стану засвітиться зеленим. – Електроінструмент знову готовий до використання.

- Для подальшого процесу забивання повністю підніміть електроінструмент від заготовки та знову встановіть його в потрібному місці.

Вистрілювання цвяха – контактне спрацювання (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Увімкніть електроінструмент.
- Активуйте контактне спрацювання короткочасним натисканням кнопки «Режим» **(30)**.
Засвічується індикація контактного спрацювання **(32)**.
- 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 спрацювання, повторно натиснувши кнопку «Режим» **(30)**.
Засвічується індикація одиночного спрацювання **(31)**.

Інтерфейс користувача (див. мал. B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Інтерфейс користувача **(10)** слугує для вибору режиму роботи, а також для індикації стану електроінструмента.

GNH 18V-64-2: Інтерфейс користувача **(10)** слугує для вмикання та вимикання підсвітлювального світлодіода та для індикації стану електроінструмента.

Індикатор стану електроінструмента (22)

Колір	Значення	Рішення
	натиснуто перед тим, як прилад перейшов у режим контактного спрацювання)	– Знову виконайте процес забивання і при цьому дотримуйтеся правильної послідовності натискання. – GNN 18V-64-2 MGNH 18V-64 MD: Виконайте заміну через інтерфейс користувача системи спрацювання.

Індикатор зарядженості акумуляторної батареї (23)

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 **(26)**, щоб скинути лічильник техобслуговування після технічного обслуговування.

Увімкнення/вимкнення підсвітлювального світлодіода (GNN 18V-64-2)

Для увімкнення або вимкнення підсвітлювального світлодіода натисніть кнопку підсвітлювального світлодіода **(27)**.

Увімкнення/вимкнення підсвітлювального світлодіода (GNN 18V-64-2 M, GNN 18V-64 MD)

Підсвітлювальний світлодіод автоматично вмикається перед процесом забивання та автоматично вимикається після процесу забивання.

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 заклинитися 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 прострілів, 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)

- Потягніть штовхач магазину **(15)** з натиснутим елементом цвяха **(16)** назад, доки елемент цвяха не відпустить останній цвях, а потім обережно направляйте штовхач магазину вперед до початку магазину **(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 (9).
- 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.

План технічного обслуговування

- Очистіть магазин (14). Видаліть будь-яку пластикову або деревну тирсу, яка може накопичуватися в

- 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 (9).
- 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, теплом місці.

Якщо електроінструмент не використовуватиметься протягом тривалого періоду часу, відкрийте деталі сталевго інструменту дрібним шаром масла. Це запобігає накопиченню іржі.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- **Перед усіма маніпуляціями з електроінструментом (напр., технічним обслуговуванням, заміною робочого інструмента тощо), а також при його транспортуванні і зберіганні виймайте акумуляторну батарею з електроінструменту.** При ненавмисному включенні вимикача існує небезпека поранення.
- **Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.**

магазині під час роботи. Регулярно очищуйте електроінструмент за допомогою стисненого повітря.

Заходи	Обґрунтування	Виконання
Очистіть магазин (14) і штовхач магазину (15).	Запобігає застрягання цвяха.	– Щодня продувайте магазин/штовхач магазину стисненим повітрям.

Заходи	Обґрунтування	Виконання
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 або пошкоджені.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	Магазин (14) порожній.	– Знову заповніть магазин. (див. „Заповнення магазину (див. мал. A1-A4)“, Сторінка 214)
	Спускова скоба (2) зігнута.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	Електроніка несправна.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.
Електроінструмент готовий до використання, але цвяхи не вистрілюються.	Інтерфейс користувача (10) несправний.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.
	Можливий дефект у наступних компонентах: – Пусковий гачок (6) – Бойок – Двигун або приводний ремінь – Електроніка – Гумові стрічки	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	У пусковому механізмі накопичилися сторонні елементи.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	У вихідному отворі (18) або в магазині (14) накопичилися сторонні предмети.	– Очистіть вихідний отвір (18) або магазин (14) .
	У пусковому каналі застряг цвях.	– Усуньте заклинювання. (див. „Усунення застрягання (див. мал. E1-E2)“, Сторінка 217)
	Штовхач магазину (15) несправний.	– За потреби очистіть штовхач магазину (15) та переконайтеся, що магазин (14) не забруднений.
	Пружина штовхача магазину занадто слабка або несправна.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
	Використовувані кріплення заборонені.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріплення

Проблема	Причина	Усунення
		(цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні характеристики».
	Магазин (14) порожній.	– Знову заповніть магазин. (див. „Заповнення магазину (див. мал. A1–A4)“, Сторінка 214)
	Активована неправильна послідовність забивання.	– Знову виконайте процес забивання і при цьому дотримуйтеся правильної послідовності натискання. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Виконайте заміну через інтерфейс користувача системи спрацювання.
Цвяхи забиваються занадто глибоко.	Обмежувач глибини налаштований надто глибоко.	– Встановіть обмежувач глибини на потрібну глибину. (див. „Налаштування обмежувача глибини (див. мал. D)“, Сторінка 217)
	Буфер зношений.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
Цвяхи забиваються не достатньо глибоко.	Акумулятор не заряджений або несправний.	– Повністю зарядіть акумулятор або замініть його.
	Кріплення занадто довгі.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріплення (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні характеристики».
	Обмежувач глибини налаштований надто високо.	– Встановіть обмежувач глибини на потрібну глибину. (див. „Налаштування обмежувача глибини (див. мал. D)“, Сторінка 217)
Електроінструмент пропускає цвяхи або має надмірну швидкість подачі.	Використовувані кріплення заборонені.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріплення (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні характеристики».
	Пружина штовхача магазину занадто слабка або несправна.	– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch. Фахівці замінять деталь.
Цвяхи часто застрягають у спусковому каналі.	Використовувані кріплення заборонені.	– Використовуйте лише оригінальне приладдя. Дозволяється використовувати тільки кріплення (цвяхи, скоби тощо), зазначені в таблиці «Технічні характеристики».
		– Зверніться в авторизовану сервісну майстерню Bosch.
	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
	Цвяхи використовуються для недозвеного матеріалу (наприклад, бетон, камінь).	– Використовуйте цвяхозабивач лише для дозвеного матеріалу. (див. „Призначення приладу“, Сторінка 211)

Сервіс і консультації з питань застосування

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою: www.bosch-pt.com. Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту. Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

Бош Сервісний Центр електроінструментів
вул. Крайня 1
02660 Київ 60
Тел.: +380 44 490 2407
Факс: +380 44 512 0591
E-Mail: pt-service@ua.bosch.com
www.bosch-professional.com/ua/uk

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень за- значена в Національному гарантійному талоні.

Адреси інших сервісних центрів наведено нижче:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспортування

На рекомендовані літєво-іонні акумуляторні батареї розповсюджуються вимоги щодо транспортування небезпечних вантажів. Акумуляторні батареї можуть перевозитися користувачем автомобільним транспортом без потреби дотримання додаткових норм.

При пересилці третіми особами (напр.: повітряним транспортом або транспортним експедитором) потрібно дотримуватися особливих вимог щодо упаковки та маркування. У цьому випадку у підготовці посилки повинен брати участь експерт з небезпечних вантажів. Відсилайте акумуляторну батарею лише з непошкодженим корпусом. Заклейте відкриті контакти та запакуйте акумуляторну батарею так, щоб вона не совалася в упаковці. Дотримуйтеся, будь ласка, також можливих додаткових національних приписів.

Утилізація



Електроприлади, акумуляторні батареї, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.



Не викидайте електроприлади та акумуляторні батареї/батарейки в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:

Відповідно до Європейської Директиви 2012/19/EU щодо відходів електричного та електронного обладнання та її перетворення в національне законодавство електроінструменти, які більше не придатні до використання, а також відповідно до Європейської Директиви 2006/66/EC несправні або відпрацьовані акумуляторні батареї/батарейки повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

При неправильній утилізації відпрацьовані електричні та електронні прилади можуть мати шкідливий вплив на навколишнє середовище та здоров'я людини через можливу наявність небезпечних речовин.

Акумулятори/батарейки:

Літєво-іонні:

Будь ласка, зважайте на вказівки в розділі Транспортування (див. „Транспортування“, Сторінка 220).

Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар.

Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген.

Өндірілген мерзімі Нұсқаулық мұқабасының соңғы бетінде көрсетілген.

Импорттерге 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 тексеруізі (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

Көрсетілген қызмет ету мерзімі тұтынушы аталмыш нұсқаулықтың талаптарын орындаған жағдайда ғана жарамды болады.

Істен шығу себептерінің тізімі

- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз

Пайдаланушының мүмкін қателіктері

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- жауын – шашын кезінде сыртта пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз

Шекті күй белгілері

- тоқ сымның тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

- Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 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 MEMCT 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

Жалпы электр құралды қауіпсіздік нұсқаулары



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және

ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған Электр құрал атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- **Жұмыс орнын таза және жарық ұстаңыз.** Ластаған және қараңғы жайларда сәтсіз оқиғалар болуы мүмкін.
- **Электр құрылғысын жарылатын атмосферада пайдаланбаңыз, мысалы, жанатын сұйықтық, газ немесе шаң бар болғанда.** Электр құрал ұшқындарды жасайды, ал олар шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- **Балалар мен бақылаушыларды электр құралынан алыс ұстаңыз.** Алданулар бақылау жоғалуына алып келуі мүмкін.
- Жабдық тұрмыстық жағдайларда, коммерциялық аймақтарда және қоғамдық жерлерде, зиянды және қауіпті өндірістік факторлар жоқ кіші электр тұтынуы бар өндірістік аймақтарында жұмыс істеу үшін арналған.

Электр қауіпсіздігі

- **Электр айырлары розеткаға сай боулы тиіс. Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпі пайда болады.
- **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз. Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз.** Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендейді.
- **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

Жеке қауіпсіздік

- ▶ **Электр құралды пайдалануда абай болыңыз, жұмысыңызды бақылаңыз және парасатты пайдаланыңыз. Электр құралды шаршаған кезде немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі әсер еткен кезде пайдаланбаңыз.** Электр құралын пайдалану кезінде аңсыздық ауыр жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Жеке қорғайтын жабдықтарды пайдаланыңыз. Әрдайым көз қорғанысын тағыңыз.** Шаң маскасы, сырғанбайтын қауіпсіздік аяқ киімдері, шлем немесе есту қорғаныштары сияқты қорғағыш жабдықтары тиісті жағдайларда қолданып жеке жарақаттануларды 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 қосылы электр құралын тоққа қосу сәтсіз оқиғаға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын келген реттеу сынасын немесе кілтті алып қойыңыз.** Электр құралының айналатын бөлігінде қалған кілт немесе сына жеке жарақаттануға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Көп күш істетпеңіз. Әрдайым тиісті таяныш пен тең салмақтылықты сақтаңыз.** Бұл күтілмеген жағдайларда электр құралдың бақылануын сақтайды.
- ▶ **Тиісті киім киіңіз. Бос киім мен әшекейлерді киймеңіз. Шашыңызды, киімді және қолғапты жылжымалы бөлшектерден алыс ұстаңыз.** Бос киімдер, әшекейлер немесе ұзын шаш жылжымалы бөлшектерге тартылып қалуы мүмкін.
- ▶ **Егер шаң шығарып жинау жабдықтарына қосу құрылғылары берліген болса, онда олар қосылы болуына және тиісті ретте қолдануына көз жеткізіңіз.** Шаң жинауды пайдалану шаңға байланысты зияндарды кемейтеді.
- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ! Энергиямен жабдықтаудың толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз.** Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.
- ▶ **Аталмыш пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес білікті қызметкерлер құрамына электр құралын реттеу, монтаждау, қолданысқа енгізу және оған қызмет көрсету әрекеттерімен таныс тұлғалар жатады.**
- ▶ **Электр құралымен жұмыс істеуге 18 жасқа толған, техникалық сипаттаманы, пайдалану жөніндегі нұсқаулықты және қауіпсіздік ережелерін оқып шыққан тұлғаларға рұқсат етіледі.**

- ▶ Дене, сезім немесе ақыл-ой қабілеттері шектеулі немесе тәжірибесі мен білімі жеткіліксіз адамдар олардың қауіпсіздігі үшін жауапты тұлғаның бақылауында болмаса немесе электр құралын пайдалану бойынша нұсқау алмаған болса, бұйымды пайдаланбауы тиіс.

Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз.** Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышты дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.
- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қояудан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз. Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз.** Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын ұқыпты күтіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе 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.

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.

Қызмет көрсету

- ▶ **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.

Шегеқаққыш машинаның қауіпсіздік ескертулері

- ▶ **Құралда шегелердің бар екендігіне әрдайым ескеріңіз.** Шегеқаққыш машинаны ұқыпсыз пайдалану шегенің атылуына және жеке жарақат алуға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Аспапты өзіңізге немесе кез келген басқа адамға қаратпаңыз.** Күтпеген басылу шегелерді босатып, нәтижесінде жарақат алуға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Аспапты дайындамаға қатты басқанда ғана істетіңіз.** Егер құрал дайындамаға тимей тұрса, шеге нысаннан ұрылып ұшып кетуі мүмкін.
- ▶ **Егер шегелер құрал ішінде қысылса, құралды тоқ көзінен ажыратыңыз.** Қысылған шегені алып тастау кезінде шегеқаққыш машина тоққа қосылуы болса, ол кездейсоқ іске қосылуы мүмкін.
- ▶ **Қысылған шегені алып тастау барысында абайлаңыз.** Механизмі қысу әсерінде болып, шеге қысылған күйден шығатын кезде күшпен босап кетуі мүмкін.
- ▶ **Бұл шегеқаққыш машинаны электрлік кабельдерді қысу үшін пайдаланбаңыз.** Ол электр кабельдерді орнатуға арналмаған болып электр кабельдердің оқшаулауын зақымдауы мүмкін, бұл арқылы ол электр тоқ соғу немесе өрт пайда болуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Шегеқаққыш машинаны шегелерді жүктеу немесе шығару, керек-жарақтарды баптау немесе өзгерту кезінде қуат көзінен ажыратыңыз.** Шегеқаққыш машина қуат көзіне қосылуы болса кездейсоқ іске қосылып, нәтижесінде дене жарақатын алуға әкелуі мүмкін.
- ▶ **Шегелерді әсіресе жүктеу және шығару барысында пайдалану кезінде мұқият болыңыз.** Шегелердің дене жарақатына әкелуі мүмкін өткір ұштары бар.
- ▶ **Бұл шегеқаққыш машинаны пайдаланбаған және бір пайдалану позициясынан басқасына жылжытқан жағдайда, саусағыңызды іске қосу механизмінен алшақ ұстаңыз.** Күтпеген басылу шегені босатып, нәтижесінде жарақат алуға әкелуі мүмкін.

- ▶ **Шегенің жасырулы сыммен жанасуы мүмкін жұмысты орындау кезінде, шегеқаққыш машинаны оқшауланған ұстау беттерінен ұстаңыз.** Егер шеге "кернеулі" сымға тисе, шегеқаққыш машинаның ашық металл бөлшектерін "кернеулендіріп", пайдаланушыны электрлік ток соғуы мүмкін.
- ▶ **Шегеқаққыш машинаны пайдалану кезінде мықтап ұстаңыз.** Шегеқаққыш машинаның басқарылмайтын кері соғуы кездейсоқ іске қосуға әкелуі мүмкін, нәтижесінде дене жарақатына әкеледі.
- ▶ **Дененің қол және аяқ сияқты барлық бөлігін құралдың атылу бағытынан алшақ ұстаңыз.** Шеге дайындамаға, сондай-ақ оның артында тұрған кез-келген затқа кіріп, нәтижесінде дене жарақатына әкелуі мүмкін.
- ▶ **Шегеқаққыш машинаны пайдалану кезінде, дененің қол және аяқ сияқты барлық бөлігін шегенің дайындамаға қағылатын аймағынан алшақ ұстаңыз.** Шеге ауытқып, дайындамадан шығып кетуі мүмкін, нәтижесінде дене жарақатына әкелуі мүмкін.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырылған сымдарды табыңыз немесе жауапты жергілікті ұйым өкілдерін шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Аккумулятор зақымдалған немесе дұрыс пайдаланылмаған жағдайда, одан бу шығуы мүмкін. Аккумулятор жанып немесе жарылып қалуы мүмкін.** Таза ауа ішке тартыңыз және шағымдар болса, дәрігердің көмегіне жүгініңіз. Бу тыныс алу жолдарын тітіркендіруі мүмкін.
- ▶ **Аккумуляторды ашпаңыз.** Қысқа тұйықталу қаупі бар.
- ▶ **Шеге немесе бұрауыш сияқты ұшты заттар немесе сыртқы әсер арқылы аккумулятор зақымдануы мүмкін.** Бұл қысқа тұйықталуға алып келіп, аккумулятор жануы, түтін шығаруы, жарылуы немесе қызып кетуі мүмкін.
- ▶ **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.

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 деректер" кестесінде белгіленген қағылатын заттарды (шеге, қапсырма және т.б.) пайдалануға болады.

Нұсқау: электр құралы металл не бетонға шеге қағуға арналмаған.

GNN 18V-64-2 M, GNN 18V-64 MD: тұғырда, сатыда немесе басқа 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 бізмәртелі іске қосу режимін пайдаланыңыз.

Көрсетілген құрамды бөлшектер

Көрсетілген құрамды бөлшектердің нөмірлері графикалық беттегі электр құралының көрсетіліміне қатысты болып келеді.

- (1) Дайындама қорғағышы
- (2) Іске қосу сақтандырғышы
- (3) Итергіш каналды ашуға/жабуға арналған қыспа интірек
- (4) Тереңдік шектегішін реттеу индикаторы
- (5) Тереңдік шектегішінің реттегіш дөңгелегі
- (6) Іске қосу құрылғысы
- (7) Ажыратқыш
- (8) Аккумуляторды босату түймесі
- (9) Аккумулятор

- (10) Пайдаланушы интерфейсі
- (11) Жұмыс шамы
- (12) Дайындама қорғағышын сақтау орны
- (13) Таспа ілмегі
- (14) Қорап
- (15) Қорап қалқаны
- (16) Шеге қармағышы
- (17) Толтыру индикаторының көру терезесі
- (18) Ауыз
- (19) Тұтқа (беті оқшауланған)
- (20) Шеге таспасы^{a)}
- (21) Қорап серіппесі

Пайдаланушы интерфейсі

- (22) Күй индикаторы
- (23) Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы
- (24) Төмен техникалық қызмет көрсету деңгейі
- (25) Жоғары техникалық қызмет көрсету деңгейі
- (26) Бастапқы күйге қайтару түймесі

GNN 18V-64-2:

- (27) Жұмыс шамының түймесі
- (28) "Қосулы" жұмыс шамының индикаторы
- (29) "Өшірулі" жұмыс шамының индикаторы

GNN 18V-64-2 M, GNN 18V-64 MD:

- (30) Режим түймесі
- (31) Бізмәртелі іске қосу индикаторы
- (32) Түйіспелі іске қосу индикаторы

a) Бейнеленген немесе сипатталған керек-жарақтар стандартты жеткізілім жиынтығымен қамтылмайды. Толық керек-жарақтарды біздің керек-жарақтар бағдарламасынан табасыз.

Техникалық мәліметтер

Аккумуляторлық шеге қаққыш		GNN 18V-64-2	GNN 18V-64-2 M	GNN 18V-64 MD
Өнім нөмірі		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Номиналды кернеу	B=	18	18	18
Іске қосу жүйелері				
– Қорғаныс реттілігі бар бір рет іске қосу тетігі		●	●	●
– Автоматты кері қозғалысы бар түйіспелі іске қосу тетігі		–	●	●
Қағылатын зат				
– Түрі		Тұйықтаушы бүркеншігі бар шеге	Тұйықтаушы бүркеншігі бар шеге	D тәрізді бүркеншігі бар шеге
– Ұзындығы	мм	32–64	32–64	32–64
– Диаметрі	мм	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Бұрыш		20°	20°	34°

Аккумуляторлық шеге қаққыш		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Қораптың макс. сыйымдылығы		105	105	105
Өлшемі (аккумуляторсыз)				
– Биіктігі	мм	283	283	323
– Ені	мм	96	96	95
– Дайындама қорғағышымен ұзындығы	мм	336	336	385
Салмағы EPTA-Procedure 01:2014 құжатына сай ^{A)}	кг	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Зарядтау кезіндегі ұсынылатын қоршаған орта температурасы	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Жұмыс кезіндегі ^{B)} және сақтау кезіндегі рұқсат етілген қоршаған орта температурасы	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Үйлесімді аккумуляторлар		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Ұсынылатын аккумуляторлар		GBA 18V... ≥ 2,0 A-caf ProCORE18V... ≥ 4,0 A-caf	GBA 18V... ≥ 2,0 A-caf ProCORE18V... ≥ 4,0 A-caf	GBA 18V... ≥ 2,0 A-caf ProCORE18V... ≥ 4,0 A-caf
Ұсынылатын зарядтағыш құрылғылар		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) пайдаланған аккумуляторға байланысты

B) <0 °C температураларында қуаты шектелген

C) GBA 18V... үлгісімен 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
EN 60745-2-16 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.				
Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады:				
Дыбыстық қысым деңгейі	дБ(A)	88	88	88
Дыбыстық қуат деңгейі	дБ(A)	99	99	99
К дәлсіздігі	дБ	3	3	3
Құлақ қорғанысын тағыңыз!				
Жалпы діріл мәндері a_h (үш бағыттың векторлық қосындысы) және К дәлсіздігі, EN 60745-2-16 бойынша есептелген:				
a_h	м/с ²	<2,5	<2,5	<2,5
K	м/с ²	1,5	1,5	1,5

Осы нұсқауларда келтірілген діріл деңгейі және шуыл эмиссиясының көрсеткіші заңды өлшеу әдісі бойынша өлшенген және оларды электр құралдарын бір-бірімен салыстыру үшін пайдалануға болады. Олармен алдыңғы тербелу және шу шығаруды бағалауға болады.

Берілген тербелу деңгейі мен шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл

бүкіл жұмыс уақыты үшін тербелу және шуыл шығаруды қатты көтеруі мүмкін.

Дірілдеу деңгейі мен шуыл шығару мәнін нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу деңгейі және жұмыс уақытындағы шуыл шығару мәнін төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр

құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.

Аккумулятор

- **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

Bosch компаниясы аккумуляторлық электр құралдарын аккумуляторсыз да сатады. Электр құралыңыздың жеткізілім жиынтығында аккумулятордың бар-жоғын қаптауыштан біліп алуға болады.

Аккумуляторды зарядтау

- **Тек техникалық мәліметтерде жазылған зарядтау құралдарын пайдаланыңыз.** Тек қана осы зарядтау құралдары сіздің электр құралыңыздың ішінде литий-иондық аккумулятормен сәйкес.

Ескерте: Литий-ионды батареялар халықаралық тасымалдау ережелеріне сәйкес ішінара зарядталған күйде жеткізіледі. Аккумулятордың толық қуатын пайдалану үшін оны алғаш рет пайдаланудан бұрын толық зарядтаңыз.

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 228).

Аккумулятор түрі GBA 18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 3× жасыл	60–100%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	30–60%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–30%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

Аккумулятор түрі ProCORE18V...



Жарық диоды	Қуаты
Үздіксіз жарық 5× жасыл	80–100%
Үздіксіз жарық 4× жасыл	60–80%
Үздіксіз жарық 3× жасыл	40–60%
Үздіксіз жарық 2× жасыл	20–40%
Үздіксіз жарық 1× жасыл	5–20%
Жыпылықтайтын жарық 1× жасыл	0–5%

Аккумуляторды оңтайлы пайдалану туралы нұсқаулар

Аккумуляторды сұйықтықтардан және ылғалдан қорғаңыз.

Аккумуляторды тек –20 °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

- **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.

Қорапты жабдықтау (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 бөліктері **Bosch** ұсынған қапсырма, шеге мен штифтеріне сәйкестендірілген. Басқа өндірушілер басқа болат сапасын және өлшемдерді пайдаланады.

Нұсқау: тек "Техникалық деректер" кестесінде келтірілген қағылатын заттарды пайдаланыңыз.

Рұқсат етілмеген қағылатын заттарды пайдалану электр құралының зақымдалуына және жарақат алуға әкелуі мүмкін.

Қорапты толтыру барысында электр құралын, ауыз (18) не өз денеңізге, не басқа адамдарға бағытталмайтындай ұстап тұрыңыз.

- Қажет болса, қорап қалқанын (15) тазалаңыз да, қораптың (14) ластанбағанына көз жеткізіңіз.
- Жарамды шеге таспасын (20) қораптың (14) ұшындағы Т тәрізді ойыққа салыңыз.
- Шеге таспасын, соңғы шеге қорап серіппесінің (21) алдында жатқанша, алға қарай қорап ішіне 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 бірімәртелі 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 бірімәртелі іске қосу арқылы да қағуға болады.

Қолданысқа енгізу

Қосу/өшіру

- Электр құралын **қосу** үшін ажыратқышты (7) басыңыз. Пайдаланушы интерфейсі жанады.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: бірімәртелі іске қосу белсенді болып, бірімәртелі іске қосу индикаторы (31) жанады.
- Электр құралын **өшіру** үшін ажыратқышты (7) басыңыз.

Шеге шығару – бірімәртелі 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Электр құралын қосыңыз.
- Режим түймесін (30) қысқаша басу арқылы түйіспелі іске қосу режимін белсендіріңіз. Түйіспелі іске қосу индикаторы (32) 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 **(30)** қайта басу арқылы біртәртелі іске қосу режиміне ауысыңыз. Біртәртелі іске қосу индикаторы **(31)** жанады.

Пайдаланушы интерфейсі (B1–B2 суреттерін қараңыз)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: пайдаланушы интерфейсі **(10)** электр құралының жұмыс режимін таңдау және күйін көрсету үшін қолданылады.

GNH 18V-64-2: пайдаланушы интерфейсі **(10)** жұмыс шамын қосу және өшіру, сондай-ақ электр құралының күйін көрсету үшін қолданылады.

Күй көрсеткіштері

Электр құралының күй индикаторы (22)		
Түсі	Мағынасы	Шешімі
жасыл	Электр құралы қосуды және пайдалануға дайын.	–
сары	Оқиға назарыңызды талап етеді: критикалық температура, аккумулятор заряды таусылаын деп қалды немесе техникалық қызмет көрсету қажет.	– Электр құралын суытыңыз. – Аккумуляторды алмастырыңыз немесе зарядтаңыз. – Техникалық қызмет көрсетуге тапсырыс беріңіз.
қызыл	Электр құралы жұмысқа дайын емес. Себебі: электр құралы қатты қызып кетті, аккумулятор заряды таусылды немесе механикалық ақау орын алды.	– Электр құралын суытыңыз. – Аккумуляторды алмастырыңыз немесе зарядтаңыз. – Техникалық қызмет көрсетуге тапсырыс беріңіз.
қызыл түспен жыпылықтайды	– Екінші ажыратқыш тым ерте басылды. – Екінші ажыратқыш 5 секунд ішінде басылды, құрылғы автоматты түрде өшіріледі. – Ажыратқыштар қате реттілікпен қолданылды (мысалы, іске қосу құрылғысы, құрылғы түйіспелі іске қосу режиміне ауыстырылмас бұрын басылды)	– Күй индикаторы жасыл түспен жанғанша күтіңіз. – Электр құралы жұмысқа қайтадан дайын. – Қағу процесін жаңадан орындаңыз және бұл ретте дұрыс іске қосу реттілігін сақтаңыз. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: пайдаланушы интерфейсі арқылы іске қосу жүйесін өзгертіңіз.

Аккумулятор заряды деңгейінің индикаторы (23)		
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 **(26)** басыңыз.

Жұмыс шамын қосу/өшіру (GNH 18V-64-2)

Жұмыс шамын қосу немесе өшіру үшін жұмыс шамының түймесін **(27)** басыңыз.

Жұмыс шамын қосу/өшіру (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Жұмыс шамы қағу процесінен бұрын автоматты түрде қосылып, қағу процесінен кейін автоматты түрде өшіп қалады.

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 әлсізденуіне 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)

- Қорап қалқанын (15), шеге қармағышын (16) баса отырып, шеге қармағыш соңғы шегені босатқанша, артқа тартыңыз да, содан кейін қорап қалқанын қораптың (14) басына дейін абайлап алға апарыңыз.

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 (9) 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 (9) 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 жылжитқан 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

- **Аккумуляторды электр құралмен кез келген жұмыстарды (мысалы, орнату, қызмет көрсету, т.б.) бастау алдында, сондай-ақ, электр құралды тасымалдау және сақтау кезінде шығарыңыз.** Қосқыш/өшіргішке кездейсоқ тию жарақаттану қаупін тудырады.
- **Жақсы әрі сенімді жұмыс істеу үшін электр құралы мен желдеткіш тесікті таза ұстаңыз.**

Өнімдерді олардың сақтығын қамтамасыз ететін, өнімдерге атмосфералық жауын-шашынның тиюіне және

асқын температура көздерінің (температураның шұғыл өзгерісінің), соның ішінде күн сәулелерінің әсер етуіне жол бермейтін дүкендерде, бөлімдерде (секцияларда), павильондар мен киоскілерде сатуға болады.

Сатушы (өндіруші) сатып алушыға өнімдер туралы қажетті және шынайы ақпаратты беріп, өнімдерді тиісінше таңдау мүмкіндігін қамтамасыз етуге міндетті. Өнімдер туралы ақпарат міндетті түрде тізімі Ресей Федерациясының заңнамасымен белгіленген мәліметтерді қамтуы тиіс.

Егер тұтынушы сатып алатын өнімдер әлдеқашан пайдаланылған немесе өнімдерде ақаулық (ақаулықтар) жойылған болса, тұтынушыға бұл туралы ақпарат берілуі тиіс.

Өнімдерді сату процесінің аясында төмендегі қауіпсіздік талаптары орындалуы тиіс:

- Сатушы сатып алушыға ұйымының фирмалық атауы, орналасқан жері (мекенжайы) және жұмыс режимі туралы мәліметтер беруге міндетті;
- Сауда бөлмелеріндегі өнімдердің сынамалары сатып алушыға бұйымдардағы жазбалармен танысуға мүмкіндік беруі және визуалды тексерістен басқа бұйымдардың іске қосылуына әкелетін, сатып алушылар өз бетінше орындайтын ешқандай әрекеттерге жол бермеуі тиіс;
- Сатушы осы бұйымдардың белгіленген талаптарға сәйкестігінің растамасы, сертификаттардың немесе сәйкестік жөніндегі мәлімдемелердің бар болуы туралы ақпаратты сатып алушыға беруге міндетті;
- Идентификациялық сипаттары жоқ (жоғалған), жарамдылық мерзімі өтіп кеткен, бұзылу белгілері бар және пайдалану бойынша нұсқаулығы (кітапшасы), міндетті сәйкестік сертификаты немесе сәйкестік белгісі жоқ өнімдерді сатуға тыйым салынады.

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.

Ақаулықтарды жою

Мәселе	Себебі	Шешімі
Электр құралы жұмысқа дайын емес.	Аккумулятор зарядталмаған немесе аккумулятор бұзылған.	– Аккумуляторды толық зарядтаңыз немесе оны алмастырыңыз.
	Аккумулятор дұрыс орнатылмаған.	– Аккумулятордың тұтқаға тірелгенін қамтамасыз етіңіз.

Мәселе	Себебі	Шешімі
Электр құралы жұмысқа дайын, бірақ шегелер шығарылмай жатыр.	Аккумулятор температурасы тым жоғары немесе тым төмен.	– Аккумулятор оңтайлы жұмыс температурасына (қайта) жеткенше күтіңіз.
	Аккумулятор түйіспелері, қозғалтқыш немесе көтергіш магнит ластанған немесе бұзылған.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Сол жерде бөлікті алмастырыңыз.
	Қорап (14) іші бос.	– Қорапты қайта жабдықтаңыз. (қараңыз „Қорапты жабдықтау (A1–A4 суреттерін қараңыз)“, Бет 226)
	Іске қосу сақтандырғышы (2) қисайған.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Сол жерде бөлікті алмастырыңыз.
	Электроника бұзылған.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
	Пайдаланушы интерфейсі (10) ақаулы.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
	Төмендегі құрамдас бөліктердің ықтимал ақауы:	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Сол жерде бөлікті алмастырыңыз.
	– Іске қосу құрылғысы (6)	
	– Таңба	
	– Қозғалтқыш немесе трансмиссиялық таспа	
	– Электроника	
	– Резеңке таспалар	
	Бөгде заттар қағу механизмінде жиналды.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Сол жерде бөлікті алмастырыңыз.
	Бөгде заттар ауызда (18) немесе қорапта (14) жиналды.	– Ауызды (18) немесе қорапты (14) тазалаңыз.
	Бір шеге итергіш каналда қысылып қалды.	– Қысылған жерді босатыңыз. (қараңыз „Қысылған жерлерді босату (E1–E2 суреттерін қараңыз)“, Бет 229)
	Қорап қалқаны (15) ақаулы.	– Қажет болса, қорап қалқанын (15) тазалаңыз да, қораптың (14) ластанбағанына көз жеткізіңіз.
	Қорап қалқанының серіппесі тым әлсіз немесе бұзылған.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Сол жерде бөлікті алмастырыңыз.
	Пайдаланылатын қағылатын заттар рұқсат етілмейді.	– Тек түпнұсқа керек-жарақтарды пайдаланыңыз. Тек "Техникалық деректер" кестесінде белгіленген қағылатын заттарды (шеге, қапсырма және т.б.) пайдалануға болады.
	Қорап (14) іші бос.	– Қорапты қайта жабдықтаңыз. (қараңыз „Қорапты жабдықтау (A1–A4 суреттерін қараңыз)“, Бет 226)

Мәселе	Себебі	Шешімі
	Қате қағу реттілігі қолданылды.	– Қағу процесін жаңадан орындаңыз және бұл ретте дұрыс іске қосу реттілігін сақтаңыз. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: пайдаланушы интерфейсі арқылы іске қосу жүйесін өзгертіңіз.
Шегелер тым терең қағылып жатыр.	Тереңдік шектегіші тым терең реттелген.	– Тереңдік шектегішін қажетті тереңдікке дейін реттеңіз. (қараңыз „Тереңдік шектегішін реттеу (D суретін қараңыз)“, Бет 229)
	Буфер тозған.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Сол жерде бөлікті алмастырыңыз.
Шегелер қажетті тереңдікте қағылмай жатыр.	Акумулятор зарядталмаған немесе акумулятор бұзылған.	– Акумуляторды толық зарядтаңыз немесе оны алмастырыңыз.
	Қағылатын заттар тым ұзын.	– Тек түпнұсқа керек-жарақтарды пайдаланыңыз. Тек "Техникалық деректер" кестесінде белгіленген қағылатын заттарды (шеге, қапсырма және т.б.) пайдалануға болады.
	Тереңдік шектегіші тым жоғары реттелген.	– Тереңдік шектегішін қажетті тереңдікке дейін реттеңіз. (қараңыз „Тереңдік шектегішін реттеу (D суретін қараңыз)“, Бет 229)
Электр құралы шегелерді өткізіп жатыр немесе ырғағы тым жоғары.	Пайдаланылатын қағылатын заттар рұқсат етілмейді.	– Тек түпнұсқа керек-жарақтарды пайдаланыңыз. Тек "Техникалық деректер" кестесінде белгіленген қағылатын заттарды (шеге, қапсырма және т.б.) пайдалануға болады.
	Қорап қалқанының серіппесі тым әлсіз немесе бұзылған.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Сол жерде бөлікті алмастырыңыз.
Шегелер итергіш каналда жиі қысылып қалады.	Пайдаланылатын қағылатын заттар рұқсат етілмейді.	– Тек түпнұсқа керек-жарақтарды пайдаланыңыз. Тек "Техникалық деректер" кестесінде белгіленген қағылатын заттарды (шеге, қапсырма және т.б.) пайдалануға болады.
		– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
	Шегелер ескірген, шегелер арасындағы желім жапсыру күшінен айырылды.	– Жаңа шеге жолағын пайдаланыңыз
Шығарылған шегелер қисайған.	Таңба зақымдалған.	– Өкілетті Bosch қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз. Сол жерде бөлікті алмастырыңыз.
	Шегеқаққыш машина рұқсат етілмеген материал (мысалы, бетон, тас) үшін пайдаланылған.	– Шегеқаққыш машинаны тек рұқсат етілген материал үшін пайдаланыңыз. (қараңыз „Мақсаты бойынша қолдану“, Бет 224)

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

Қызмет көрсету орталығы өнімді жөндеу және оған техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарға жауап береді. Құрамдас бөлшектер бойынша кескін мен қосалқы бөлшектер туралы мәліметтер төмендегі мекенжай бойынша қолжетімді:

www.bosch-pt.com

Bosch қызметтік кеңес беру тобы біздің өнімдер және олардың керек-жарақтары туралы сұрақтарыңызға жауап береді.

Сұрақтар қою және қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру кезінде міндетті түрде өнімнің фирмалық тақтайшасындағы 10 таңбалы өнім нөмірін беріңіз.

Өндіруші талаптары мен нормаларының сақталуымен электр құралын жөндеу және кепілді қызмет көрсету барлық мемлекеттер аумағында тек “Роберт Бош” фирмалық немесе авторизацияланған қызмет көрсету орталықтарында орындалады. ЕСКЕРТУ! Заңсыз жолмен әкелінген өнімдерді пайдалану қауіпті, денсаулығыңызға зиян келтіруі мүмкін. Өнімдерді заңсыз жасау және тарату әкімшілік және қылмыстық тәртіп бойынша Заңмен қудаланады.

Қазақстан

Тұтынушыларға кеңес беру және шағымдарды қабылдау орталығы:

“Роберт Бош” (Robert Bosch) ЖШС

Алматы қ.,

Қазақстан Республикасы

050012

Муратбаев к., 180 үй

“Гермес” БО, 7 қабат

Тел.: +7 (727) 331 31 00

Факс: +7 (727) 233 07 87

E-Mail: ptka@bosch.com

Сервистік қызмет көрсету орталықтары мен қабылдау пункттерінің мекен-жайы туралы толық және өзекті ақпаратты Сіз: www.bosch-professional.kz ресми сайттан ала аласыз

Қызмет көрсету орталықтарының басқа да мекенжайларын мына жерден қараңыз:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Электр құралы кепілді пайдалану мерзімінің ішінде өндірушінің кесірінен істен шыққан жағдайда, өнім иесі төмендегі шарттар орындалғанда кепілдік бойынша тегін жөндеуге құқылы болады:

- механикалық зақымдардың жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулық талаптарының бұзылуы белгілерінің жоқтығы;
- пайдалану бойынша нұсқаулықта сатушының сату туралы белгісінің және сатып алушы қолтаңбасының бар болуы;
- электр құралы сериялық нөмірінің және кепілдік талонындағы сериялық нөмірдің сәйкестігі;
- біліксіз жөндеу белгілерінің жоқтығы.

Кепілдік төмендегі жағдайларда қолданылмайды:

- форс-мажор жағдайларына байланысты кез келген сынықтар;
- барлық электр құралдарындағыдай электр құралының қалыпты тозуы.

Жалғағыш контактілер, сымдар, қылшақтар және т.б. сияқты құрал бөлшектерінің қызмет ету мерзімін қысқартатын қалыпты тозу нәтижесінде қажеттілігі туындаған жөндеу кепілдік аясына кірмейді:

- табиғи тозу (ресурстың толық пайдаланылуы);
- қате орнату, рұқсатсыз модификациялау, қате қолдану, қызмет көрсету немесе сақтау ережелерін бұзу нәтижесінде істен шыққан жабдық пен оның бөлшектері;
- электр құралына артық жүктеме түскеннен орын алған ақаулар. (Құралға артық жүктеме түсудің шартсыз белгілеріне мыналар жатады: құбылу түсінің пайда болуы немесе электр құралы бөлшектері мен түйіндерінің деформациясы немесе қорытылуы, жоғары температура әсерінен электр қозғалтқышындағы сымдар оқшаулағышының қараюы немесе көмірленуі.)

Тасымалдау

Ұсынылған литий-иондық аккумуляторлар қауіпті тауарларға қойылатын талаптарға бағынады. Пайдаланушы аккумуляторларды көшеде қосымша құжаттарсыз тасымалдай алады.

Үшінші тұлғалар (мысалы, әуе көлігі немесе жіберу) орамаға және маркаларға қойылатын арнайы талаптарды сақтау керек. Жіберуге дайындау кезінде қауіпті жүктерді тасымалдау маманымен хабарласу керек.

Аккумуляторды корпусы зақымдалған болса ғана жіберіңіз. Ашық түйіспелерді желімдеңіз және аккумуляторды орамада қозғалмайтындай ораңыз. Қажет болса, қосымша ұлттық ережелерді сақтаңыз.

Көдеге жарату



Электр құралдарды, аккумуляторларды, керек-жарақтарды және орау материалдарын экологиялық тұрғыдан дұрыс утилизациялауға тапсыру керек.

Электр құралдарды және аккумуляторларды/батареяларды үй қоқысына тастамаңыз!

Тек қана ЕО елдері үшін:

Ескі электрлік және электрондық құрылғылар туралы 2012/19/EU еуропалық директивасы және оның ұлттық заңнамада қолданылуы бойынша пайдалануға бұдан былай жарамсыз электрлік құралдарды және 2006/66/ЕС еуропалық директивасы бойынша зақымдалған немесе ескірген аккумуляторларды/батареяларды бөлек жинап, қоршаған орта үшін қауіпсіз жолмен қайта өңдеуге жіберу қажет.

Қате жолмен кәдеге жаратылған ескі электрлік және электрондық құрылғылар қауіпті заттардың болу мүмкіндігіне байланысты қоршаған ортаға және адам денсаулығына зиянды әсер тигізуі мүмкін.

Акумуляторлар/батареялар:

Литий-иондық:

Тасымалдау бөліміндегі нұсқауларды орындаңыз (қараңыз „Тасымалдау“, Бет 233).

Română

Instrucțiuni de siguranță

Indicații generale de avertizare pentru scule electrice

⚠️ AVERTISMENT

Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a

instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul "sculă electrică" folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) sau la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

Siguranța la locul de muncă

- **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu sculele electrice în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- **Nu permiteți accesul copiilor și al spectatorilor în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul.

Siguranță electrică

- **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu modificați niciodată ștecherul. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice cu împământare (legate la masă).** Ștecherile nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețe împământate sau legate la masă ca țevi, instalații de încălzire, plite și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este împământat sau legat la masă.
- **Feriți sculele electrice de ploaie sau umezală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

- **Nu schimbați destinația cablului. Nu folosiți niciodată cablul pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ștecherul afară din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.
- **Atunci când lucrați cu o sculă electrică în aer liber, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- **Dacă nu poate fi evitată folosirea sculei electrice în mediu umed, folosiți o alimentare protejată printr-un dispozitiv de curent rezidual (RCD).** Utilizarea unui dispozitiv RCD reduce riscul de electrocutare.

Siguranța persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică. Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării sculelor electrice poate duce la răni grave.
- **Purtați echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, cască de protecție sau protecție auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați cleștii de reglare sau cheile fixe din aceasta.** O cheie sau un clește atașat la o componentă rotativă a sculei electrice poate provoca răni.
- **Nu vă întindeți pentru a lucra cu scula electrică. Mențineți-vă întotdeauna stabilitatea și echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine scula electrică în situații neașteptate.
- **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcămintea și mânușile 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.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- **Nu suprasolicitați scula electrică. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelu**

scop. Cu sula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.

- ▶ **Nu folosiți sula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a depozita sculele electrice.** Această măsură de prevenire împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor și nu lăsați să lucreze cu sula 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.** 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 sula electrică defectă. Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine dispozitivele de tăiere bine ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tăișuri ascuțite se înțepenesec în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți sula 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.

Manevrarea și utilizarea atentă a sculelor electrice cu acumulator

- ▶ **Încărcați acumulatorii numai în încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor tipuri de acumulator decât cele prevăzute pentru el, există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiți numai acumulatori special destinați sculelor electrice respective.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- ▶ **Ferțiți acumulatorii nefolosiți de agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea 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.

Întreținere

- ▶ **Încredințați sula 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.

Avertismente privind siguranța la utilizarea pistolului cu cuie

- ▶ **Pornește întotdeauna de la premisa să sula conțină cuie.** Manevrarea neatență a pistolului cu cuie poate duce la împușcarea accidentală a cuilor și poate provoca răniri.
- ▶ **Nu îndrepta sula spre tine sau spre persoanele din apropiere.** Declanșarea involuntară va determina împușcarea cuilor și va provoca răniri.
- ▶ **Nu acționa sula decât atunci când aceasta se sprijină ferm pe piesa de prelucrat.** Dacă sula nu se află în contact cu piesa de prelucrat, cuiul ar putea fi deviat în altă direcție, departe de ținta ta.
- ▶ **Deconectează sula de la sursa de energie electrică în cazul în care cuiul se blochează în sculă.** În momentul scoaterii unui cui blocat, pistolul cu cuie se poate activa în mod accidental atunci când este conectat la priza electrică.
- ▶ **Fii prudent atunci când scoți cuiul blocat.** Mecanismul poate fi în stare de compresie, iar cuiul poate fi împușcat în mod forțat atunci când se încearcă remedierea blocajului.
- ▶ **Nu utiliza acest pistol cu 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 cu cuie de la sursa de energie electrică atunci când încarci și descarci cuie, când efectuezi reglaje sau schimbi accesoriile.** Pistolul cu cuie poate fi activat accidental atunci când este conectat la sursa de energie electrică, ceea ce poate provoca răniri.
- ▶ **Ai grijă atunci când manipulezi cuie, mai ales în timpul încărcării și descărcării acestora.** Cuiule au vârfuri ascuțite care pot provoca răniri.
- ▶ **Ține degetele la distanță de declanșator atunci când nu utilizezi pistolul cu 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.
- ▶ **Țineți pistolul cu cuie de mânerul izolat 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 cu 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 sculei.** Cuiul ar putea penetra piesa de prelucrat, precum și orice obiect din spatele acesteia, ceea ce se poate solda cu răniri.
- ▶ **Când utilizezi pistolul cu cuie, ține toate membrele corpului, de exemplu, mâinile și picioarele, etc. la distanță de zona de împușcare a cuielor în piesa de prelucrat.** Cuiul ar putea devia și ieși din piesa de prelucrat, ceea ce poate duce la 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 incendii și 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 arde sau exploda.** Aerisiți bine încăperea și solicitați asistență medicală dacă starea dumneavoastră de sănătate se înrăutățește. Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.
- ▶ **Utilizează acumulatorul numai la produsele producătorului.** Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.



Feriți acumulatorul de căldură, de asemenea, de exemplu, de radiații solare continue, foc, murdărie, apă și umezeală. În caz contrar, există pericolul de explozie și scurtcircuit.

Descrierea produsului și a performanțelor sale



Citiți toate indicațiile și instrucțiunile de siguranță. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor de siguranță poate provoca electrocutare, incendii și/sau 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 (cui, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.

Observație: Scula electrică nu este destinată introducerii de cuie în metal sau beton.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Nu utiliza scula electrică în modul de declanșare prin contact cu revenire automată în timp ce lucrați pe o schelă, pe o scară sau pe un alt tip de platformă și este necesară schimbarea poziției de lucru. În acest caz, utilizează numai modul de declanșare 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 declanșare
- (3) Pârghie de tensionare pentru deschiderea/închiderea canalului de ejectare
- (4) Indicator pentru reglarea limitatorului de reglare a adâncimii
- (5) Rozetă de reglare pentru reglarea limitatorului de reglare a adâncimii
- (6) Declanșator
- (7) Comutator de pornire/oprire
- (8) Tastă de deblocare a acumulatorului
- (9) Acumulator
- (10) Interfață pentru utilizator
- (11) Lampă de lucru
- (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) Vizor al indicatorului de umplere
- (18) Vârf
- (19) Mâner (suprafață izolată de prindere)
- (20) Bandă de cuie^{a)}
- (21) Arcul magaziei

Interfață pentru utilizator

- (22) Indicator de stare
- (23) Indicator al nivelului de încărcare a acumulatorului
- (24) Indicator al treptei scăzute de întreținere
- (25) Indicator al treptei înalte de întreținere
- (26) Tastă de resetare
- GNH 18V-64-2:**
- (27) Lampă de lucru integrată în tastă
- (28) Indicator pentru lampa de lucru „activată”
- (29) Indicator pentru lampa de lucru „dezactivată”

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Tastă mod

(31) Indicatorul declanșării individuale**(32)** Indicatorul declanșării prin contact

- a) **Accesoriiile ilustrate sau descrise nu sunt incluse în pachetul de livrare standard. Toate accesoriile sunt disponibile în gama noastră de accesorii.**

Date tehnice

Pistol de împușcat cuie cu acumulator		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Număr de identificare		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Tensiune nominală	V=	18	18	18
Sisteme de declanșare				
– Declanșare individuală cu secvență de siguranță		●	●	●
– Declanșare prin contact cu revenire automată		–	●	●
Element de fixare				
– Tip		Cui cu cap înecat	Cui cu cap înecat	Cuie cu floare D
– Lungime	mm	32–64	32–64	32–64
– Diametru	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Unghi		20°	20°	34°
Capacitate maximă magazie		105	105	105
Dimensiuni (fără acumulator)				
– Înălțime	mm	283	283	323
– Lățime	mm	96	96	95
– Lungime cu protecție pentru piesa de prelucrat	mm	336	336	385
Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Temperatură ambiantă recomandată în timpul încărcării	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Temperatură ambiantă admisă în timpul funcționării ^{B)} și pe perioada depozitării	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Acumulatori compatibili		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Acumulatori recomandați		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Încărcătoare recomandate		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) În funcție de acumulatorul folosit

B) putere mai redusă la temperaturi < 0 °C

C) Putere mai redusă cu GBA 18V...

Valorile pot varia în funcție de produs și sunt supuse condițiilor de utilizare, precum și condițiilor de mediu. Pentru informații suplimentare, accesează www.bosch-professional.com/wac.

Informații privind zgomotul/vibrațiile

	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2:16 .			

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Nivelul de zgomot al sculei electrice evaluat după curba de filtrare A este în parametri normali:				
Nivel de presiune sonoră	dB(A)	88	88	88
Nivel de putere sonoră	dB(A)	99	99	99
Incertitudinea K	dB	3	3	3
Poartă câști antifonice!				
Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

Nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emise specificate în prezentele instrucțiuni au fost măsurate conform unei proceduri de măsurare standardizate și pot fi utilizate la compararea diferitelor scule electrice. Acestea pot fi folosite și pentru evaluarea provizorie a vibrațiilor și zgomotului emis.

Nivelul specificat al vibrațiilor și al zgomotului emis se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu, beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor și nivelul zgomotului emis se pot abate de la valorile specificate. Aceasta poate amplifica considerabil vibrațiile și zgomotul de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a vibrațiilor și a zgomotului ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este folosită efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a zgomotului pe întreg intervalul de lucru.

Stabiliți măsuri de siguranță suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibrațiilor, ca de exemplu: întreținerea sculei electrice și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Acumulator

- **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Sculă electrică cu acumulator **Bosch** achiziționată chiar și fără acumulator. Dacă în pachetul de livrare al sculei tale electrice este inclus un acumulator, îl poți scoate pe acesta din ambalaj.

Încărcarea acumulatorului

- **Folosiți numai încărcătoarele menționate în datele tehnice.** Numai aceste încărcătoare sunt adaptate la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.

Observație: Acumulatorii litiu-ion sunt livrați în stare parțial încărcată, conform reglementărilor internaționale privind

transportul. Pentru a asigura funcționarea la capacitate maximă a acumulatorului, încarcă complet acumulatorul înainte de prima utilizare.

Introducerea acumulatorului

Introdu acumulatorul încărcat în adaptorul pentru acumulator până când acesta se fixează.

Extragerea acumulatorului

Pentru extragerea acumulatorului, apasă tasta de deblocare și extrage acumulatorul. **Nu forța.**

Acumulatorul este prevăzut cu 2 trepte de blocare, care au rolul de a preveni căderea acumulatorului din scula electrică în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Atât timp cât acumulatorul se află în interiorul sculei electrice, acesta este menținut în poziție prin forța elastică a unui arc.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului

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  sau . Acest lucru este posibil și când acumulatorul nu este montat pe scula electrică.

Dacă, după apăsarea tastei pentru indicarea stării de încărcare, nu se aprinde niciun LED, înseamnă că acumulatorul este defect și trebuie înlocuit.

Nivelul de încărcare al acumulatorului este afișat la interfața pentru utilizator (vezi „Indicatoare de stare”, Pagina 240).

Tip de acumulator GBA 18V...



LED	Capacitate
Aprindere continuă de 3 ori în verde	60–100%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	30–60%
Aprindere continuă o dată în verde	5–30%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Tip de acumulator ProCORE18V...

LED	Capacitate
Aprindere continuă de 5 ori în verde	80–100%
Aprindere continuă de 4 ori în verde	60–80%
Aprindere continuă de 3 ori în verde	40–60%
Aprindere continuă de 2 ori în verde	20–40%
Aprindere continuă o dată în verde	5–20%
Aprindere intermitentă o dată în verde	0–5%

Indicații privind manevrarea optimă a acumulatorului

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și apei.

Depozitați acumulatorul numai la temperaturi cuprinse între -20 °C și 50 °C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu, pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului utilizând o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil redus după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Montarea

- **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestora extrageți acumulatorul din scula electrică.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Alimentarea magaziei (consultă imaginile A1–A4)

- **Scoate acumulatorul înainte de efectuarea de setări la aparat, înlocuirea accesoriilor sau așezarea de-o parte a sculei electrice.** Această măsură preventivă împiedică pornirea accidentală a sculei electrice.

Utilizează numai accesorii Bosch originale. Piese de precizie ale sculei electrice, precum magazia, vârful și canalul de ejectare sunt destinate utilizării cu capse, cuie și știfturi ale **Bosch**. Alți producători folosesc alte calități de oțel și 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 și poate provoca răni.

În timpul alimentării magaziei, ține scula electrică astfel încât vârful (18) să nu fie orientat nici spre corpul tău și nici spre o altă persoană.

- Dacă este necesar, curăță glisorul magaziei (15) și asigură-te că magazia (14) nu este murdară.

- Introdu o bandă de cuie adecvată (20) în fanta în formă de T de la capătul magaziei (14).
- Împinge spre înainte banda de cuie până când ultimul cui se așează în fața arcului magaziei (21).

Observație: Un sistem electronic de monitorizare detectează prezența cuielor în magazie. Dacă siguranța de declanșare este apăsată atunci când magazia este goală, nu se declanșează niciun proces de introducere. Astfel, sunt evitate tragerile în gol.

- Apasă transportorul de cuie pretensionat (16) pe glisorul magaziei (15) și, simultan, trage complet glisorul magaziei până la capătul magaziei (14).

Observație: Glisorul magaziei trebuie să poată fi împins înapoi fără prea mult efort (numai cu forța 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 greșit.

- Ghidează cu atenție spre înainte glisorul magaziei (15) cu transportul de cuie apăsat (16), până când transportul de cuie este împins peste ultimul cui și împinge astfel complet spre înainte banda de cuie în magazie.

Observație: Nu lăsa glisorul magaziei să se fixeze înapoi fără a fi ghidat. Glisorul magaziei ar putea astfel să se deterioreze și există pericolul să-ți prinzi degetele.

Funcționarea**Sisteme de declanșare****Declanșare individuală cu secvență de siguranță**

În cazul acestui sistem de declanșare, siguranța de declanșare (2) trebuie să fie mai întâi așezată ferm pe piesa de prelucrat. Un element de fixare este ejectat numai atunci când declanșatorul (6) este apăsat.

Apoi, procesele ulterioare de introducere pot fi declanșate numai după ce declanșatorul și siguranța de declanșare au fost readuse anterior în poziția inițială.

Declanșare prin contact cu revenire automată (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

În cazul acestui sistem de declanșare, declanșatorul (6) trebuie să fie mai întâi apăsat și menținut în această poziție. Apoi, siguranța de declanșare trebuie să fie așezată ferm pe piesa de prelucrat, pentru a ejecta elementul de fixare. Atât timp cât declanșatorul (6) este apăsat, procesele ulterioare de introducere pot fi declanșate prin reșezarea într-un alt loc.

În modul **Declanșare prin contact**, un cui poate fi introdus și prin declanșare individuală.

Punerea în funcțiune**Conectarea/Deconectarea**

- Pentru **conectarea** sculei electrice, apasă comutatorul de pornire/oprire (7).

Interfața pentru utilizator se aprinde.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Declanșarea

individuală este activată, iar indicatorul declanșării individuale (31) se aprinde.

- Pentru **deconectarea** sculei electrice, apasă comutatorul de pornire/oprire (7).

Expulzarea cuielor – declanșare individuală

- Pornește scula electrică.
- Așază ferm pe piesa de prelucrat vârful (18) sau, dacă este necesar, protecția cauciucată pentru piesa de prelucrat (1) până când siguranța de declanșare (2) este apăsată complet.
Lampa de lucru se aprinde, iar motorul pornește.
- Apoi apasă scurt declanșatorul (6) și 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 și așază-o din nou ferm pe următorul loc dorit.

Expulzarea cuielor – declanșare prin contact

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Pornește scula electrică.
- Activează declanșarea prin contact apăsând scurt tasta pentru modul (30).
Indicatorul declanșării prin contact (32) se aprinde.

- Menține apăsat declanșatorul (6).
Lampa de lucru se aprinde și motorul pornește.
- Așază ferm pe piesa de prelucrat vârful (18) sau, dacă este necesar, protecția cauciucată pentru piesa de prelucrat (1) până când siguranța de declanșare (2) este apăsată complet.
Este ejectat un cui.
- Pentru efectuarea unui alt proces de introducere, menține în continuare apăsat declanșatorul (6) și ridică complet scula electrică de pe piesa de prelucrat. Așază-o din nou ferm pe următorul loc dorit.
- Comută la declanșarea individuală apăsând din nou tasta pentru modul (30).
Indicatorul declanșării individuale (31) se aprinde.

Interfața pentru utilizator (consultă imaginile B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Interfața pentru utilizator (10) permite alegerea modului de lucru și indicarea nivelului de încărcare a sculei electrice.

GNH 18V-64-2: Interfața pentru utilizator (10) permite activarea și dezactivarea lămpii de lucru și indicarea nivelului de încărcare a sculei electrice.

Indicatoare de stare

Indicatoare de stare sculă electrică (22)		
Culoare	Semnificație	Soluție
verde	Scula electrică este conectată și pregătită pentru utilizare.	–
galben	Un eveniment necesită atenția ta: temperatură critică, acumulatorul este aproape descărcat sau întreținerea este iminentă.	– Lasă scula electrică să se răcească. – Înlocuiește sau încarcă acumulatorul. – Solicită efectuarea lucrărilor de întreținere.
roșu	Scula electrică nu este pregătită pentru utilizare. Motivul: scula electrică este supraîncălzită, acumulatorul este descărcat sau există o defecțiune mecanică.	– Lasă scula electrică să se răcească. – Înlocuiește sau încarcă acumulatorul. – Solicită efectuarea lucrărilor de întreținere.
Se aprinde intermitent în roșu	– Al doilea comutator a fost apăsat prea devreme. – Al doilea comutator nu a fost apăsat în decurs de 5 secunde, aparatul se deconectează automat. – Comutatoarele au fost acționate în ordinea greșită (de exemplu, declanșatorul a fost apăsat înainte ca aparatul să comute în modul de declanșare prin contact)	– Așteaptă puțin, 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 acționare. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Modifică sistemul de declanșare prin intermediul interfeței pentru utilizator.

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului (23)		
Simbol	Culoare	Nivel de încărcare
–	–	20–100%
	galben	1–20%

Indicatorul stării de încărcare a acumulatorului (23)

Simbol	Culoare	Nivel de încărcare
	roșu	0–1%

Indicatorul de întreținere

Simbol	Culoare	Semnificație	Soluție
	galben	Termenul pentru treapta „scăzută” planificată de întreținere va fi scadent în curând.	Contactează centrul de asistență tehnică.
	galben	Termenul pentru treapta „înaltă” planificată de întreținere va fi scadent în curând.	Contactează centrul de asistență tehnică.

Apasă tasta de resetare **(26)** pentru a reseta contorul de întreținere după efectuarea lucrărilor de întreținere.

Activarea/Dezactivarea lămpii de lucru (GNH 18V-64-2)

Pentru a activa sau dezactiva lampa de lucru, apasă tasta pentru lampa de lucru integrată în tastă **(27)**.

Activarea/Dezactivarea lămpii de lucru (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Lampa de lucru se activează automat înainte de începerea procesului de introducere și se dezactivează automat după încheierea procesului de introducere.

Instrucțiuni de lucru

Înainte de fiecare începere a operațiunilor, verifică funcționarea impecabilă a dispozitivelor de siguranță și de declanșare, precum și poziția fermă a tuturor șuruburilor și piulițelor.

Deconectează imediat de la sursa de alimentare cu energie o sculă electrică defectă sau care nu funcționează impecabil și contactează un centru de service Bosch autorizat.

Nu manipula incorect scula electrică. Nu demonta și nu bloca nicio piesă a sculei electrice, cum ar fi, de exemplu, siguranța de declanșare.

Nu efectua „reparații de urgență” cu mijloace neadecvate. Scula electrică trebuie întreținută cu regularitate și în mod corespunzător.

Evită orice diminuare a capacității de funcționare și deteriorarea sculei electrice, de exemplu, prin:

- lovire sau gravare,
- măsuri de conversie constructivă neaprobată de producător,
- ghidarea pe șabloane care sunt realizate din material dur, de exemplu, oțel,
- căderea sau împingerea pe pardoseală,
- utilizarea pe post de ciocan,
- orice tip de aplicare a forței.

Verifică ce se află sub sau în spatele piesei de prelucrat. Nu împușca cuie în pereți, plăfoane sau pardoseli dacă în spatele acestora se află persoane. Cuiele pot străpunge piesa de prelucrat și pot provoca răni.

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, oprește scula electrică, extrage acumulatorul și golește pe cât posibil magazia.

Golirea magaziei (consultă imaginile C1–C2)

- Trage spre înapoi glisorul magaziei **(15)** cu transportorul de cuie apăsat **(16)** până când transportorul de cuie eliberează ultimul cui, iar apoi ghidează cu atenție spre înainte glisorul magaziei până la capătul de început al magaziei **(14)**.

Observație: Nu lăsa glisorul magaziei să se fixeze înapoi fără a fi ghidat. Glisorul magaziei ar putea astfel să se deterioreze și există pericolul să-ți prinzi degetele.

- Rotește scula electrică astfel încât cuiele din magazie să alunece spre înapoi până la arcul magaziei **(21)**.
- Apasă în jos arcul magaziei și 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)**.

- Golește magazia **(14)**.
- **Cuiele sunt introduse prea adânc:** Pentru a reduce adâncimea de introducere, rotește rozeta de reglare **(5)** în direcția „–”.
- **Cuiele nu sunt introduse suficient de adânc:** Pentru a crește adâncimea de introducere, rotește 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 declanșatorul (6).
- Oprește scula electrică și extrage acumulatorul (9).
- Golește magazia (14).
- Apasă în jos pârghia de tensionare (3) astfel încât canalul de ejectare să se poată deschide.
- Scoate cuiele blocate. Dacă este necesar, folosește 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 declanșare (2) protejează piesa de prelucrat până când scula electrică este poziționată corect pentru procesul de introducere. Protecția pentru piesa de prelucrat poate fi scoasă și înlocuită

- Eliberează declanșatorul (6).

Planul de întreținere

- Curăță magazia (14). Îndepărtează așchiile de plastic sau de lemn care se pot acumula în magazie în timpul lucrului.

- Oprește scula electrică și extrage acumulatorul (9).
- Golește magazia (14).
- Trage protecția pentru piesa de prelucrat de pe siguranța de declanșare.
- Împinge noua protecție pentru piesa de prelucrat cu capătul deschis peste siguranța de declanșare.

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 și depozitarea

Pentru transport, deconectează scula electrică, mai ales dacă utilizezi scări sau te deplasezi adoptând o poziție corporală neobișnuită.

Transportă scula electrică la spațiul de lucru ținând-o numai de mâner (19) și fără a acționa declanșatorul (6).

Păstrează scula electrică întotdeauna separat de acumulator și 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 și service

Întreținere și curățare

- Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acestora extrageți acumulatorul din scula electrică. În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
- Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.

Curăță periodic scula electrică suflând-o cu aer comprimat.

Măsură	Motiv	Execuție
Curăță magazia (14) și glisorul magaziei (15).	Împiedică blocarea unui cui.	– Suflă zilnic cu aer comprimat mecanismul magaziei/glisorului magaziei.
Asigură-te că siguranța de declanșare (2) funcționează corespunzător.	Favorizează siguranța ta în timpul lucrului și utilizarea eficientă a sculei electrice.	– Suflă zilnic cu aer comprimat mecanismul siguranței de declanșare.

Remediarea defecțiunilor

Problemă	Cauză	Remediere
Scula electrică nu este pregătită pentru funcționare.	Acumulatorul nu este încărcat sau este defect.	– Încarcă complet acumulatorul sau înlocuiește-l.
	Acumulatorul nu este introdus corect.	– Asigură-te că acumulatorul este fixat pe mâner.

Problemă	Cauză	Remediere
Scula electrică este pregătită pentru funcționare, dar nu sunt ejectate cuie.	Temperatura acumulatorului este prea ridicată sau prea scăzută.	– Așteaptă până când acumulatorul a atins (din nou) temperatura optimă de funcționare.
	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 (consultă imaginile A1-A4)”, Pagina 239)
	Siguranța de declanșare (2) este îndoită.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat. Solicită înlocuirea componentei.
	Sistemul electronic este defect.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat.
	Interfața pentru utilizator (10) este defectă.	– Contactează un centru de service Bosch autorizat.
	Posibilă defectare a următoarelor componente: – Declanșator (6) – Poansonul percutor – Motorul sau cureaua de transmisie – Sistemul 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 vârful (18) sau în magazia (14) s-au acumulat corpuri străine.	– Curăță vârful (18) sau magazia (14).
	Un cui s-a blocat în canalul de ejectare.	– Eliberează blocajul. (vezi „Eliberarea blocajelor (consultă imaginile E1-E2)”, Pagina 242)
	Glisorul magaziei (15) este defect.	– Dacă este necesar, curăță glisorul magaziei (15) și 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 (cui, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Magazia (14) este goală.	– Alimentează din nou magazia. (vezi „Alimentarea magaziei (consultă imaginile A1-A4)”, Pagina 239)
	Este acționată ordinea de greșită de introducere.	– Efectuează din nou procesul de introducere respectând ordinea corectă de acționare. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Modifică sistemul de declanșare prin intermediul interfeței pentru utilizator.

Problemă	Cauză	Remediere
Cuiele sunt împușcate prea adânc.	Limitatorul de reglare a adâncimii este reglat la o adâncime prea mare.	– Reglează limitatorul de reglare a adâncimii la adâncimea dorită. (vezi „Reglarea limitatorului de reglare a adâncimii (consultă imaginea D)”, Pagina 241)
	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 fixare sunt prea lungi.	– Utilizează numai accesorii originale. Pot fi utilizate numai elementele de fixare (cuie, capse etc.) care sunt specificate în tabelul „Date tehnice”.
	Limitatorul de reglare a adâncimii este reglat la un nivel prea mare.	– Reglează limitatorul de reglare a adâncimii la adâncimea dorită. (vezi „Reglarea limitatorului de reglare a adâncimii (consultă imaginea D)”, Pagina 241)
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”.
		– Contactează un centru de service Bosch autorizat.
	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 exemplu, beton, piatră).	– Utilizează pistolul de împușcat cuie numai pentru materiale permise. (vezi „Utilizarea conform destinației”, Pagina 236)

Serviciu de asistență tehnică post-vânzări și consultanță clienți

Serviciul nostru de asistență tehnică răspunde întrebărilor tale atât în ceea ce privește întreținerea și repararea produsului tău, cât și referitor la piesele de schimb. Pentru desenele descompuse și informații privind piesele de schimb, poți de asemenea să accesezi:

www.bosch-pt.com

Echipa de consultanță Bosch îți stă cu plăcere la dispoziție pentru a te ajuta în chestiuni legate de produsele noastre și accesorii acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb, te rugăm să specifice neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, indicat pe plăcuța cu date tehnice a produsului.

România

Robert Bosch SRL
PT/MKV1-EA
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 București
Tel.: +40 21 405 7541
Fax: +40 21 233 1313

E-Mail: BoschServiceCenter@ro.bosch.com
www.bosch-pt.ro

Май multe adrese ale unităților de service sunt disponibile la:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Акумулаторii литиу-ион recomandatî respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Акумулаторii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator.

În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aerian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințele speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Expediații акумулаторii numai în cazul în care carcasa acestora este intactă. Acoperiți cu bandă de lipit contactele deschise și ambalați astfel акумулаторul încât să nu se poată deplasa în interiorul ambalajului. Vă rugăm să respectați eventualele norme naționale suplimentare.

Eliminare



Сculele electrice, акумулаторii, accesoriiile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.



Nu aruncați sculele electrice și акумулаторii/батериите în gunoii menajер!

Numai pentru țările UE:

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind деșeurile de echipamente electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice scoase din uz și, conform Directivei Europene 2006/66/CE, акумулаторii/батериите defecti/defecte sau uzați/uzate trebuie colectați/colectate separat și предаți/predate la un centru de рецирларе екологичă.

În cazul елиминării necoresпунзăтоаре, апаратеle electrice și electronice pot avea un efect nociv asupra mediului și сăнăтății din cauza posibilei преzențe а substanțelor periculoase.

Акумулатори/батерии:

Li-Ion:

Vă rugăm să respectați indicațiile de la параграфул Transport (vezi „Transport”, Pagina 245).

Български

Указания за сигурност

Общи указания за безопасна работа

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

Безопасност на работното място

- ▶ **Пазете работното си място чисто и добре осветено.** Разхвърляните или тъмни работни места са предпоставка за инциденти.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела.** Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до зазементи тела, напр. тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.
- ▶ **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден. Никога не използвайте захранващия кабел за пренасяне, теглене или откачване на електроинструмента. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за ра-**

бота на открито. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно.** Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло.** Винаги носете предпазни очила. Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание.** Преди да включите щепсела в контакта или да поставите батерията, както и при пренасяне на електроинструмента, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в позиция "изключено". Носенето на електроинструменти с пръст върху пусковия прекъсвач или подаването на захранващо напрежение, докато пусковият прекъсвач е включен, увеличава опасността от трудови злополуки.
- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото.** Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло.** Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящите се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковите, дължащи се на отделящи се при работа прахове.

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 променяте настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца.** Не допускате те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте електроинструментите си грижливо.** Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от 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.

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.

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.

Предупреждения за безопасност за такера

- **Винаги допускайте, че инструментът има пирони.** Небрежното боравене с такера може да доведе до неочаквано изстрелване на пирони и персонално нараняване.
- **Не насочвайте инструмента към себе си или към някой наблизо.** Неочакваното активиране ще освободи пироните и ще причини нараняване.
- **Не активирайте инструмента докато не е плътно поставен към детайла.** Ако инструментът не е в контакт с детайла, пиронът може да се отклони от вашата цел.
- **Разкачете инструмента от електрозахранването при блокиране на пирон в инструмента.** Докато отстранявате блокиран пирон, такерът може инцидентно да се активира, ако е включен.
- **Бъдете внимателни при изкарване на блокиран пирон.** Механизмът може да е под натиск и пиронът да се изкара със сила при опит за освобождаване на блокаж.
- **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 зареждане и изкарване на пирони, регулирания или смяна на аксесоари.** Такерът може да се активира инцидентно, ако е свързан към източник на електроза-

хранване, което може да доведе до персонално нараняване.

- **Внимавайте при боравене с пирони, особено при зареждане и изкарване.** Пироните имат остри върхове, които могат да доведат до персонално нараняване.
- **Пазете пръстите далеч от спуска когато не използвате този такер и при придвижване от една работна позиция към друга.** Неочакваното активиране ще изкара пион, което може да доведе до персонално нараняване.
- **Когато изпълнявате операция, при която съществува опасност пиронът да засегне скрити под повърхността проводници под напрежение, дръжте такера само за електролизираните повърхности на ръкохватките.** При контакт на пирон с проводник под напрежение е възможно напрежението да се предаде по металните детайли на такера и това да предизвика токов удар.
- **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 инструмента.** Пиронът 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 пироните се изстрелват в работния детайл.** Пиронът може да се отклони и да излезе от обработваемия детайл, 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 експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Акумулаторната батерия може да се запали или да експлодира. Погрижете се за добро проветряване и при оплаквания се обърнете към лекар. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- **Акумулаторната батерия може да бъде повредена от остри предмети, напр. пирони или отвертки, или от силни удари.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

- **Използвайте акумулаторната батерия само в продукти на производителя.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.



Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина, огън, мръсотия, вода и овлажняване. Има опасност от експлозия и късо съединение.

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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

Номерването на изобразените компоненти се отнася до изображението на електроинструмента на графичната страница.

- (1) Предпазител за обработваемия детайл
- (2) Предпазител срещу активиране
- (3) Затегателен лост за отваряне/затваряне на канала

- (4) Индикатор за регулиране на дълбочинния ограничител
- (5) Колело за регулиране на дълбочинния ограничител
- (6) Спуск
- (7) Пусков прекъсвач
- (8) Бутон за отключване на акумулаторната батерия
- (9) Акумулаторна батерия
- (10) Потребителски интерфейс
- (11) Работна лампа
- (12) Депо за съхранение на предпазителя за обработваемия детайл
- (13) Кука за колан
- (14) Пълнител
- (15) Избутвач на пълнителя
- (16) Захващач на пирони
- (17) Визьор за индикатора за допълване
- (18) Изходен отвор
- (19) Ръкохватка (изолирана повърхност за захващане)
- (20) Лента с пирони^{a)}
- (21) Пружина на пълнителя

Потребителски интерфейс

- (22) Екран на състоянието
 - (23) Индикатор за акумулаторната батерия
 - (24) Индикатор степен за поддръжка ниска
 - (25) Индикатор степен за поддръжка висока
 - (26) Бутон Reset
- GNH 18V-64-2:**
- (27) Бутон работна светлина
 - (28) Индикатор работна светлина "вкл"
 - (29) Индикатор работна светлина "изкл"
- GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:**
- (30) Бутон Mode
 - (31) Индикатор единично активиране
 - (32) Индикатор контактно активиране

a) Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната комплектация на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

Технически данни

Акумулаторен такер		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Каталожен номер		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Номинално напрежение	V=	18	18	18
Системи за активиране				
– Единично активиране с предпазител		•	•	•

Акумулаторен такер		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
– Контактно активиране с автоматично връщане		–	●	●
Крепежен елемент				
– Вид		Пневматични пирони	Пневматични пирони	Пирони с D-образна глава
– Дължина	mm	32–64	32–64	32–64
– Диаметър	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Ъгъл		20°	20°	34°
макс. капацитет на пълнителя		105	105	105
Размери (без акумулаторна батерия)				
– Височина	mm	283	283	323
– Широчина	mm	96	96	95
– Дължина с предпазител за обработваемия детайл	mm	336	336	385
Тегло съгласно EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Препоръчителна температура на околната среда при зареждане	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Разрешена температура на околната среда при работа ^{B)} и при складиране	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
съвместими акумулаторни батерии		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
препоръчани акумулаторни батерии		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
препоръчителни зарядни устройства		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) в зависимост от използваната акумулаторна батерия

B) Ограничена мощност при температури <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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Стойностите на емисии на шум са установени съгласно EN 60745-2-16 .				
Равнището A на генерирания от електроинструмента шум обикновено е:				
Равнище на звуковото налягане	dB(A)	88	88	88
Мощност на звука	dB(A)	99	99	99
Неопределеност K	dB	3	3	3

Работете с шумозаглушители!

Пълните стойности на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно **EN 60745-2-16**:

a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
-------	---------	----------------	----------------	----------------

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5

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

- **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Bosch продава акумулаторни инструменти и без акумулаторна батерия. Дали в обема на доставката на Вашия електрически инструмент се съдържа акумулаторна батерия, можете да научите от опаковката.

Зареждане на акумулаторната батерия

- **Използвайте само посочените в раздела Технически данни зарядни устройства.** Само тези зарядни устройства са подходящи за използването във Вашия електроинструмент литиево-йонна акумулаторна батерия.

Указание: Литиево-йонните акумулаторни батерии се доставят частично заредени поради международните предписания за транспорт. За да се гарантира пълната мощност на акумулаторната батерия, заредете я напълно преди първата употреба.

Поставяне на акумулаторната батерия

Вкарайте заредената акумулаторна батерия в гнездото за акумулаторна батерия докато усетите прещракване.

Изваждане на акумулаторната батерия

За изваждане на акумулаторната батерия натиснете бутон 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 бутон за индикация  или . Това е възможно също и при извадена акумулаторна батерия.

Ако след натискане на бутон 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 252).

Акумулаторна батерия модел GBA 18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 3 × зелено	60–100 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	30–60 %
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–30 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Акумулаторна батерия модел ProCORE18V...



Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 5 × зелено	80–100 %
Непрекъснато светене 4 × зелено	60–80 %
Непрекъснато светене 3 × зелено	40–60 %
Непрекъснато светене 2 × зелено	20–40 %

Светодиод	Капацитет
Непрекъснато светене 1 × зелено	5–20 %
Мигаща светлина 1 × зелено	0–5 %

Указания за оптимална работа с акумулаторната батерия

Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода. Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от –20 °C до 50 °C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.

Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.

Спазвайте указанията за бракуване.

Монтиране

► **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.

Зареждане на пълнителя (вж. фиг. 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 цифтовете 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 зареждане 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 отвор в края на пълнителя (14).
- Вкарайте лентата с пирони в пълнителя до токова напред, че последният пирон да застане пред пружината на пълнителя (21).

Указание: Електронното слеене 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). Блокираният 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 избутва над посления пирон и така избухайте 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 предпазителя

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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 забиے и с единично активиране.

Пускане в експлоатация

Включване/изключване

- За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач (7).

Потребителският интерфейс светва.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Единичното активиране е активирано, индикаторът за единично активиране (31) 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 обработвания детайл.
- За последващ процес на забиване повдигнете докрай електроинструмента от обработвания детайл и го поставете на следващото желано място.

Изкарване на пириони – контактно активиране

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Включете електроинструмента.
- Активирайте контактно активиране като за кратко натиснете бутона Mode **(30)**. Индикаторът за контактно активиране **(32)** светва.

Индикатори за състоянието

Индикация за състояние на електроинструмента (22)		
Цвят	Значение	Решение
зелен	Електроинструментът е включен и готов за работа.	–
жълт	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.
червен	Електроинструментът не е готов за употреба. Причина: Електроинструментът е прегрял, акумулаторната батерия е изтощена или е налице механична грешка.	– Оставете електроинструмента да се охлади. – Заменете, респ. заредете акумулаторната батерия. – Осигурете извършване на поддръжка.
Мигащ в червено	– Вторият прекъсвач е натиснат твърде рано. – Вторият прекъсвач не е натиснат в рамките на 5 секунди, уредът се изключва автоматично. – Прекъсвачите са натиснати в грешна последователност (напр. спусъкът е натиснат преди уредът да е превключване в режим Контактното 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. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Чрез потребителския интерфейс променете системата за активиране.

Светодиод за степента на зареденост на акумулаторната батерия (23)

Символ	Цвят	Степен на зареденост
–	–	20-100%
	жълт	1-20%

- 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 **(30)**. Индикаторът за единично активиране **(31)** светва.

User Interface (вж. фиг. B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Потребителският интерфейс **(10)** служи за избиране на работния режим, както и за индикация на състоянието на електроинструмента.

GNH 18V-64-2: Потребителският интерфейс **(10)** служи за включване и изключване на работната светлина и за индикация на състоянието на електроинструмента.

Светодиод за степента на зареденост на акумулаторната батерия (23)

Символ	Цвят	Степен на зареденост
	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 (26), за да нулирате брояча за поддръжка след поддръжката.

Включване/изключване на работната светлина (GNH 18V-64-2)

За да включвате или изключвате работната светлина, натиснете бутона за работна светлина (27).

Включване/изключване на работната светлина (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Работната светлина се включва автоматично преди процеса на забиване и след процеса автоматично се изключва.

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 работещия 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:

- шамповане или гравироване,
- неразрешени от производителя мерки по преоборудване,
- водене по шаблони, които са направени от твърд материал, напр. стомана,
- изпускане върху или влачване 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 пода, ако зад тях има хора. Пироните могат да преминат през детайла и да наранят някого.

Не изстрелвайте пирони върху вече забити пирони. При това пиронът може да се деформира, пироните могат да се заклеят 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 загреял 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)

- Изтеглете избутвача на пълнителя (15) с притиснат захващач на пирони (16) назад докато захващачът не освободи последния пирон и след това внимателно прекарайте избутвача 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 заклещат в канала. Ако това се случва често, свържете се с оторизиран клиентски сервис на Bosch.

Указание: Ако ударната щампа след освобождаване на заклещването вече не се връща назад, свържете се с оторизиран клиентски сервис на Bosch.

- Отпуснете спусъка (6).
- Изключете електроинструмента и извадете акумулаторната батерия (9).
- 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 (9).
- 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, поспециално при използване на стълби или придвижване в нетипично положение на тялото.

Носете електроинструмента на работното място само за ръкохватката (19) и с ненадигнат 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 сервис

Поддържане и почистване

- **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.**

работа в пълнителя. Редовно почиствайте електроинструмента, като го продухвате със състен въздух.

Марка	Основание	Изпълнение
Почистване на пълнителя (14) и избувача на пълнителя (15).	Не позволява блокиране на пирон.	– Ежедневно обдухвайте механизма на пълнителя/избувача със състен 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 състен 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.
	Температурата на акумулаторната батерия е твърде висока или твърде ниска.	– Изчакайте докато акумулаторната батерия (отново) достигне оптимална работна температура.
	Акумулаторните контакти, моторът 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 (вж. фиг. A1–A4)“, Страница 251)
	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.
Електроинструментът е готов за работа, но не се изстрелват пирони.	Потребителският интерфейс (10) е дефектен.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch.
	Възможен дефект на следните компоненти: – Спусък (6) – Ударна щампа – Мотор 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.
	Чужди тела са се събрали в изходния отвор (18) или в пълнителя (14) .	– Почистете изходния отвор (18) или пълнителя (14) .
	Пирон се е заклепчил в канала.	– Разхлабете заклепването. (вж. „Освобождаване на заклепвания (вж. фиг. E1–E2)“, Страница 254)
	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 са неразрешени.	– Използвайте само оригинални принадлежности. Могат да се използват само предметите за забиване (пирони, скоби и др.), които са посочени в таблицата "Технически данни".

Проблем	Причина	Помощ
	Пълнителят (14) е празен.	– Заредете пълнителя отново. (вж. „Зареждане на пълнителя (вж. фиг. A1-A4)“, Страница 251)
	Грешната последователност на изстрелване се задейства.	– Извършете отново процеса на забиване и при това съблюдавайте правилната последователност на задействане. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Чрез потребителския интерфейс променете системата за активиране.
Пироните се забиват твърде дълбоко.	Дълбочинният ограничител е настроен твърде дълбоко.	– Настройте дълбочинния ограничител на желаната дълбочина. (вж. „Регулиране на дълбочинен ограничител (вж. фиг. D)“, Страница 253)
	Буферът е износен.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.
Пироните не се забиват твърде 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 принадлежности. Могат да се използват само предметите за забиване (пирони, скоби и др.), които са посочени в таблицата „Технически данни“.
	Дълбочинният ограничител е настроен твърде високо.	– Настройте дълбочинния ограничител на желаната дълбочина. (вж. „Регулиране на дълбочинен ограничител (вж. фиг. D)“, Страница 253)
Електроинструментът прескача пирони или има твърде голям ходово преместване.	Използваните предмети за забиване са неразрешени.	– Използвайте само оригинални принадлежности. 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 са неразрешени.	– Използвайте само оригинални принадлежности. Могат да се използват само предметите за забиване (пирони, скоби и др.), които са посочени в таблицата „Технически данни“.
		– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch.
	Пироните са остарели, лепилото между кламерите вече няма захващаща сила.	– Използвайте нова лента с пирони
Изстрелваните пирони са огнати.	Ударната щампа е повредена.	– Обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Bosch. Там осигурете смяна на компонента.

Проблем	Причина	Помощ
	Такерът се използва за неразрешен материал (напр. бетон, камък).	– Използвайте такера само за разрешен материал. (вж. „Употреба по предназначение“, Страница 248)

Клиентска служба и консултация относно употребата

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Покомпонентни чертежи и информация за резервните части ще откриете и на:

www.bosch-pt.com

Екипът по консултация относно употребата на Bosch ще Ви помогне с удоволствие при въпроси за нашите продукти и техните аксесоари.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

България

Robert Bosch SRL
Service scule electrice
Strada Horia Măcelariu Nr. 30–34, sector 1
013937 București, România
Тел.: +359(0)700 13 667 (Български)
Факс: +40 212 331 313
Email: BoschServiceCenterBG@ro.bosch.com
www.bosch-pt.com/bg/bg/

Други сервизни адреси ще откриете на:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспортиране

Препоръчителните литиево-йонни акумулаторни батерии трябва да изпълняват изисквания за транспортиране на опасни товари. Акумулаторните батерии могат да бъдат транспортирани от потребителя на публични места без допълнителни разрешителни.

При транспортиране от трети страни (напр. при въздушен транспорт или ползване на куриерски услуги) има специални изисквания към опаковането и обозначаването им. За целта при подготовката на пакетирането се консултирайте с експерт в съответната област.

Изпращайте акумулаторни батерии само ако корпусът им не е повреден. Изолирайте открити контактни клеми с лепящи ленти и опаковайте акумулаторните батерии така, че да не могат да се изместват в опаковката си. Моля, спазвайте също и допълнителни национални предписания.

Бракуване



Електроинструментите, акумулаторните батерии и допълнителните приспособления трябва да бъдат предавани за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.



Не изхвърляйте електроинструменти и акумулаторни или обикновени батерии при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:

Съгласно европейска директива 2012/19/ЕС за старите електрически и електронни уреди и нейното транспортиране в националното право електроинструменти, които не могат да се ползват повече, а съгласно европейска директива 2006/66/ЕО повредени или изхабени обикновени или акумулаторни батерии, трябва да се събират и предават за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

При неправилно изхвърляне старите електрически и електронни уреди поради възможното наличие на опасни вещества могат да окажат вредни влияния върху околната среда и човешкото здраве.

Акумулаторни или обикновени батерии:

Литиево-йонни:

Моля, спазвайте указанията в раздела Транспортиране (вж. „Транспортиране“, Страница 257).

Македонски

Безбедносни напомени

Општи предупредувања за безбедност на електрични алати

4 ПРЕДУ-ПРЕДУВАЊЕ

Прочитајте ги сите напомени и упатства за безбедност.

Грешките настанати како резултат од непридржување до безбедносните напомени и упатства може да предизвикаат електричен удар, пожар и/или тешки повреди.

Зачувајте ги безбедносните 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 прашина или гасовите.

- **Држете ги децата и присутните подалеку додека работите со електричен алат.** Невниманието може да предизвика да изгубите контрола.

Електрична безбедност

- **Приклучокот на електричниот алат мора да одговара на приклучницата. Никогаш не го менувајте приклучокот. Не користите приклучни адаптери со заземјените електрични алати.** Неизменетите приклучоци и соодветните приклучници го намалуваат ризикот од струен удар.
- **Избегнувајте телесен контакт со заземјени површини, како на пример, цевки, радијатори, метални ланци и ладилници.** Постои зголемен ризик од струен удар ако вашето тело е заземјено.
- **Не ги изложувајте електричните алати на дожд или влажни услови.** Ако влезе вода во електричниот алат, ќе се зголеми ризикот од струен удар.
- **Не постапувајте несоодветно со кабелот. Никогаш не го користете кабелот за носење, влечење или исклучување од струја на електричниот алат. Кабелот чувајте го подалеку од оган, масло, остри ивици или подвижни делови.** Оштетени или заплеткани кабли го зголемуваат ризикот од струен удар.
- **При работа со електричен алат на отворено, користете продолжен кабел соодветен за надворешна употреба.** Користењето на кабел соодветен за надворешна употреба го намалува ризикот од струен удар.
- **Ако мора да работите со електричен алат на влажно место, користете заштитен уред за диференцијална струја (RCD).** Користењето на RCD го намалува ризикот од струен удар.

Лична безбедност

- **Бидете внимателни, внимавајте како работите и работете разумно со електричен алат. Не користете електричен алат ако сте уморни или под дејство на дроги, алкохол или лекови.** Еден момент на невнимание додека работите со електричните алати може да доведе до сериозна лична повреда.
- **Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очи.** Заштитната опрема, како на пр., маска за прав, безбедносни чевли кои не се лизгаат, шлем или заштита за уши, кои 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 батерији, 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, алиштата и ракавиците 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.

Употреба и чување на електричните алати

- **Не го реоптоварувајте електричниот алат. Користете соодветен електричен алат за намената.** Со соодветниот електричен алат подобро, побезбедно и побрзо ќе ја извршите работата за која е наменет.
- **Не користете електричен алат ако не можете да го вклучите и исклучите со помош на прекинувачот.** Секој електричен алат којшто не може да се контролира со прекинувачот е опасен и мора да се поправи.
- **Исклучете го електричниот алат од струја и/или сетот на батерији од електричниот алат, пред да правите некакви прилагодувања, менувате дополнителна опрема или го складираат 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. Проверете го порамнувањето или прицврстувањето 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 моќните 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.

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.

Сервисирање

- ▶ **Електричниот алат сервисирајте го кај квалификувано лице кое користи само идентични резервни делови.** Со ова се овозможува безбедно одржување на електричниот алат.

Безбедносни предупредувања за заковувач на клинци

- ▶ **Секогаш претпоставувајте дека алатот содржи клинци.** Невнимателното ракување со заковувачот на клинци може да доведе до неочекувано испуштање на клинците и до повреда.
- ▶ **Не насочувајте го алатот кон вас или кон некој друг во просторијата.** Неочекуваното вклучување може да ги испушти клинците и да доведе до повреда.
- ▶ **Не го вклучувајте алатот доколку не е цврсто поставен на работната површина.** Доколку алатот не е прицврстен на работната површина, клинецот може да излета подалеку од делот што се обработува.
- ▶ **Исклучете го алатот од струја доколку има заглавен клинец во него.** При отстранување на заглавениот клинец, заковувачот на клинци може ненадејно да се вклучи доколку не е исклучен од струја.
- ▶ **Бидете внимателни при отстранување на заглавен клинец.** Механизмот може да биде под притисок, а заглавениот клинец може силно да се испушти кога се обидувате да го одглавите.
- ▶ **Не користете го овој заковувач на клинци за поврзување на електрични кабли.** Не е наменета за електрична инсталација, и може да ја оштети

изолацијата на електричните кабли и да доведе до струен удар или пожар.

- ▶ **Исклучете го заковувачот на клинци од струја кога ставате и вадите клинци, правите прилагодувања или менувате додатоци.** Заковувачот на клинци може случајно да се активира ако е поврзан во струја, што може да резултира со повреда.
- ▶ **Бидете внимателни кога ракувате со клинци, особено при ставање и вадење.** Клинците имаат остри врвови што може да резултираат со повреда.
- ▶ **Држете ги прстите подалеку од чкрапалото кога не ракувате со овој заковувач на клинци и кога се движите од една работна позиција на друга.** Неочекуваното активирање ќе испушти клинец, што може да резултира со повреда.
- ▶ **Држете го заковувачот на клинци за изолираната површина додека вршите задачи каде што клинецот може да дојде во контакт со скриените жици.** Ако клинец дојде во допир со „жица под напон“, може да ги изложат металните делови на заковувачот на клинци „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 испуштање клинци на алатот.** Клинците може да навлезе делот што се обработува, како и во кој било предмет зад него, што може да резултира со повреда.
- ▶ **Кога користите заковувач на клинци, држете ги сите делови од телото како што се рацете и нозете итн. подалеку од областа каде што клинците се забиваат во делот што се обработува.** Клинците може да излета и да излезе од делот што се обработува, што може да резултира со 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.
- ▶ **При оштетување и непрописна употреба на батеријата може да излезе пареа.** Батеријата може да се запали или да експлодира. Внесете свеж воздух и доколку има повредени однесете ги на лекар. Пареата може да ги надразни дишните патишта.
- ▶ **Не ја отворајте батеријата.** Постои опасност од краток спој.
- ▶ **Батеријата може да се оштети од острите предмети како на пр. клинци или одвртувач или со надворешно влијание.** Може да дојде до внатрешен

краток спој и батеријата може да се запали, да пушти чад, да експлодира или да се прегрее.

- **Користете ја батеријата само во производи на производителот.** Само на тој начин батеријата ќе се заштити од опасно преоптоварување.



Заштитете ја батеријата од топлина, на пр. од долготрајно изложување на сончеви зраци, оган, нечистотии, вода и влага. Инаку, постои опасност од експлозија и краток спој.



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 ковање шајки во дрво. Сmee 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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Не користете го електричниот алат во режим на активирање контакт со автоматско враќање додека работите на скели, 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) Штитник за делот што се обработува
- (2) Осигурувач при активирање

- (3) Затегнувачки лост за отворање/затворање на каналот на пукање
- (4) Приказ за подесување на граничникот за длабочина
- (5) Тркалце за подесување на длабочината на граничникот
- (6) Чкрапало
- (7) Прекинувач за вклучување/исклучување
- (8) Копче за отклучување на батерија
- (9) Батерија
- (10) Кориснички интерфејс
- (11) Работно светло
- (12) Депо за чување на штитникот на делот што се обработува
- (13) Куки на појасот
- (14) Магацин
- (15) Лизгач за магацинот
- (16) Зафаќач на шајките
- (17) Контролен прозорец за приказот за дополнување
- (18) Отвор
- (19) Рачка (изолирана површина на рачката)
- (20) Ленти со клинци^{а)}
- (21) Пружина на магацинот

Кориснички интерфејс

- (22) Приказ на состојба
- (23) Приказ за наполнетост на батеријата
- (24) Приказ за ниско ниво на одржување
- (25) Приказ за високо ниво на одржување
- (26) Копче Reset
- GNH 18V-64-2:**
- (27) Копче за работна маса
- (28) Работно светло на приказ „вклучено“
- (29) Работно светло на приказ „исклучено“
- GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:**
- (30) Копче Mode
- (31) Приказ за поединечно активирање
- (32) Приказ за активирање на контактот

^{а)} Опишаната опрема прикажана на сликите не е дел од стандардниот обем на испорака. Целосната опрема може да ја најдете во нашата Програма за опрема.

Технички податоци

Батериски пиштол		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Број на дел		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Номинален напон	V=	18	18	18
Системи за активирање				
– Безбедносно еднократно активирање		●	●	●

Батериски пиштол		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
– Активирање на контактот со автоматско враќање		–	●	●
Муниција				
– Тип		Шајки со глава за забивање	Шајки со глава за забивање	D-шајки
– Должина	mm	32–64	32–64	32–64
– Дијаметар	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Агол		20°	20°	34°
макс. капацитет за муниција		105	105	105
Димензии (без акумулаторска батерија)				
– Висина	mm	283	283	323
– Ширина	mm	96	96	95
– Должина со штитникот на делот за обработка	mm	336	336	385
Тежина согласно EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
препорачана околна температура при полнење	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Дозволена околна температура при работење ^{B)} и при складирање	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
компатибилни акумулаторски батерии		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Препорачани акумулаторски батерии		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Препорачани полначи		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) во зависност од употребената батерија

B) ограничена јачина при температури < 0 °C

C) Ограничена јачина 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Вредностите за емисија на бучава се одредуваат согласно EN 60745-2-16 .				
Нивото на звук на електричниот алат оценето со A типично изнесува:				
Ниво на звучен притисок	dB(A)	88	88	88
Ниво на звучна јачина	dB(A)	99	99	99
Несигурност K	dB	3	3	3
Носете заштита за слухот!				
Вкупните вредности на вибрации a_h (векторски збир на три насоки) и несигурност K дадени се во согласност со EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

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 батерија, притиснете на копчето за отворање и извлечете ја батеријата. **Притоа не употребувајте сила.**

Акумулаторската батерија има 2 степен на блокирање, што спречуваат да испадне батеријата при невнимателно притискање на копчето за отклучување на батеријата. Сè додека е вметната батеријата во електричниот алат, таа се држи во позиција со помош на пружина.

Приказ за наполнетост на батеријата

Напомена: Не секој тип на батерија има приказ за нивото на наполнетост.

Трите зелени LED-светилки на приказот за наполнетост на батеријата ја покажуваат состојбата на наполнетост на батеријата. Од безбедносни причини, состојбата на наполнетост на батеријата може да ја проверите само доколку електричниот алат е во мирување.

Притиснете го копчето на приказот за наполнетост на батеријата,  или , за да се прикаже наполнетоста. Ова исто така е возможно и со извадена батерија.

Доколку по притискањето на копчето на приказот за наполнетост на батеријата не свети LED светилка, батеријата е дефектна и мора да се замени.

Наполнетоста на акумулаторската батерија се прикажува и на корисничкиот интерфејс (види „Прикази за состојба“, Страница 264).

Тип на батерија GBA 18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 3 × зелено	60–100 %
Трајно светло 2 × зелено	30–60 %
Трајно светло 1 × зелено	5–30 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Тип на батерија ProCORE18V...



LED-светилки	Капацитет
Трајно светло 5 × зелено	80–100 %
Трајно светло 4 × зелено	60–80 %
Трајно светло 3 × зелено	40–60 %
Трајно светло 2 × зелено	20–40 %
Трајно светло 1 × зелено	5–20 %
Трепкаво светло 1 × зелено	0–5 %

Напомени за оптимално користење на батериите

Заштитете ја батеријата од влага и вода.

Складирајте ја батеријата во опсег на температура од –20 °C до 50 °C. Не ја оставајте батеријата на пр. во автомобилот во лето.

Повремено чистете ги отворите за проветрување на батеријата со мека, чиста и сува четка.

Скратеното време на работа по полнењето покажува, дека батеријата е потрошена и мора да се замени. Внимавајте на напомените за отстранување.

Монтажа

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.

Полнење на магацинот (види слики 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.

За време на полнењето муниција, држете го електричниот алат така што отворот (18) нема да биде насочен ниту кон Вашето тело ниту кон други лица.

- По потреба исчистете го и подмачкајте го лизгачот на магацинот (15) и проверете дали е извалкан (14).
- Ставете соодветна лента со шајки (20) во Т-процепот на крајот на магацинот (14).
- Ставете ја лентата со шајки напред во магацинот, сè додека последната шајка не застане пред пружината на магацинот (21).

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 напред, сè додека зафаќачот на шајки не дојде над последната

шајка и притоа притиснете ја лентата со шајки во магацинот сосема напред.

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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Поединечното активирање е активирано, приказот за поединечно активирање (31) светнува.

- 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Вклучете го електричниот алат.
- Активирајте го активирањето на контактот со кратко притискање на копчето Mode (30).
Приказот за активирање на контактот (32) свети.
- Држете го притиснато цкрапалото (6).
Работното светло и моторот се вклучуваат.
- Поставете го отворот (18) или ев. гумиранiot 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 (30).
Приказот за поединечно активирање свети зелено (31).

Кориснички интерфејс (види слики B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: корисничкиот интерфејс (10) се користи за избирање на режим на работење и за прикажување на состојбата на електричниот алат.

GNH 18V-64-2: корисничкиот интерфејс (10) се користи за вклучување и исклучување на работното светло и за прикажување на состојбата на електричниот алат.

Прикази за состојба

Прикажување на состојбата на електричниот алат (22)		
Боја	Значење	Решение
зелена	Електричниот алат е вклучен и е подготвен за употреба.	–
жолта	На некој настан му треба вашето внимание: критична температура, батеријата е речиси празна или потребно е одржување.	– Оставете го електричниот алат да се олади. – Заменете ја одн. наполнете ја батеријата. – Да се изврши одржување.
црвена	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 олади. – Заменете ја одн. наполнете ја батеријата. – Да се изврши одржување.
Трепка црвено	– Вториот прекинувач е прерано притиснат. – Вториот прекинувач не беше притиснат во рок од 5 секунди, уредот автоматски се исклучува. – Прекинувачите се ракувани по погрешен редослед (на. пр. активирањето е притиснато пред уредот да се префрли на режимот за активирање контакт)	– Почекајте кратко додека приказот за статус не светне зелено. – Електричниот алат е повторно подготвен за употреба. – Повторно изведете ја постапката за набивање, следејќи го правилниот редослед на активирање. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: променете го системот за активирање преку корисничкиот интерфејс.

Приказ на наполнетоста на батеријата (23)		
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 (26) за да го ресетирате бројачот за одржување по одржувањето.

Вклучување/исклучување на работното светло (GNH 18V-64-2)

За да го вклучите или исклучите работното светло, притиснете го копчето за работното светло (27).

Вклучување/исклучување на работното светло (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Работното светло се вклучува автоматски пред процесот на набивање и автоматски се исклучува по процесот на набивање.

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 демотирајте 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 сидови, 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 избувнување 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)

- Повлечете го лизгачот на магацинот (15) со притиснат зафаќач на шајки (16) наназад додека зафаќачот на шајки не ја ослободи последната шајка и внимателно водете го лизгачот на магацинот напред 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 чркапалото (6).
- Исклучете го електричниот алат и извадете ја акумулаторската батерија (9).
- 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 чкралото (6).
- Исклучете го електричниот алат и извадете ја акумулаторската батерија (9).
- Испразнете го магацинот (14).
- Извлекете 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.

План за одржување

- Исклучете го магацинот (14). Отстранете ги пластичните или дрвените струготини, коишто може да

На работното место држете го електричниот алат само за дршката (19) и со неактивирано чкрпало (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 зарѓувањето.

Одржување и сервис

Одржување и чистење

- **Пред било каква интервенција на електричниот алат (на пр. одржување, замена на алат итн.) како и при негов транспорт и складирање, извадете ја батеријата од него.** При невнимателно притискање на прекинувачот за вклучување/исклучување постои опасност од повреди.
- **Одржувајте ги чисти електричниот алат и отворите за проветрување, за да може добро и безбедно да работите.**

се насоберат во магацинот за време на работењето. Чистете го електричниот алат редовно со помош на компресиран воздух.

Мерка	Образложение	Извршување
Исклучете 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.

Отстранување на пречки

Проблем	Причина	Помош
Електричниот апарат не е подготвен за работа.	Батеријата не е наполнета или е дефектна.	– Наполнете ја целосно или заменете ја акумулаторската батерија.
	Батеријата не е правилно ставена.	– Проверете дали акумулаторската батерија е правилно вклопена во рачката.
	Температурата на акумулаторската батерија е превисока или прениска.	– Почекајте додека акумулаторската батерија (повторно) не ја постигне оптималната работна температура.
	Контактите на акумулаторската батерија, моторот или електромагнетниот вентил се извалкани или дефектни.	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.

Проблем	Причина	Помош
Електричниот апарат е подготвен за работа, но не се испукуваат шајки.	Магацинот (14) е празен.	– Повторно наполнете го магацинот. (види „Полнење на магацинот (види слики A1–A4)“, Страница 263)
	Осигурувачот за активирање (2) е искривен.	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
	Електрониката е дефектна.	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch.
	Корисничкиот интерфејс (10) е дефектен.	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch.
	Можен дефект на следните компоненти: – Чкрапало (6) – Втиснувач – Мотор или погонски каиш – Електроника – Ластиси	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
	Се насобрале страни предмети во механизмот за пукање.	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
	Се насобрале страни предмети во отворот (18) или во магацинот (14) .	– И исчистете го отворот (18) или магацинот (14) .
	Во каналот за пукање се заглавила шајка.	– Отстранете ја заглавената шајка. (види „Вадење на заглавената муниција (види слики E1–E2)“, Страница 265)
	Лизгачот на магацинот (15) е дефектен.	– По потреба исчистете го и подмачкајте го лизгачот на магацинот (15) и проверете дали е извалкан (14) .
	Пружината на лизгачот на магацинот е преслаба или дефектна.	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
Шајките се испукани предлабоко.	Употребената муниција е недозволена.	– Користете само оригинална опрема. Сметте да се користи само муниција (шајки, хефт-иглици итн.), која е специфицирана во табелата „Технички податоци“.
	Магацинот (14) е празен.	– Повторно наполнете го магацинот. (види „Полнење на магацинот (види слики A1–A4)“, Страница 263)
	Активиран е погрешен редослед на набивање.	– Повторно изведете ја постапката за набивање, следејќи го правилниот редослед на активирање. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: променете го системот за активирање преку корисничкиот интерфејс.
	Граничникот за длабочина е поставен предлабоко.	– Поставете го граничникот за длабочина на саканата длабочина. (види „Поставување граничник за

Проблем	Причина	Помош
		длабочина (види слика D)", Страница 265)
	Одбојникот е истрошен.	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
Шајките не се испукани доволно длабоко.	Батеријата не е наполнета или е дефектна.	– Наполнете ја целосно или заменете ја акумулаторската батерија.
	Муницијата е предолга.	– Користете само оригинална опрема. Сметте да се користи само муниција (шајки, хефт-иглици итн.), која е специфицирана во табелата „Технички податоци“.
	Граничникот за длабочина е поставен previsoko.	– Поставете го граничникот за длабочина на саканата длабочина. (види „Поставување граничник за длабочина (види слика D)", Страница 265)
Електричниот апарат ги прескокнува шајките или има преголемо поместување на тактот.	Употребената муниција е недоволна.	– Користете само оригинална опрема. Сметте да се користи само муниција (шајки, хефт-иглици итн.), која е специфицирана во табелата „Технички податоци“.
	Пружината на лизгачот на магазинот е преслаба или дефектна.	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
Шајките често се заглавуваат во каналот за пукање.	Употребената муниција е недоволна.	– Користете само оригинална опрема. Сметте да се користи само муниција (шајки, хефт-иглици итн.), која е специфицирана во табелата „Технички податоци“.
		– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch.
	Шајките се избени, лепилото меѓу клинците веќе не може да ги држи.	– Употребете нова лента со клинци
Испуканите шајки се искривени.	Втиснувачот е оштетен.	– Контактирајте ја овластената сервисна служба на Bosch. Оставете таму да се замени тој дел.
	Пиштолот се користи за несоодветен материјал (на пр. бетон, камен).	– Пиштолот користете го само за соодветен материјал. (види „Употреба со соодветна намена“, Страница 260)

Сервисна служба и совети при користење

Сервисната служба ќе одговори на Вашите прашања во врска со поправката и одржувањето на Вашиот производ како и резервните делови. Ознаки за експлозија и информации за резервните делови исто така ќе најдете на: **www.bosch-pt.com**

Тимот за советување при користење на Bosch ќе ви помогне доколку имате прашања за нашите производи и опрема.

За сите прашања и нарачки на резервни делови, Ве молиме наведете го 10-цифрениот број од спецификационата плочка на производот.

Северна Македонија

Д.Д.Електрис
Сава Ковачевиќ 47Н, број 3
1000 Скопје
Е-пошта: dimce.dimcev@servis-bosch.mk
Интернет: www.servis-bosch.mk
Тел./факс: 02/ 246 76 10
Моб.: 070 595 888
Д.П.Т.У "РОЈКА"
Јани Лукровски бб; Т.Ц Автокоманда локал 69
1000 Скопје
Е-пошта: servisrojka@yahoo.com

Тел: +389 2 3174-303
 Моб: +389 70 388-520, -530

Дополнителни адреси на сервиси може да најдете под:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Транспорт

Препорачаните литиум-јонски батерии подлежат на барањата на Законот за опасни материјали. Батериите може да се транспортираат само од страна на корисникот, без потреба од дополнителни квалификации.

При пренос на истите од страна на трети лица (на пр. воздушен транспорт или шпедиција) неопходно е да се внимава на специјалните напомени на амбалажата и ознаките. Во таков случај, при подготовката на пратката мора да се повика експерт за опасни супстанции.

Транспортирајте ги батериите само доколку куќиштето е неоштетено. Залепете ги отворените контакти и спакувајте ја батеријата на тој начин што нема да се движи во амбалажата. Ве молиме внимавајте на евентуалните дополнителни национални прописи.

Отстранување



Електричните апарати, батериите, опремата и амбалажите треба да се отстранат на еколошки прифатлив начин.



Не ги фрлајте електричните апарати и батериите во домашната канта за ѓубре!

Само за земјите од ЕУ:

Според европската директива 2012/19/EU за стари електрични и електронски уреди и нивната употреба во националното законодавство, електричните алати што се вон употреба и дефектните или искористените батерии според директивата 2006/66/ЕС мора одделно да се соберат и да се рециклираат за повторна употреба.

Доколку се отстрануваат неправилно, електричната и електронската опрема може да имаат штетни влијанија врз животната средина и здравјето на луѓето поради можното присуство на опасни материи.

Батерии:

Литиум-јонски:

Ве молиме внимавајте на напомените во делот Транспорт (види „Транспорт“, Страница 269).

Srpski

Bezbednosne napomene

Opšta upozorenja za električne alate

UPOZORENJE Čitajte sva upozorenja i uputstva.

Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Pojam „električni alat“ upotrebljen u upozorenjima odnosi se na električne alate sa pogonom na struju (sa kablom) i na električne alate sa akumulatorskim pogonom (bez kabla).

Sigurnost radnog područja

- **Držite vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina.** Električni alati stvaraju varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Stvari koje vam odvrćaju pažnju mogu dovesti do gubitka kontrole.

Električna sigurnost

- **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač ne sme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem.** Nemodifikovani utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti i frižideri.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše telo uzemljeno.
- **Držite električni alat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.
- **Kabl ne koristite u druge svrhe. Nikada ne koristite kabl za nošenje električnog alata, ne vucite ga i ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova.** Oštećeni ili umršeni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.
- **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za upotrebu na otvorenom.** Upotreba kabla pogodnog za upotrebu na otvorenom smanjuje rizik od električnog udara.
- **Ako ne možete da izbegnete rad sa električnim alatom u vlažnoj okolini, koristite zaštitni uređaj diferencijalne struje (RCD).** Upotreba zaštitnog uređaja diferencijalne struje smanjuje rizik od električnog udara.

Sigurnost osoblja

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to šta radite i postupajte razumno tokom rada sa vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može rezultirati ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitne naočare.** Zaštitna oprema, kao što su maske za prašinu, sigurnosne cipele koje se ne klizaju, šlem ili zaštita za sluh, smanjuju rizik od povreda kada se koriste u odgovarajućim uslovima.
- ▶ **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, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova.** Široku odeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pokretni delovi.
- ▶ **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.

Upotreba i briga o električnim alatima

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte električni alat koji je pogodan za vaš zadatak.** Odgovarajući električni alat radi bolje i sigurnije tempom za koji je projektovan.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Svaki električni alat koji se ne može kontrolisati prekidačem je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvućite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Takve preventivne sigurnosne mere smanjuju rizik od slučajnog pokretanja električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorisćene električne alate izvan dometa dece i ne dozvoljavajte korišćenje alata osobama koje ne poznaju isti ili nisu pročitale ova uputstva.** U rukama neobučениh korisnika električni alati postaju opasni.
- ▶ **Održavajte brižljivo električni alat. Proverite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i da li su dobro povezani, da li su delovi možda polomljeni ili su tako oštećeni da je ugroženo funkcionisanje**

električnog alata. Pre upotrebe popravite alat ukoliko je oštećen. Mnoge nesreće su prouzrokovane lošim održavanjem električnih alata.

- ▶ **Održavajte alate za sečenje oštre i čiste.** Sa adekvatno održanim alatom za sečenje sa oštrim sečivima manja je verovatnoća da će doći do zapinjanja i upravljanje je jednostavnije.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnog alata za namene drugačije od predviđenih može voditi opasnim situacijama.

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 nekorisćenu 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.

Servisiranje

- ▶ **Neka vam vaš električni alat popravljaju samo kvalifikovano osoblje, koristeći samo originalne rezervne delove.** Ovo će osigurati očuvanje bezbednosti električnog alata.

Bezbednosna upozorenja za pištolj za zakucavanje eksera

- ▶ **Uvek pretpostavite da alat sadrži ekser.** Nesavesno rukovanje pištoljem za zakucavanje eksera može dovesti do neočekivanog otpuštanja eksera i do telesnih povreda.
- ▶ **Ne usmeravajte alat prema sebi ili bilo kome drugom u blizini.** Neočekivano aktiviranje će otpustiti ekser i dovesti do povrede.
- ▶ **Ne aktivirajte alat ukoliko nije postavljen čvrsto na predmet obrade.** Ako alat nije u kontaktu sa predmetom obrade, ekser se može odbiti od vaše mete.
- ▶ **Isključite alat sa izvora napajanja kada se ekser zaglavi u alatu.** Dok uklanjate zaglavljene ekser, pištolj za zakucavanje eksera se može slučajno aktivirati ukoliko je uključen.

- ▶ **Budite pažljivi prilikom uklanjanja zaglavljenog eksera.** Mehanizam može biti pod pritiskom i ekser može biti prisilno otpušten dok pokušavate da ga odglavite.
- ▶ **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 sa izvora napajanja prilikom postavljanja i vađenja eksera, vršenja podešavanja ili zamene pribora.** Pištolj za zakucavanje eksera može slučajno da se aktivira ako je povezan na izvor napajanja, što može dovesti do telesne povrede.
- ▶ **Budite pažljivi prilikom rukovanja ekserima, posebno prilikom postavljanja i vađenja.** Ekseri imaju oštre vrhove koje mogu dovesti do lične povrede.
- ▶ **Držite prste dalje od okidača kada ne rukujete ovim pištoljem za zakucavanje eksera i prilikom pomeranja sa jednom radnog položaja na drugi.** Neočekivano okidanje će izbaciti ekser, što može da dovede do telesne povrede.
- ▶ **Pištolj za zakucavanje eksera držite za izolovane prihvatne površine prilikom izvođenja operacije gde ekser može da dođe u kontakt sa skrivenim žicama.** Ekseri u kontaktu sa provodnom žicom mogu 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 eksera sa alata.** Ekser može da proдре 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 ekseri zakucavaju u predmet obrade.** Ekser može da se odbije i izađe iz predmeta obrade, što može da dovede do telesne povrede.
- ▶ **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 izgori ili da eksplodira.** Uzmite svež vazduh i potražite lekara ako dođe do tegoba. Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Baterija može da se ošteti oštrim predmetima, kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva ili usled dejstva neke spoljne sile.** Može da dođe do internog

kratkog spoja i akumulatorska baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.

- ▶ **Akumulator koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo tako se akumulator štiti od opasnog preopterećenja.



Zaštitite akumulator od izvora toplote, npr. i od trajnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

Opis proizvoda i primene



Pročitajte sve bezbednosne napomene i uputstva. Propusti u poštovanju bezbednosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar, požar i/ili teške povrede.

Vodite računa o slikama u prednjem delu uputstva za rad.

Namenska upotreba

Električni alat je namenjen za 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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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 za dubinu
- (5) Točkić za podešavanje graničnika za dubinu
- (6) Okidač
- (7) Prekidač za uključivanje/isključivanje
- (8) Taster za otključavanje akumulatora
- (9) Akumulator
- (10) Korisnički interfejs
- (11) Radno svetlo
- (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) Ručka (izolirana površina za držanje)

(20) Traka sa ekserima^{a)}

(21) Opruga magacina

Korisnički interfejs

(22) Prikaz stanja

(23) Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

(24) Prikaz niskog stepena održavanja

(25) Prikaz visokog stepena održavanja

(26) Taster Reset

GNH 18V-64-2:

(27) Taster za radno svetlo

(28) Prikaz za „uključeno“ radno svetlo

(29) Prikaz za „isključeno“ radno svetlo

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

(30) Taster Mode

(31) Prikaz pojedinačnog okidanja

(32) Prikaz kontaktnog okidanja

a) **Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nadete u našem programu pribora.**

Tehnički podaci

Akumulatorska heftalica		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Broj artikla		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nominalni napon	V=	18	18	18
Sistemi okidanja				
– Pojedinačno okidanje sa sigurnosnom sekvencom		●	●	●
– Kontaktno okidanje sa automatskim povraćajem		–	●	●
Predmet za zakivanje				
– Tip		Ekseri sa sabijenom glavom	Ekseri sa sabijenom glavom	Ekser sa D glavom
– Dužina	mm	32–64	32–64	32–64
– Prečnik	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Ugao		20°	20°	34°
Maks. kapacitet magacina		105	105	105
Dimenzije (bez akumulatora)				
– Visina	mm	283	283	323
– Širina	mm	96	96	95
– Dužina sa zaštitom radnog komada	mm	336	336	385
Težina u skladu sa EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Preporučena temperatura okruženja prilikom punjenja	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Dozvoljena temperatura okruženja tokom rada ^{B)C)} i prilikom skladištenja	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Kompatibilni akumulatori		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Preporučeni akumulatori		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah

Akumulatorska heftalica	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Preporučeni punjači	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Zavisí od upotreblljene akumulatorske baterije

B) Ograničena snaga pri 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Vrednosti emisije buke utvrđene u skladu sa EN 60745-2-16 .				
Pod A klasifikovan nivo buke električnog alata tipično iznosi:				
Nivo zvučnog pritiska	dB(A)	88	88	88
Nivo zvučne snage	dB(A)	99	99	99
Nesigurnost K	dB	3	3	3
Nosite zaštitu za sluh!				
Ukupne vrednosti vibracija a_h (vektorski zbir tri pravca) i nesigurnost K utvrđeni u skladu sa EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

Nivo vibracija i vrednosti emisije buke, koji su navedeni u ovim uputstvima, su izmereni prema standardizovanom mernom postupku i mogu se koristiti za međusobno poređenje električnih alata. Pogodni su i za privremenu procenu emisije vibracije i buke.

Navedeni nivo vibracija i vrednost emisije buke predstavljaju realnu upotrebu električnog alata. Međutim, ako se električni alat upotrebljava za druge namene, sa drugim umetnim alatima ili ako se nedovoljno održava, može doći do odstupanja nivoa vibracija i vrednosti emisije buke. Ovo može u značajnoj meri povećati emisiju vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Za tačnu procenu emisije vibracija i buke trebalo bi uzeti u obzir i vreme u kojem je uređaj isključen ili u situaciji da radi, ali nije zaista u upotrebi. Ovo može značajno redukovati emisije vibracija i buke tokom celokupnog perioda korišćenja.

Utvrđite dodatne sigurnosne mere radi zaštite korisnika od delovanja vibracija kao na primer: održavanje električnog alata i umetnog alata, održavanje toplih ruku, organizacija radnih postupaka.

Akumulator

- **Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja.** Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Bosch prodaje akumulatorske električne alate i bez akumulatora. Na pakovanju možete pogledati da li se u sadržaju isporuke vašeg alata nalazi i akumulator.

Punjenje akumulatora

- **Koristite samo punjače koji su navedeni u tehničkim podacima.** Samo ovi punjači su usaglašeni sa litijum-jonskom akumulatorskom baterijom koja se koristi u Vašem električnom alatu.

Napomena: Litijum-jonski akumulatori se zbog međunarodnih transportnih propisa isporučuju delimično napunjeni. Da biste osigurali punu snagu akumulatora, pre prve upotrebe ga potpuno napunite.

Ubacivanje akumulatora

Ubacite napunjeni akumulator u prihvatač akumulatora tako da nalegne na mesto.

Vađenje akumulatora

Za vađenje akumulatora pritisnite taster za deblokadu akumulatora i izvucite akumulator. **Ne koristite pritom silu.** Akumulator raspolaže sa 2 stepena blokade, koji treba da spreče da akumulator ispadne usled nenamernog pritiskanja tastera za deblokadu akumulatora. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, opruga ga drži na mestu.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora

Napomena: Nema svaki tip akumulatora na raspolaganju prikaz statusa napunjenosti.

Zeleni LED indikatori prikaza napunjenosti akumulatora prikazuju status napunjenosti akumulatora. Iz sigurnosnih razloga, provera stanja napunjenosti je moguća samo kada je električni alat u stanju mirovanja.

Pritisnite taster za prikaz statusa napunjenosti  ili  da bi bio prikazan status napunjenosti. To je moguće i kada je demontiran akumulator.

Ukoliko nakon pritiskanja tastera za prikaz statusa napunjenosti ne svetli nijedan LED indikator, znači da je akumulator neispravan i da mora biti zamenjen.

Status napunjenosti akumulatora se prikazuje i na korisničkom interfejsu (videti „Prikazi stanja“, Strana 275).

Tip akumulatora GBA 18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 3 × zeleno	60–100%
Trajno svetlo 2 × zeleno	30–60%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–30%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Tip akumulatora ProCORE18V...



LED	Kapacitet
Trajno svetlo 5 × zeleno	80–100%
Trajno svetlo 4 × zeleno	60–80%
Trajno svetlo 3 × zeleno	40–60%
Trajno svetlo 2 × zeleno	20–40%
Trajno svetlo 1 × zeleno	5–20%
Trepćuće svetlo 1 × zeleno	0–5%

Uputstva za optimalno ophodjenje sa akumulatorom

Zaštite akumulator od vlage i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od -20 °C do 50 °C. Ne ostavljajte akumulator 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

- Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja. Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

Opremanje magacina (videti slike 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)** nije usmeren niti na vaše telo niti na druge osobe.

- Po potrebi očistite klizač magacina **(15)** i uverite se da magacin **(14)** nije zaprljan.
- Odgovarajuću traku sa ekserima **(20)** gurnite 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Pojedinačno okidanje je aktivirano, prikaz pojedinačnog okidanja **(31)** svetli.
- Za **isključivanje** električnog alata, pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(7)**.

Ispaljivanje eksersa – 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.

Prikazi stanja

Prikaz stanja električnog alata (22)		
Boja	Značenje	Rešenje
zeleno	Električni alat je uključen i spreman za upotrebu.	–
žuta	Situacija zahteva vašu pažnju: kritična temperatura, akumulator je skoro prazan ili predstoji održavanje.	– Sačekajte da se električni alat ohladi. – Zamenite odnosno napunite akumulator. – Izvršite održavanje.
crveno	Električni alat nije spreman za rad. Razlog: električni alat je pregrejan, akumulator je prazan ili postoji mehanička greška.	– Sačekajte da se električni alat ohladi. – Zamenite odnosno napunite akumulator. – Izvršite održavanje.
treperi crveno	– Prerano ste pritisnuli drugi prekidač. – Drugi prekidač niste pritisnuli u roku od 5 sekundi, uređaj se automatski isključuje. – Prekidači su upotrebljeni pogrešnim redosledom (npr. pritisnuli ste okidač pre nego što se uređaj prebacio u režim kontaktnog okidanja)	– Sačekajte malo dok prikaz stanja ne zasvetli zeleno. – Električni alat je ponovo spreman za rad. – Ponovo izvršite postupak zakivanja i vodite računa o ispravnom redosledu aktivnosti. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Na korisničkom interfejsu promenite sistem okidanja.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (23)		
Simbol	Boja	Status napunjenosti
–	–	20–100%
	žuta	1–20%

Ispaljivanje eksersa – kontaktno okidanje (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Uključite električni alat.
- Aktivirajte kontaktno okidanje, tako što ćete nakratko pritisnuti taster za izbor režima Mode **(30)**.
Prikaz kontaktnog okidanja **(32)** 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 **(30)**.
Prikaz pojedinačnog okidanja **(31)** svetli.

Korisnički interfejs (videti slike B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Korisnički interfejs **(10)** služi za izbor režima rada i prikaz stanja električnog alata.

GNH 18V-64-2: Korisnički interfejs **(10)** služi za uključivanje i isključivanje radnog svetla i prikaz stanja električnog alata.

Prikaz statusa napunjenosti akumulatora (23)

Simbol	Boja	Status napunjenosti
	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 **(26)**.

Uključivanje/isključivanje radnog svetla (GNH 18V-64-2)
Za uključivanje ili isključivanje radnog svetla, pritisnite taster Radno svetlo **(27)**.

Uključivanje/isključivanje radnog svetla (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Radno svetlo se pre postupka zakivanja automatski uključuje, a nakon postupka zakivanja isključuje.

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.

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 zagrejavao 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)

- Klizač magacina **(15)** pomerite pažljivo unazad sa pritisnutim prihvatačem eksera **(16)**, sve dok se prihvatač eksera ne pomeri preko poslednjeg eksera i zatim klizač magacina gurajte pažljivo unapred 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 zaglavlivanja (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 zaglavlivanja, kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis.

- Otpustite okidač **(6)**.
- Isključite električni alat i izvadite akumulator **(9)**.
- 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 **(9)**.
- Ispraznite magacin **(14)**.
- Skinite zaštitu radnog komada sa osigurača okidača.
- Pomerajte novu zaštitu radnog komada sa otvorenim krajem preko osigurača okidača.

Plan održavanja

- Očistite magacin **(14)**. Uklonite plastičnu ili drvenu piljevinu, koja se nakupila u magacinu tokom rada. Čistite

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 rde.

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

- Izvadite bateriju pre svih radova na električnom alatu (na primer održavanja, promene pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja. Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.
- Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

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 smetnji

Problem	Uzrok	Rešenje
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 pokretni magnet su zaprljani ili neispravni.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
	Magacin (14) je prazan.	– Opet opremite magacin. (videti „Opremanje magacina (videti slike A1–A4)“, Strana 274)

Problem	Uzrok	Rešenje
Električni alat je spreman za rad, ali ekseri se ne ispaljuju.	Osigurač okidača (2) je savijen.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis. Tamo zamenite komponentu.
	Elektronika je neispravna.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis.
	Korisnički interfejs (10) je neispravan.	– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis.
	Mogući 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.
	Strane čestice su se nakupile u otvoru (18) ili u 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 276)
	Klizač magacina (15) je neispravan.	– Po potrebi očistite klizač magacina (15) i uverite se 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.	– Opet opremite magacin. (videti „Opremanje magacina (videti slike A1–A4)“, Strana 274)
	Upotrebljen je pogrešan redosled okidanja.	– Ponovo izvršite postupak zakivanja i vodite računa o ispravnom redosledu aktivnosti. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Na korisničkom interfejsu promenite sistem okidanja.
Ekseri se zabijaju previše duboko.	Graničnik za dubinu je previše duboko podešen.	– Podesite graničnik za dubinu na željenu dubinu. (videti „Podešavanje graničnika za dubinu (videti sliku D)“, Strana 276)
	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

Problem	Uzrok	Rešenje
		zakivanje (ekseri, spajalice itd.), koji su navedeni u tabeli „Tehnički podaci“.
	Graničnik za dubinu je previše visoko podešen.	– Podesite graničnik za dubinu na željenu dubinu. (videti „Podešavanje graničnika za dubinu (videti sliku D)“, Strana 276)
Električni alat preskače eksera 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“.
		– Kontaktirajte ovlašćeni Bosch korisnički servis.
	Ekseri su stari, 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.
	Ekser se koristi za neodobren materijal (npr. beton, kamen).	– Ekser koristite samo za odobreni materijal. (videti „Namenska upotreba“, Strana 271)

Servis i saveti za upotrebu

Servis odgovara na vaša pitanja u vezi sa popravkom i održavanjem vašeg proizvoda kao i u vezi sa rezervnim delovima. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete u pod: **www.bosch-pt.com**

Bosch tim za konsultacije vam rado pomaže tokom primene, ukoliko imate pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

Molimo da kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova neizostavno navedete broj artikla sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj pločici proizvoda.

Srpski

Bosch Elektroservis
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: +381 11 644 8546
Tel.: +381 11 744 3122
Tel.: +381 11 641 6291
Fax: +381 11 641 6293
E-Mail: office@servis-bosch.rs
www.bosch-pt.rs

Dodatne adrese servisa pogledajte na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Preporučeni litijum-jonski akumulatori podležu zahtevima propisa o opasnim materijama. Korisnik može bez dodatnih uslova transportovati akumulatora na drumu.

Kod slanja preko trećih lica (na primer vazdušnih transportom ili špedicijom) mora se obratiti pažnja na posebne zahteve u pogledu pakovanja i označavanja. Tada se kod pripreme paketa za slanje mora pozvati stručnjak za opasne materije.

Akumulatorske baterije šaljite samo ako kućište nije oštećeno. Odlepите otvorene kontakte i upakujte akumulatorsku bateriju tako, da se ne pokreće u paketu. Molimo da obratite pažnju na eventualne dalje nacionalne propise.

Uklanjanje đubreta



Električne alate, akumulacione baterije, pribor i pakovanja treba predati na reciklažu koja je u skladu sa zaštitom životne sredine.



Ne bacajte električne alate i akumulatore/baterije u kućno đubre!

Samo za EU-zemlje:

Prema evropskoj direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektronskim uređajima i njenoj primeni u nacionalnom pravu, električni alati koji se više ne mogu koristiti, a prema evropskoj direktivi 2006/66/EC akumulatori/baterije koje su u kvaru ili istrošene moraju se odvojeno sakupljati i uključiti u reciklažu koja ispunjava ekološke uslove.

Ukoliko se elektronski i električni uređaji otklone u otpad na neispravan način, moguće opasne materije mogu da imaju štetno dejstvo na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Akumulatorske baterije/baterije:

Li-jonska:

Molimo da obratite pažnju na napomene u odeljku Transport (videti „Transport“, Strana 279).

Slovenščina

Varnostna opozorila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila in napotke. Neupoštevanje opozoril in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotke shranite za prihodnjo uporabo.

Pojem električno orodje v opozorilih se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno mesto naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna mesta povečajo možnost nezgod.
- ▶ **Električnega orodja ne uporabljajte v okolju, v katerem lahko pride do eksplozij (prisotnost vnetljivih tekočin, plinov ali prahu).** Električna orodja povzročajo iskre, zaradi katerega se lahko prah ali hlapi vnemajo.
- ▶ **Med uporabo električnega orodja poskrbite, da v bližini ni otrok ali drugih oseb.** Odvratanje pozornosti lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.

Električna varnost

- ▶ **Priključni vtič električnega orodja se mora prilegati vtičnici.** Spreminjanje vtiča na kakršen koli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte adapterskih vtičev. Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, kot so na primer cevi, grelci, hladilniki in štedilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da orodje zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Kabel uporabljajte pravilno. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje na prostem, uporabljajte samo kableske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kableskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje za električni udar.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite, kaj delate, in se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja je lahko vzrok za hude telesne poškodbe.
- ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči.** Z uporabo zaščitne opreme, kot so protiprašna maska, varnostni čevlji, ki ne drsijo, čelada ali zaščita za sluh, v ustreznih okoliščinah zmanjšate nevarnost poškodb.
- ▶ **Preprečite nenameren vklop orodja. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulatorsko baterijo in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, da je električno orodje izklopljeno.** Če električno orodje nosite in imate pri tem prst na stikalu ali pa orodje napajate, ko je stikalo v položaju za vklop, lahko pride do nesreče.
- ▶ **Odstranite vse ključne in izvijače za prilagajanje orodja, preden orodje vklopite.** Ključ ali izvijač, ki ga ne odstranite z vrtečega se dela električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Ne precenjujte svojih sposobnosti. Ves čas trdno stojte in vzdržujte ravnovesje.** S tem izboljšate nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.
- ▶ **Bodite primerno oblečeni. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las, oblačil in rokavic 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 zbiralne posode, se prepričajte, da so te ustrezno priključene.** Uporaba sistema za zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.

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 zasnovano.
- ▶ **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.
- ▶ **Izvalcite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo iz električnega orodja, preden se lotite nastavljanja in menjavanja nastavkov ter preden orodje shranite.** 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, električnega orodja ne dovolite uporabljati. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Poskrbite za redno vzdrževanje orodja.** 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 rezalnimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

Uporaba in vzdrževanje akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali za polnjenje drugačnih akumulatorskih baterij.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, ki je ne uporabljate, ne sme priti v stik s kovinskimi predmeti, kot so pisarniške sponke, kovanci, ključi, žebli, vijaki in drugi manjši kovinski predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti ima lahko za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se stiku z njo. Če tekočina vseeno po naključju pride v stik s kožo, jo sperite z vodo. Če pride tekočina v oči, poiščite**

zdravniško pomoč. Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje ali opekline.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravljata samo usposobljeno strokovno osebje, ki naj pri tem uporabi zgolj originalne rezervne dele.** S tem boste zagotovili, da bo orodje varno za uporabo.

Varnostna opozorila za žebjalnik

- ▶ **Vedno domnevajte, da je orodje napolnjeno z žebli.** Nepremišljeno ravnanje z žebjalnikom lahko pripelje do nepričakovane sprožitve žebeljev in posledično telesnih poškodb.
- ▶ **Orodja ne obračajte proti sebi ali drugim.** Če nenamerno pritisnete sprožilec, se sproži žebelj, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Orodje sprožite le, če je trdno pritisnjeno ob obdelovanec.** Če orodje ni v stiku z obdelovancem, se lahko žebelj odbije od obdelovanca.
- ▶ **Če se žebelj zatakne v orodju, orodje odklopite z napajanja.** Pri odstranjevanju zataknjenega žeblja se lahko žebjalnik nehoti sproži, če je priključen na električno omrežje.
- ▶ **Zataknjen žebelj previdno odstranite.** Mehanizem je lahko pod tlakom, zato se lahko zataknjen žebelj med odstranjevanjem sproži.
- ▶ **Žebjalnika ne uporabljajte za pritrdjevanje električnih kablov.** Žebjalnik ni namenjen za polaganje električnih kablov in lahko poškoduje izolacijo električnih kablov, zaradi česar lahko nastane nevarnost električnega udara ali požara.
- ▶ **Pred vlaganjem ali odstranjevanjem žebeljev, prilagajanjem orodja ali menjavo pribora žebjalnik odklopite z vira napajanja.** Če ostane priključen na vir napajanja, se žebjalnik lahko nenamerno sproži in povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Pri delu z žebli, zlasti njihovim vlaganjem ali odstranjevanjem, bodite previdni.** Konice žebeljev so ostre in lahko povzročijo telesne poškodbe.
- ▶ **Če žebjalnika ne uporabljate ali se predstavljate v drug delovni položaj, se s prstom ne dotikajte sprožilca.** Če nenamerno pritisnete sprožilec, se sproži žebelj, kar lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Med delom, pri katerem lahko pride do stika žeblja z žico pod napetostjo, žebjalnik držite za izolirane ročaje.** Ob stiku žeblja z žico pod napetostjo se lahko električna napetost prenese na kovinske dele žebjalnika, uporabnik pa lahko ob tem doživi električni udar.
- ▶ **Med uporabo žebjalnik trdno držite.** Zaradi povratnega udarca se lahko žebjalnik nenamerno sproži in povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Z deli telesa, kot so roke in noge itd., ne segajte v linijo, v kateri se sproži orodje.** Žebelj lahko prebije obdelovanec in celo predmet za njim ter povzroči telesne poškodbe.

- **Med uporabo žebjalnika z deli telesa, kot so roke in noge itd., ne segajte v območje, v katerem zabijate žeblje v obdelovanec.** Žebelj se lahko odbije ali prebije obdelovanec 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 odpirajte.** Nevarnost kratkega stika.
- **Koničasti predmeti, kot so na primer žebli ali izvijači, in zunanji vplivi lahko poškodujejo akumulatorsko baterijo.** Pojavi se lahko kratek stik, zaradi katerega lahko akumulatorska baterija zgori, se osmoli, 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.

Opis izdelka in storitev



Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje varnostnih opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Upošteвайте slike na začetku navodil za uporabo.

Namen uporabe

Električno orodje je namenjeno za pribijanje žebeljev v les. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebeljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.

Opomba: električno orodje ni namenjeno za pribijanje žebeljev v kovino ali beton.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: med delom na delovnem odru, lestvi ali drugi ploščadi, ko morate zamenjati delovni položaj, električnega orodja ni dovoljeno uporabljati 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) Tipka za sprostitve akumulatorske baterije
- (9) Akumulatorska baterija
- (10) Uporabniški vmesnik
- (11) Delovna lučka
- (12) Prostor za shranjevanje ščitnika za obdelovanec
- (13) Kavelj za pas
- (14) Vlagalnik
- (15) Pomikalo vlagalnika
- (16) Vpenjalo žebeljev
- (17) Kontrolno okence za prikaz stanja napolnjenosti
- (18) Ustje
- (19) Ročaj (izolirana oprijemalna površina)
- (20) Komplet žebeljev^{a)}
- (21) Vzmet vlagalnika

Uporabniški vmesnik

- (22) Prikaz stanja
- (23) Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije
- (24) Prikaz nizke stopnje vzdrževanja
- (25) Prikaz visoke stopnje vzdrževanja
- (26) Tipka za ponastavitev
- GNH 18V-64-2:**
- (27) Tipka za delovno lučko
- (28) Prikaz za vklopljeno delovno lučko
- (29) Prikaz za izklopljeno delovno lučko
- GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:**
- (30) Tipka za način
- (31) Prikaz enkratne sprožitve
- (32) Prikaz kontaktne sprožitve

a) **Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.**

Tehnični podatki

Akumulatorski žebjalnik	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Kataloška številka	3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..

Akumulatorski žebeljnik		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Nazivna napetost	V=	18	18	18
Sistemi za sprožitev				
– Enkratna sprožitev z varnostnim zaporedjem		●	●	●
– Kontaktna sprožitev s samodejnim povratkom		–	●	●
Element za pribijanje				
– Tip		Žebli s topo glavico	Žebli s topo glavico	Žebli z D-glavico
– Dolžina	mm	32–64	32–64	32–64
– Premer	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Kot		20°	20°	34°
Najv. kapaciteta vlagalnika		105	105	105
Mere (brez akumulatorske baterije)				
– Višina	mm	283	283	323
– Širina	mm	96	96	95
– Dolžina s ščitnikom za obdelovanec	mm	336	336	385
Teža po EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Priporočena zunanja temperatura med polnjenjem	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Dovoljena zunanja temperatura med delovanjem ^{B)} in med skladiščenjem	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Združljive akumulatorske baterije		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Priporočene akumulatorske baterije		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Priporočeni polnilniki		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Odvisno od uporabljenih akumulatorskih baterij

B) Omejena zmogljivost pri temperaturah pod 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Podatki o emisijah hrupa, pridobljeni v skladu s standardom EN 60745-2-16 .				
A-vrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša:				
Raven zvočnega tlaka	dB(A)	88	88	88
Raven zvočne moči	dB(A)	99	99	99
Negotovost K	dB	3	3	3

Uporabite zaščito za sluh!

Skupne vrednosti tresljajev a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K so določene v skladu s standardom **EN 60745-2-16**:

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5

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

- **Pred začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

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 sprostitve 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 sprostitve 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 286).

Vrsta akumulatorske baterije GBA 18V...



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 %

Vrsta akumulatorske baterije ProCORE18V...



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 %

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 začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.

Polnjenje vlagalnika (glejte slike A1 – A4)

- **Pred nastavljanjem orodja, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem električnega orodja odstranite akumulatorsko baterijo.** S tem previdnostnim ukrepom boste preprečili nenamerni zagon električnega orodja.

Uporabljajte le originalni pribor Bosch. Fini deli električnega orodja, kot so npr. vlagalnik, ustje in izstreljevalni kanal, so združljivi s sponkami, žebli 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)** prost umazanije.
- Primeren trak z žebli **(20)** vstavite v režo v obliki črke T na koncu vlagalnika **(14)**.
- Trak z žebli vstavite v vlagalnik tako globoko, da je zadnji žebelj pred vzmetjo vlagalnika **(21)**.

Opomba: elektronski nadzor zazna, ali so v vlagalniku žebli. 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 žbljev **(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: žebli se ne izstrelijo, žebli obstanejo v izstreljevalnem kanalu (glejte zataknen predmet) ali pa se žebli izstrelijo pod napačnim kotom.

- Pomikalo vlagalnika **(15)** z vpetim vpenjalom žbljev **(16)** previdno potisnite naprej, dokler vpenjalo žbljev ne vpne

zadnjega žblja in se s tem prepričate, da je trak z žebli 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 vrmeta v začetni položaj.

Kontaktna sprožitev s samodejnim povratkom (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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.
GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: enkratna sprožitev je vklopljena, prikaz za enkratno sprožitev **(31)** sveti.
- Za **izklop** električnega orodja pritisnite stikalo za vklop/izklop **(7)**.

Zabijanje žbljev – enkratna sprožitev

- Vklomite 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 zeleno mesto.

Zabijanje žbljev – kontaktni sprožilec (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Vklomite električno orodje.
- Kontaktno sprožitev vklomite tako, da na kratko pritisnete tipko Mode **(30)**.
Prikaz kontaktne sprožitve **(32)** 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 preklpite tako, da znova pritisnete tipko Mode **(30)**.
Prikaz za enkratno sprožitev **(31)** zasveti.

Uporabniški vmesnik (glejte slike B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: uporabniški vmesnik **(10)** je namenjen za izbiro načina delovanja in prikaz stanja električnega orodja.

GNH 18V-64-2: uporabniški vmesnik **(10)** je namenjen za vklop in izklop delovne lučke in prikaz stanja električnega orodja.

Prikazi stanja

Prikaz stanja električnega orodja (22)		
Barva	Pomen	Rešitev
zelená	Električno orodje je vključeno in pripravljeno na uporabo.	–
rumena	Vašo pozornost zahteva dogodek: 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. Razlog: 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	– Drugo stikalo je bilo pritisnjeno prezgodaj. – Drugega stikala niste pritisnili v 5 sekundah, orodje se samodejno izklopi. – Stikali sta bili pritisnjeni v napačnem vrstnem redu (npr. sprožilec je bil pritisnjen, preden je orodje preklpilo na način kontaktnega sprožilca)	– Nekoliko počakajte, da prikaz stanja zasveti zeleno. – Električno orodje je znova pripravljeno na uporabo. – Znova izvedite postopek zabijanja in pri tem stikali pritisnite v pravilnem zaporedju. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: sistem za sprožitev spremenite prek uporabniškega vmesnika.

Prikaz stanja napolnjenosti akumulatorske baterije (23)		
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 **(26)**.

Vklop/izklop delovne lučke (GNH 18V-64-2)

Za vklop ali izklop delovne lučke pritisnite tipko za delovno lučko **(27)**.

Vklop/izklop delovne lučke (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Delovna lučka se pred postopkom zabijanja samodejno vklopi, po njem pa samodejno izklopi.

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 omejte 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. Žebeljev ne pribijajte v stene, strope ali tla, če so za njimi druge osebe. Žebli lahko prebijajo obdelovanec in povzročijo telesne poškodbe.

Žebeljev ne pribijajte v druge že pribite žebelje. Pri tem se lahko žebelj skrivi, žeblja se lahko zatakne ali pa električno orodje uide izpod nadzora.

Če električno orodje uporabljate pri nizkih temperaturah, se bodo prvi žebli 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)

- Pomikalo vlagalnika (15) povlecite nazaj, ko je vpenjalo žebeljev (16) pritiskano, dokler vpenjalo žebeljev ne izpusti zadnjega žeblja, in nato pomikalo 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 žebli v vlagalniku zakotalijo nazaj do vzmeti vlagalnika (21).
- Pritisnite na vzmet vlagalnika, da žebli pri vpenjalu žebeljev (16) izpadejo iz vlagalnika (14).

Nastavitev omejevalnika globine (glejte sliko D)

Globino pribijanja žebeljev lahko nastavite z nastavitvenim kolescem (5).

- Izpraznite vlagalnik (14).
- **Žebli se pribijajo pregloboko:** za zmanjšanje globine pribijanja nastavitveno kolesce (5) zavrtite v smer „–“.
- **Žebli 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 zataknenih žebeljev (glejte slike E1–E2)

Posamezni žebli se lahko zataknejo v izstreljevalnem kanalu. Če do tega prihaja pogosto, se obrnite na pooblaščenega Boschevega serviserja.

Opomba: če se udarjalnik po odstranitvi zataknenega žeblja ne pomakne več nazaj, se obrnite na pooblaščenega Boschevega serviserja.

- Sprostite sprožilec (6).
- Električno orodje izklopite in odstranite akumulatorsko baterijo (9).
- Izpraznite vlagalnik (14).
- Vpenjalno ročico (3) potisnite navzdol, da lahko odprete izstreljevalni kanal.
- Odstranite zataknen 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 (9).
- 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 začetkom kakršnihkoli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja in podobno) kakor tudi med transportiranjem in shranjevanjem je treba iz električnega orodja odstraniti akumulatorsko baterijo.** Pri nenamernem aktiviranju vklopno/izklopnega stikala obstaja nevarnost telesnih poškodb.
- **Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.**

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 žebeljev.	– 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 motenj

Težava	Vzrok	Ukrepi
Električno orodje ni pripravljeno na uporabo.	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 Boschov servisni center. Naj zamenjajo komponento.
	Vlagalnik (14) je prazen.	– Vlagalnik znova napolnite. (glejte „Polnjenje vlagalnika (glejte slike A1–A4)“, Stran 285)
	Zaščita pred nenamerno sprožitvijo (2) je skrivljena.	– Kontaktirajte Boschov servisni center. Naj zamenjajo komponento.
	Elektronski sistem je okvarjen.	– Kontaktirajte Boschov servisni center.
Električno orodje je pripravljeno na uporabo, vendar ne pribija žebeljev.	Uporabniški vmesnik (10) je okvarjen.	– Kontaktirajte Boschov servisni center.
	Možna okvara naslednjih komponent:	– Kontaktirajte Boschov servisni center. Naj zamenjajo komponento.
	– Sprožilec (6)	
	– Udarjalnik	
	– Motor ali jermen	
	– Elektronski sistem	
	– Gumijasti trakovi	
	V izstreljevalnem mehanizmu so se nabrali tujki.	– Kontaktirajte Boschov servisni center. Naj zamenjajo komponento.

Težava	Vzrok	Ukrepi
	V ustju (18) ali vlagalniku (14) so se nabrali tujki.	– Očistite ustje (18) ali vlagalnik (14) .
	V izstreljevalnem kanalu se je zataknil žebelj.	– Odstranite zatakneni žebelj. (glejte „Odstranitev zataknenih žebeljev (glejte slike E1-E2)“, Stran 287)
	Pomikalo vlagalnika (15) je okvarjeno.	– Po potrebi očistite pomikalo vlagalnika (15) in se prepričajte, da je vlagalnik (14) prost umazanije.
	Vzmet pomikala vlagalnika je oslabela ali okvarjena.	– Kontaktirajte Boschov servisni center. Naj zamenjajo komponento.
	Uporabljeni elementi za pribijanje niso dovoljeni.	– Uporabljajte le originalni pribor. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebeljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.
	Vlagalnik (14) je prazen.	– Vlagalnik znova napolnite. (glejte „Polnjenje vlagalnika (glejte slike A1-A4)“, Stran 285)
	Stikali za sprožitev ste pritisnili ste v napačnem vrstnem redu.	– Znova izvedite postopek zabijanja in pri tem stikali pritisnite v pravilnem zaporedju. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: sistem za sprožitev spremenite prek uporabniškega vmesnika.
Žebli se pribijajo pregloboko.	Omejevalnik globine je nastavljen pregloboko.	– Globinski omejevalnik nastavite na želeno globino. (glejte „Nastavitev omejevalnika globine (glejte sliko D)“, Stran 287)
	Blažilnik je obrabljen.	– Kontaktirajte Boschov servisni center. Naj zamenjajo komponento.
Žebli se ne pribijajo dovolj globoko.	Akumulatorska baterija je izpraznjena ali okvarjena.	– Akumulatorsko baterijo povsem napolnite ali jo zamenjajte.
	Elementi za pribijanje so predolgi.	– Uporabljajte le originalni pribor. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebeljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.
	Omejevalnik globine je nastavljen previsoko.	– Globinski omejevalnik nastavite na želeno globino. (glejte „Nastavitev omejevalnika globine (glejte sliko D)“, Stran 287)
Električno orodje preskakuje žebelj ali jih pomika presunkovito.	Uporabljeni elementi za pribijanje niso dovoljeni.	– Uporabljajte le originalni pribor. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebeljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.
	Vzmet pomikala vlagalnika je oslabela ali okvarjena.	– Kontaktirajte Boschov servisni center. Naj zamenjajo komponento.
Žebli se pogosto zatikajo v izstreljevalnem kanalu.	Uporabljeni elementi za pribijanje niso dovoljeni.	– Uporabljajte le originalni pribor. Dovoljena je le uporaba elementov za pribijanje (žebeljev, sponk itd.), navedenih v preglednici „Tehnični podatki“.

Težava	Vzrok	Ukrepi
	Želji se so postarali, lepilo med želji ne drži več.	– Kontaktirajte Boschev servisni center. – Uporabite nov komplet željev
Pribiti želji so skrivljeni.	Udarjalnik je poškodovan.	– Kontaktirajte Boschev servisni center. Naj zamenjajo komponento.
	Željalnik se uporablja za neprimerne materiale (npr. beton, kamen).	– Željalnik uporabljajte samo za dovoljene materiale. (glejte „Namen uporabe“, Stran 282)

Servisna služba in svetovanje uporabnikom

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Tehnične skice in informacije glede nadomestnih delov najdete na: **www.bosch-pt.com**

Boscheva skupina za svetovanje pri uporabi vam bo z veseljem odgovorila na vprašanja o naših izdelkih in pripadajočem priboru.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.

Slovensko

Robert Bosch d.o.o.
Verovškova 55a
1000 Ljubljana
Tel.: +00 803931
Fax: +00 803931
Mail: servis.pt@si.bosch.com
www.bosch.si

Naslove drugih servisnih mest najdete na povezavi:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Za priporočene litij-ionske akumulatorske baterije veljajo zahteve zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez omejitev prevaža po cesti. Pri pošilkah, ki jih opravijo tretje osebe (npr. zračni transport ali špedicija), je treba upoštevati posebne zahteve glede embalaže in oznak. Pri pripravi odpreme mora obvezno sodelovati strokovnjak za nevarne snovi.

Akumulatorske baterije pošiljajte samo, če je njihovo ohišje nepoškodovano. Prelepote odprte kontakte in akumulatorsko baterijo zapakirajte tako, da se v embalaži ne premika. Upoštevajte tudi morebitne druge nacionalne predpise.

Odlaganje



Poskrbite za okolju prijazen recikliranje električnih orodij, akumulatorskih baterij, pribora in embalaž.



Električnih orodij in akumulatorskih/običajnih baterij ne smete odvreči med gospodinjske odpadke!

Zgolj za države Evropske unije:

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njenim prenosom v nacionalno zakonodajo se morajo odslužena električna orodja zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Prav tako se morajo v skladu z Direktivo 2006/66/ES pokvarjene ali odslužene akumulatorske baterije in baterije za enkratno uporabo zbirati ločeno in odstraniti na okolju prijazen način. Odpadna električna in elektronska oprema, ki ni zavržena strokovno, lahko negativno vpliva na okolje in zdravje ljudi, saj morda vsebuje nevarne snovi.

Akumulatorske/običajne baterije:

Litijevi ioni:

Upoštevajte navodila v poglavju „Transport“ (glejte „Transport“, Stran 290).

Hrvatski

Sigurnosne napomene

Opće upute za sigurnost za električne alate

UPOZORENJE Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. U slučaju nepoštivanja napomena o sigurnosti i uputa može doći do strujnog udara, požara i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kablom) i električne alate s napajanjem na akumulatorsku bateriju (bez mrežnog kabela).

Sigurnost na radnom mjestu

- **Održavajte radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- **Ne radite s električnim alatima u eksplozivnim atmosferama, primjerice onima u kojima ima zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- **Tijekom upotrebe električnog alata djecu i druge osobe držite podalje od mjesta rada.** Svako odvratanje

pozornosti može uzrokovati gubitak kontrole nad uređajem.

Električna sigurnost

- ▶ **Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Sve su preinake utikača zabranjene. Nemojte upotrebljavati adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatima.** Utikač na kojem nisu vršene preinake i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Opasnost od električnog udara je veća ako je vaše tijelo uzemljeno.
- ▶ **Električne alate držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ne zloupotrebljavajte priključni kabel. Nikada nemojte upotrebljavati priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova uređaja.** Oštećen ili zapleten priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako s električnim alatom radite na otvorenom, upotrebljavajte isključivo produžni kabel prikladan za upotrebu na otvorenom.** Upotreba produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.
- ▶ **Ako ne možete izbjeći upotrebu električnog alata u vlažnoj okolini, upotrijebite diferencijalnu strujnu zaštitnu sklopku.** Primjenom diferencijalne strujne zaštitne sklopke izbjegava se opasnost od strujnog udara.

Sigurnost ljudi

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno dok radite s električnim alatom. Nemojte upotrebljavati alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod upotrebe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, zaštitna obuća s protukliznim potplatom, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Spriječite svako nehotično uključivanje uređaja. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti komplet baterija, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se 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, odjeću i rukavice 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.

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.
- ▶ **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite komplet akumulatora prije podešavanja električnog alata, zamjene pribora ili odlaganja električnog alata.** Ovim mjerama opreza izbjeci će se nehotično uključivanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne upotrebljavate spremite izvan doseg djece. Rukovanje alatom zabranjeno je osobama koje nisu s njim upoznale ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte rade li besprijekorno pomični dijelovi uređaja, jesu li zaglavljani, polomljeni ili oštećeni tako da to ugrožava daljnju upotrebu i rad električnog alata. Prije upotrebe oštećene dijelove treba popraviti.** Loše održavani električni alati uzrok su mnogih nezgoda.
- ▶ **Rezne alate održavajte ostrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s ostrim oštrocima 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 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.

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 nadražnost kože i opekline.

Servisiranje

- ▶ **Popravak električnog alata prepustite kvalificiranom osoblju ovlaštenog servisa i isključivo s originalnim rezervnim dijelovima.** Tako će biti zajamčen siguran rad s uređajem.

Sigurnosna upozorenja za pribijač čavla

- ▶ **Uvijek pretpostavite da se u alatu nalaze čavli.** Neoprezno rukovanje pribijačem može dovesti do neočekivanog izbacivanja čavla i osobnih ozljeda.
- ▶ **Ne usmjeravajte alat prema sebi ni prema drugima u svojoj blizini.** Ako dođe do neočekivane aktivacije, dolazi do izbacivanja čavla, što može prouzročiti ozljede.
- ▶ **Nemojte pokretati alat sve dok nije čvrsto postavljen uz izradak.** Ako alat nije u kontaktu s izratkom, čavao se može odbiti od zadane mete.
- ▶ **Iskopčajte alat iz napajanja ako dođe do zaglavlivanja čavla u alatu.** Dok uklanjate zaglavljeni čavao pribijač se može nehотиčno aktivirati ako je priključen na napajanje.
- ▶ **Budite oprezni prilikom uklanjanja zaglavljenog čavla.** Mehanizam može biti sabijen i može doći do prisilnog izbacivanja čavla dok ga pokušavate odglaviti.
- ▶ **Nemojte upotrebljavati ovaj pribijač za pričvršćivanje električnih kabela.** Nije namijenjen za instalaciju električnih kabela i može oštetiti izolaciju električnih kabela i tako prouzročiti strujni udar ili požar.
- ▶ **Odspojite pribijač čavla iz izvora napajanja kad umećete i vadite čavle, dok obavljate podešavanja ili izmjenjujete pribor.** Pribijač se može nehottično aktivirati ako je priključen u izvor napajanja, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Budite oprezni prilikom rukovanja čavlima, posebice kad ih umećete i vadite.** Čavli imaju oštre vrhove koji mogu prouzročiti osobne ozljede.
- ▶ **Držite prste podalje od okidača dok ne upotrebljavate pribijač, kao i kad mijenjate položaj njegove primjene.** Ako se naglo i neočekivano aktivira, izbacit će čavao, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Alat držite isključivo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi čavao mogao zahvatiti skrivene električne vodove.** Ako čavao dođu u dodir s žicama pod naponom i metalni će dijelovi električnog uređaja biti pod naponom, što može dovesti do električnog udara rukovatelja.

- ▶ **Čvrsto držite pribijač tijekom rada.** Nekontrolirani povratni zakret pribijača može uzrokovati nehottično aktivaciju, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Držite sve dijelove tijela, primjerice ruke, noge i sl., podalje os mjera izbacivanja čavla alata.** Čavao može probiti izradak 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 čavli pribijaju na izradak.** Čavao može skrenuti i izaći iz izratka, što može uzrokovati osobne ozljede.
- ▶ **Koristite prikladne detektore kako biste pronašli skrivene opskrbe 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 aku-baterije mogu se pojaviti pare. Aku-baterija može izgorjeti ili eksplodirati.** Dovedite svježi zrak i u slučaju potrebe zatražite liječničku pomoć. Pare mogu nadražiti dišne puteve.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u proizvodima proizvođača.** Samo na ovaj način je aku-baterija zaštićena od opasnog preopterećenja.



Zaštitite aku-bateriju od vrućine, npr. također od stalnog sunčevog zračenja, vatre, prljavštine, vode i vlage. Postoji opasnost od eksplozije i kratkog spoja.

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 specifikirani u tablici „Tehnički podaci“.

Napomena: Električni alat nije namijenjen za zabijanje čavala u metal ili beton.

GNH 18V-64-2 M GNH 18V-64 MD: 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) Aku-baterija
- (10) Korisničko sučelje
- (11) Radno svjetlo
- (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) Prikaz stanja
- (23) Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije
- (24) Pokazivač niskog stupnja održavanja
- (25) Pokazivač visokog stupnja održavanja
- (26) Tipka Reset

GNH 18V-64-2:

- (27) Tipka za radno svjetlo
- (28) Indikator radnog svjetla „uključeno“
- (29) Indikator radnog svjetla „isključeno“

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Tipka Mode
- (31) Indikator pojedinačnog okidanja
- (32) Indikator kontaktnog okidanja

a) Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Akumulatorski pribijač za čavle		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Kataloški broj		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nazivni napon	V=	18	18	18
Okidni sustavi				
– Pojedinačno okidanje sa sigurnosnim redoslijedom		●	●	●
– Kontaktno okidanje s automatskim povratom		–	●	●
Element za pričvršćenje				
– Tip		Igličasti čavli	Igličasti čavli	čavli s D-glavom
– Duljina	mm	32–64	32–64	32–64
– Promjer	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Kut		20°	20°	34°
Maks. kapacitet spremnika		105	105	105
Dimenzije (bez aku-baterije)				
– Visina	mm	283	283	323
– Širina	mm	96	96	95
– Duljina sa štitnikom izratka	mm	336	336	385
Težina prema EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5

Akumulatorski pribijač za čavle		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Preporučena temperatura okoline kod punjenja	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Dopuštena temperatura okoline pri radu ^{B/C)} i kod skladištenja	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
Kompatibilne aku-baterije		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Preporučene aku-baterije		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Preporučeni punjači		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Ovisno o korištenoj aku-bateriji

B) Ograničeni učinak kod temperatura <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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Emisijske vrijednosti buke utvrđene sukladno EN 60745-2-16 .				
Razina buke električnog alata prema ocjeni A iznosi obično:				
Razina zvučnog tlaka	dB(A)	88	88	88
Razina zvučne snage	dB(A)	99	99	99
Nesigurnost K	dB	3	3	3
Nosite zaštitu za uši!				
Ukupne vrijednosti vibracija a_h (vektorski zbroj tri pravca) i nesigurnost K utvrđene su skladu s normom EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s ²	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5

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

► **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.

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.

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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 zabit čavao s pojedinačnim okidanjem.

Puštanje u rad

Uključivanje/isključivanje

- Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(7)**.

Korisničko sučelje zasvijetli.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Pojedinačno okidanje je aktivirano, indikator pojedinačnog okidanja **(31)** svijetli.

- Za **isključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **(7)**.

Izbacivanje čavala – pojedinačno okidanje

- Uključite električni alat.

Prikazi stanja

Indikator statusa električnog alata (22)		
Boja	Značenje	Rješenje
Zelena	Električni alat je uključen i spreman za uporabu.	–
Žuta	Događaj zahtijeva vašu pozornost: kritična temperatura, aku-baterije je gotovo prazna 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 drugi prekidač. – Drugi prekidač nije pritisnut u roku od 5 sekundi, alat se isključuje automatski.	– 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.

- 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 pritisnete 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Uključite električni alat.
- Aktivirajte kontaktno okidanje na način da kratko pritisnete tipku Mode **(30)**. Indikator kontaktnog okidanja **(32)** 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 **(30)**. Indikator pojedinačnog okidanja **(31)** svijetli.

Korisničko sučelje (vidjeti slike B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Korisničko sučelje **(10)** služi za biranje načina rada i za prikaz stanja električnog alata.

GNH 18V-64-2: Korisničko sučelje **(10)** služi za uključivanje i isključivanje radnog svjetla i za prikaz stanja električnog alata.

Indikator statusa električnog alata (22)

Boja	Značenje	Rješenje
	– Prekidači su pritisnuti pogrešnim redoslijedom (npr. okidač je pritisnut prije nego što se alat prebacio u način rada kontaktno okidanje)	– GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Promijenite okidni sustav putem korisničkog sučelja.

Pokazivač stanja napunjenosti aku-baterije (23)

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 (26) kako biste resetirali brojač održavanja nakon održavanja.

Uključivanje/isključivanje radnog svjetla (GNH 18V-64-2)

Za uključivanje odn. isključivanje radnog svjetla pritisnite tipku za radno svjetlo (27).

Uključivanje/isključivanje radnog svjetla (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Radno svjetlo se uključuje automatski prije pričvršćivanja i isključuje se automatski nakon pričvršćivanja.

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 ovlaštenu 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 hicc 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)

- Povlačite klizač spremnika (15) s pritisnutim zahvatnikom čavla (16) prema natrag sve dok zahvatnik čavla ne oslobodi zadnji čavao i zatim oprezno vodite klizač 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 kanal 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 (9).
- Ispraznite spremnik (14).
- Pritisnite zateznu polugu (3) prema dolje tako da se može otvoriti kanal za izbacivanje.
- Uklonite zaglavljene 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

Plan održavanja

- Očistite spremnik (14). Uklonite plastičnu ili drvenu strugotinu koja se može nakupiti u spremniku tijekom

- Otpustite okidač (6).
- Isključite električni alat i izvadite aku-bateriju (9).
- 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.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistima kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**

rada. Električni alat čistite u redovitim razmacima pomoću komprimiranog zraka.

Mjera	Obrazloženje	Provođenje
Očistite spremnik (14) i klizač spremnika (15).	Sprječava zaglavljanje 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.

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Električni alat je spreman za rad, ali ne izbacuje čavle.	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 (vidjeti slike A1-A4)“, Stranica 295)
	Okidni osigurač (2) je savijen.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
	Elektronika je neispravna.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis.
	Korisničko sučelje (10) je neispravno.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis.
	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 su se nakupila u otvoru (18) ili spremniku (14) .	– Očistite otvor (18) ili spremnik (14) .
	Jedan čavao se zaglavio u kanalu za izbacivanje.	– Odvojite zaglavljenje. (vidi „Odvajanje zaglavljenja (vidjeti slike E1-E2)“, Stranica 298)
	Klizač spremnika (15) je neispravan.	– Po potrebi očistite klizač spremnika (15) i provjerite da spremnik (14) nije zaprljan.
	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, spjalice itd.) koji su specificirani u tablici „Tehnički podaci“.
	Spremnik (14) je prazan.	– Ponovno napunite spremnik. (vidi „Punjenje spremnika (vidjeti slike A1-A4)“, Stranica 295)
	Pogrešan redoslijed hitaca je aktiviran.	– Ponovo provedite pričvršćivanje i pritom pazite na ispravan redoslijed aktiviranja. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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 297)
	Odbojnik je istrošen.	– Kontaktirajte ovlašteni Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.

Smetnja	Uzrok	Pomoć
Čavli nisu dovoljno duboko zabijeni.	Aku-baterija nije napunjena ili je neispravna.	– Napunite aku-bateriju do kraja ili je zamijenite.
	Elementi za pričvršćenje 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 297)
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 ovlaštenu 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“.
		– Kontaktirajte ovlaštenu Bosch servis.
	Čavli su star, ljepilo između čavala više ne drži.	– Upotrebljavajte novi uložak s čavlima
Zabijeni čavli su savijeni.	Udarni žig je oštećen.	– Kontaktirajte ovlaštenu Bosch servis. Tamo zamijenite sastavni dio.
	Pribijač za čavle se upotrebljava za nedopušteni materijal (npr. beton, kamen).	– Upotrebljavajte pribijač za čavle samo za dopušteni materijal. (vidi „Namjenska uporaba“, Stranica 292)

Servisna služba i savjeti o uporabi

Naša servisna služba će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:

www.bosch-pt.com

Tim Bosch savjetnika o uporabi rado će odgovoriti na vaša pitanja o našim proizvodima i njihovom priboru.

U slučaju upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas obavezno navedite 10-znamenkasti kataloški broj s tipske pločice proizvoda.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o PT/SHR-BSC
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: +385 12 958 051
Fax: +385 12 958 050
E-Mail: RBKN-bsc@hr.bosch.com
www.bosch.hr

Ostale adrese servisa možete pronaći na:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Preporučene litij-ionske aku-baterije podliježu zakonu o transportu opasnih tvari. Korisnik bez ikakvih preduvjeta može transportirati aku-baterije cestovnim transportom.

Ako transport obavlja treća strana (npr. transport zrakoplovom ili špedicijom), treba se pridržavati posebnih zahtjeva za ambalažu i označavanje. Kod pripreme ovakvih pošiljki za transport prethodno se treba savjetovati sa stručnjakom za transport opasnih tvari.

Aku-bateriju šaljite nekim transportnim sredstvom samo ako je njezino kućište neoštećeno. Oblijepite otvorene kontakte i zapakirajte aku-bateriju tako da se ne može pomicati u ambalaži. Pridržavajte se i eventualnih dodatnih nacionalnih propisa.

Zbrinjavanje



Električne alate, aku-baterije, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.



Elektriline alat ja aku-baterije/baterije ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:

U skladu s europskom Direktivom 2012/19/EU o električnim i elektroničkim starim uređajima i njihovom provedbom u nacionalno pravo neupotrebljivi električni alati i u skladu s europskom Direktivom 2006/66/EZ neispravne ili istrošene aku-baterije/baterije moraju se odvojeno sakupljati i dovesti na ekološki prihvatljivo recikliranje.

U slučaju nepravilnog zbrinjavanja električni i elektronički stari uređaji mogu imati štetne učinke na okoliš i ljudsko zdravlje zbog moguće prisutnosti opasnih tvari.

Aku-baterije/baterije:

Litij-ionske:

Pridrţavajte se uputa u poglavlju Transport (vidi „Transport“, Stranica 300).

- ▶ **Vältige kehalist kontakti maandatud pindadega, näiteks torude, radiaatorite, pliitide ja külmikutega.** Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Kaitske elektrilist tööriista vihma ja niiskuse eest.** Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.
- ▶ **Ärge kasutage toitejuhet otstarbel, milleks see ei ole ette nähtud. Ärge kasutage toitejuhet elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Kaitske toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest.** Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult pikendusjuhtmeid, mis on ette nähtud kasutamiseks ka välitingimustes.** Välitingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.
- ▶ **Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselüliti.** Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

Inimeste turvalisus

- ▶ **Olge tähelepanelik, jälgige, mida teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all.** Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.
- ▶ **Kandke isikukaitsevahendeid. Kandke alati kaitseprille.** Isikukaitsevahendite, näiteks tolmutumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusala – vähendab vigastuste ohtu.
- ▶ **Vältige elektrilise tööriista soovimatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupesasse, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud.** Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülilil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.
- ▶ **Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage tööriista küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed.** Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.
- ▶ **Vältige ebatavalist 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, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal.** Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

Eesti

Ohutusnõuded

Üldised ohutusnõuded

⚠ HOIATUS

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. Ohutusnõuete ja juhiste

eiramise tagajärjeks võib olla elektrilööki, 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.** Korrapärane või valgustamata töökoht võib põhjustada õnnetusi.
- ▶ **Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu.** Elektrilistest tööriistadest lööb sademeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- ▶ **Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised inimesed töökohast eemal.** Kui teie tähelepanu juhitakse kõrvale, võib seade teie kontrolli alt väljuda.

Elektriohutus

- ▶ **Elektrilise tööriista pistik peab pistikupesasse sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid.** Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi ohtu.

- **Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmu kogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti.** Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmu st põhjustatud ohte.

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.** Elektrilise tööriista, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.
- **Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut.** See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas ja ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole lugenud käesolevaid juhiseid.** Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.
- **Hoolitsege seadme eest korralikult. 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 löiketarvikud teravad ja puhtad.** Hoolikalt hooldatud, teravate löikeservadega löiketarvikud 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.

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 kirjklambritest, müntidest, võtmetest, naeltest, kruvidest või teistest väikestest metalletest, 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. Lekkiv akuvedelik võib põhjustada nahaärritusi või põletusi.

Teenindus

- **Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.

Naeluti ohutusalane teave

- **Eeldage alati, et tööriist sisaldab naelu.** Naeluti hooletu käsitsemise tagajärjel võib seade ootamatult naelu väljutada ja põhjustada kehavigastusi.
- **Ärge suunake tööriista enda ega läheduses olevate inimeste poole.** Ootamatu käivitamine väljutab naelad, põhjustades vigastusi.
- **Ärge käivitage tööriista, kui tööriist pole kindlalt vastu töödeldavat detaili asetatud.** Kui tööriist ei ole vastu töödeldavat detaili, võib nael sihtmärgist eemale kalduda.
- **Kui nael jääb tööriista kinni, ühendage tööriist vooluvõrgust lahti.** Kui naeluti on vooluvõrku ühendatud, siis võib see kinnijäänud naela eemaldamisel kogemata aktiveeruda.
- **Olge kinnijäänud naelte eemaldamisel ettevaatlik.** Mehhanism võib olla surve all ja kinnijäänud naela vabastamisel võib see suure hooga välja tulla.
- **Ärge kasutage seda naelutit elektrijuhtmete kinnitamiseks.** See ei ole ette nähtud elektrikaabli paigaldamiseks ja võib kahjustada elektrikaablite isolatsiooni, põhjustades sellega elektrilöögi või tulekahju ohtu.
- **Naelte sisestamisel ja väljavõtmisel, reguleerimisel või tarvikute vahetamisel ühendage naeluti vooluallikast lahti.** Kui naeluti on toiteallikaga ühendatud, võib see kogemata aktiveeruda ja põhjustada kehavigastusi.
- **Olge naelte käsitsemisel ettevaatlik, eriti nende sisestamisel ja väljavõtmisel.** Naeltel on teravad otsad, mis võivad põhjustada kehavigastusi.
- **Kui te seda naelutit ei kasuta ja liigute ühest tööasendist teise, hoidke sõrmed päästikust eemal.** Ootamatu käivitamine vabastab naela, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- **Tehes töid, mille puhul võib nael tabada varjatud elektrijuhtmeid, hoidke naelutit ainult käepideme isoleeritud pinnast.** Nael, mis puutub kokku pingele all olevate elektrijuhtmetega, võib muuta naeluti isoleerimata metallosad pingestatuks ja anda tööriista kasutajale elektrilöögi.
- **Hoidke naelutit töötamise ajal kindlalt käes.** Naeluti kontrollimatu tagasilöökk võib põhjustada selle tahtmatut aktiveerumist, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- **Hoidke kõik kehaosad, nagu käed ja jalad jne, tööriista tulistamissuunast eemal.** Nael võib tungida nii töödeldavasse detaili kui ka selle taga olevasse mis tahes objekti, mis võib põhjustada kehavigastusi.

- **Naelutai kasutamisel hoidke kõik kehaosad, nagu käed ja jalad jne, eemal kohast, kuhu naelad töödeldavas detailis lüüakse.** Nael võib minna viltu ja töödeldavast detailist väljuda, mis võib põhjustada kehavigastusi.
- **Varjatult paiknevate elektrijuhtmete, gaasi- või veetorude avastamiseks kasutage sobivaid lokaliseerimisseadmeid või pöörduge kohaliku elektri-, gaasi- või veevarustustevõtja poole.** Kokkupuutel elektrijuhtmetega tekib tulekahju- ja elektrilöögioht. Gaasitorustiku vigastamisel tekib plahvatusoht. Veetorustiku vigastamisel materiaalne kahju või elektrilöögioht.
- **Aku vigastamise ja ebaõige käsitsemise korral võib akut eralduda aue. Aku võib põlema süttida või plahvatada.** Õhutage ruumi, halva enesetunde korral pöörduge arsti poole. Aurud võivad ärritada hingamisteid.
- **Ärge avage akut.** Esineb lühise oht.
- **Teravad esemed, näiteks naelad või kruvikeerajad, samuti löögid, põrutused jmt võivad akut kahjustada.** Akukontaktide vahel võib tekkida lühis ja aku võib süttida, suitsema hakata, plahvatada või üle kuumeneda.
- **Kasutage akut ainult valmistaja toodetes.** Ainult sellisel juhul on aku kaitstud ohtliku ülekoormuse eest.



Kaitske akut kuumuse, sealhulgas pideva päikesekiirguse eest, samuti tule, mustuse, vee ja niiskuse eest. Plahvatus- ja lühiseoht.

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 kinnitustahendeid (naelad, klambrid jne), mis on spetsifitseeritud tabelis „Tehnilised andmed“.

Juhis: Elektriline tööriist ei ole ette nähtud naelte sisselöömiseks metalli või betooni.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: ärge kasutage elektrilist tööriista automaattagastusega kontaktlöögiirežiimis sel ajal, kui töötate tellingu, redelil või muul platvormil ja tööasukohta tuleb muuta. Sel juhul kasutage üksnes lukustusjärgnevusega üksiklöögiirežiimi.

Tehnilised andmed

Aku-naelapüstol		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Tootenumber		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nimipinge	V=	18	18	18
Käivitamissüsteemid				

Kujutatud komponendid

Joonistel kujutatud komponentide numeratsiooni aluseks on elektrilise tööriista jooniseleheküljel olevad numbrid.

- (1) Töödeldava detaili pinnakaitse
 - (2) Päästikukaitse
 - (3) Pingutushoob lasukanali avamiseks/sulgemiseks
 - (4) Sügavuspiiriku seade näit
 - (5) Seaderatas sügavuspiiriku seadmiseks
 - (6) Päästik
 - (7) Sisse-/väljalüüti
 - (8) Aku lukustuse vabastamisnupp
 - (9) Aku
 - (10) Kasutajaliides
 - (11) Töövalgustus
 - (12) Töödeldava detaili pinnakaitse hoidik
 - (13) Vöökonks
 - (14) Magasin
 - (15) Magasini siiber
 - (16) Naela kaasavõtja
 - (17) Järeltäitenäidu vaateaken
 - (18) Suue
 - (19) Käepide (isoleeritud haardepind)
 - (20) Naelariba^{a)}
 - (21) Magasini vedru
- Kasutajaliides**
- (22) Olekunäit
 - (23) Aku laetusseisundi näit
 - (24) Madala hooldusastme näit
 - (25) Kõrge hooldusastme näit
 - (26) Reset-nupp

GNH 18V-64-2:

- (27) Töövalgustuse nupp
- (28) Näit töövalgustus "sees"
- (29) Näit töövalgustus "väljas"

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Laadi nupp
- (31) Üksikkäivitamise näit
- (32) Kontaktkäivitamise näit

a) **Kujutatud või kirjeldatud lisavarustus ei kuulu tavalisse tarnemahtu. Lisavarustuse täieliku loetelu leiate meie lisavarustusprogrammist.**

Aku-naelapüstol		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
– Üksikkäivitamine järgneva fikseerimisega		●	●	●
– Kontaktkäivitamine automaatse tagasipöördumisega		–	●	●
Sisestatav kinnitusvahend				
– Tüüp		Ümarpeanaelad	Ümarpeanaelad	D-kujulise peaga naelad
– Pikkus	mm	32–64	32–64	32–64
– Läbimõõt	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Nurk		20°	20°	34°
Salve max maht		105	105	105
Mõõdud (ilma akuta)				
– Kõrgus	mm	283	283	323
– Laius	mm	96	96	95
– Pikkus koos töödeldava detaili pinnakaitsega	mm	336	336	385
Kaal EPTA-Procedure 01:2014 järgi ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Soovitatav keskkonnatemperatuur laadimisel	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Lubatud keskkonnatemperatuur töötamisel ^{B)} ja ladustamisel	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Ühilduvad akud		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Soovitatavad akud		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Soovitatavad akulaadijad		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Sõltuvalt kasutatud akust

B) Piiratud võimsus temperatuuril <0 °C.

C) Piiratud võimsus GBA 18V...-ga

Väärtused võivad olenevalt tootest varieeruda ja oleneda kasutus- ning keskkonningimustest. Täiendav teave veebisaidil www.bosch-professional.com/wac.

Andmed müra/vibratsiooni kohta

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Vastavalt standardile EN 60745-2-16 määratud mürapäästuväärtused.				
Elektrilise tööriista A-korrigeeritud müratase on tavaliselt järgmine:				
Helirõhutase	dB(A)	88	88	88
Helivõimsustase	dB(A)	99	99	99
Mootemääramatus K	dB	3	3	3
Kandke kuulmiskaitset!				
Vibratsiooni koguväärtused a_h (kolme suuna vektorsumma) ja mootemääramatus K, määratud vastavalt standardile EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5

	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
K	m/s ²	1,5	1,5

Selles juhendis toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on mõõdetud standardset mõõtemetodit kasutades ja neid saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. Need sobivad ka vibratsioonitaseme ja mürapäästu esialgseks hindamiseks. Toodud vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused on iseloomulikud elektrilise tööriista põhiliste rakenduste korral. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudes rakendustes, muude vahetatavate tööriistadega või ebapiisavalt hooldades, võivad vibratsioonitaseme ja mürapäästu väärtused nendest erineda 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

- **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne seadme transportimist ja hoiulepanekut.** Lülitati (sisse/ välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.

Bosch müüb ka juhtmeta elektrilisi tööriistu ilma akuta. Pakendilt näete, kas aku kuulub teie elektrilise tööriista tarnekomplekti.

Aku laadimine

- **Kasutage üksnes tehnilistes andmetes loetletud laadimiseseadmeid.** Vaid need laadimiseseadmed on ette nähtud elektrilises tööriistas kasutatud liitium-ioonaku laadimiseks.

Juhis: liitiumioonakud tarnitakse tehastest rahvusvaheliste transpordieeskirjade põhjal osaliselt laetutena. Selleks et aku täielikku võimsust tagada, laadige aku enne esimest kasutamist täielikult täis.

Aku paigaldamine

Lükake laetud aku akuhoidikusse nii, et see tuntuvalt fikseeruks.

Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks vajutage lukustuse vabastamise nuppe ja tõmmake aku välja. **Ärge rakendage seejuures jõudu.**

Akul on kaks lukustusastet, mis takistavad aku väljakukkumist aku lukustuse vabastamisnupu kogemata vajutamisel. Elektritööriista paigaldatud akut hoiab õiges asendis vedru.

Aku laetuse taseme näidik

Märkus: kõikidel akutüüpidel ei ole laetuse taseme indikaatorit.

Rohelised LEDid aku laetuse taseme näidikul näitavad aku laetuse taset. Ohutuse huvides saab aku laetuse taset vaadata ainult väljalülitatud elektrilisel tööriistal.

Laetuse taseme vaatamiseks vajutage laetuse taseme näidiku nuppu  või . See on võimalik ka väljavõetud aku korral.

Kui laetuse taseme näidiku nupu vajutamisel ei sütti ükski LED, on aku defektne ja tuleb välja vahetada.

Suunis: aku laetuse taset näidatakse ka kasutajaliideses (vaadake „Oleku näidud“, Lehekülg 307).

Aku tüüp GBA 18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 3 × roheline	60–100%
Pidev tuli 2 × roheline	30–60%
Pidev tuli 1 × roheline	5–30%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Aku tüüp ProCORE18V...



LED	Mahtuvus
Pidev tuli 5 × roheline	80–100%
Pidev tuli 4 × roheline	60–80%
Pidev tuli 3 × roheline	40–60%
Pidev tuli 2 × roheline	20–40%
Pidev tuli 1 × roheline	5–20%
Vilkuv tuli 1 × roheline	0–5%

Juhised aku käsitsemiseks

Kaitske akut niiskuse ja vee eest.

Hoidke aku temperatuuril –20 °C kuni 50 °C. Ärge jätke akut suvel autosse.

Puhastage aku ventilatsiooniavad pehme, puhta ja kuiva pintsliga.

Oluliselt lühenenud kasutusaja pärast laadimist näitab, et aku on muutunud kasutuskõlbmatuks ja tuleb välja vahetada.

Järgige ringlussevõtu juhiseid.

Paigaldamine

- **Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne**

seadme transportimist ja hoiulepanekut. Lüliti (sisse/välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.

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 Bosch'i originaaltarvikuid. Elektrilise tööriista täppisosad, nagu salv, suue ja lasukanal, on ette nähtud kasutamiseks **Bosch** klambrite, naelte ja tihvtidega. Teised tootjad kasutavad teistsuguse kvaliteediga terast ja teiste mõõtmetega klambreid/naelu.

Suunis: Kasutage ainult sissesurutavaid esemeid, mis on spetsifitseeritud tabelis „Tehnilised andmed“.

Mittelubatud sisselöödavate kinnituvahendite kasutamine võib kahjustada elektrilist tööriista ja põhjustada vigastusi.

Hoidke elektrilist tööriista salve täitmise ajal nii, et suue (18) ei oleks suunatud ei Teie enda ega teiste inimeste keha poole.

- Vajadusel puhastage salveliugur (15) ja veenduge, et salv (14) ei oleks määrdunud.
- Lükake sobiv naelalint (20) salve otsas olevasse T-pilusse (14).
- Lükake naelalint salves ette nii kaugele, kuni viimane nael jääb salvededru (21) vastu.

Suunis: Elektrooniline seire tuvastab, kas naelad on magasinis. Kui käivitamiskaitse surutakse tühja magasiniga 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 juhitamatul 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. Sisestatud kinnituvahend 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Selle käivitamissüsteemi korral tuleb esmalt päästik (6) alla vajutada ja selles asendis hoida. Seejärel tuleb sissesurutava eseme väljatulistamiseks 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-/väljalüliti (7).

Kasutajaliides süttib.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Üksikkäivitamine on aktiveeritud, põleb üksikkäivitamise näit (31).

- Elektrilise tööriista **väljalülitamiseks** vajutage sisse-/väljalüliti (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. Töötüli lülitub sisse ja mootor käivitub.
- Seejärel vajutage lühidalt päästikut (6) ja vabastage see uuesti. Sealjuures tulistatakse nael välja.
- Laske elektrilisel tööriistal töödeldavalt detaililt tagasi pörkuda.
- Järgmiseks sissesurumistoiminguks tõstke elektriline tööriist täielikult töödeldavast detailist eemale ja asetage see järgmise soovitud kohas uuesti tugevalt töödeldavale detailile.

Naelte väljatulistamine – kontaktkäivitamine

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Lülitage elektriline tööriist sisse.
- Aktiveerige kontaktkäivitamine, vajutades lühidalt laadinuppu (30).
- Kontaktkäivitamise nupp (32) 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 (30).
Üksikkäivitamise näit (31) põleb.

Kasutajaliides (vaata joonist B1–B2)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: kasutajaliidese (10) ülesandeks on töölaadi valimine ja elektrilise tööriista oleku näitamine.

GNH 18V-64-2: kasutajaliidese (10) ülesandeks on elektrilise tööriista töövalgustuse sisse- ja väljalülitamine ning oleku näitamine.

Oleku näidud

Elektrilise tööriista olekunäit (22)		
Värv	Tähendus	Lahendus
roheline	Elektriline tööriist on sisse lülitatud ja kasutamiskvaliteet.	–
kollane	Mingi sündmus vajab teie tähelepanu: kriitiline temperatuur, aku on peaaegu tühi või hooldus on kätte jõudmas.	– Laske elektrilisel tööriistal jahtuda. – Vahetage aku või laadige akut. – Laske hooldus läbi viia.
punane	Elektriline tööriist ei ole kasutamiskvaliteet. Põhjus: elektriline tööriist on üle kuumenenud, aku on tühi või on tegemist mehaanilise veaga.	– Laske elektrilisel tööriistal jahtuda. – Vahetage aku või laadige akut. – Laske hooldus läbi viia.
punane vilkuv	– Teist lüliti vajutati liiga vara. – Teist lüliti ei vajutatud 5 sekundi jooksul, seade lülitub automaatselt välja. – Lüliteid vajutati vales järjekorras (nt päästikut vajutati enne seadme ümberseadmist kontaktkäivitamislaadi)	– Oodake veidi, kuni olekunäit põleb roheliselt. – Elektriline tööriist on jälle kasutamiskvaliteet. – Viige sissesurumistoiming uuesti läbi, järgides sealjuures õiget vajutamiskäitumist. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: muutke kasutajaliidese abil käivitamissüsteemi.

Aku laetusseisundi näit (23)		
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 (26).

Töövalgustuse sisse-/väljalülitamine (GNH 18V-64-2)

Töövalgustuse sisse- või väljalülitamiseks vajutage töövalgustuse nuppu (27).

Töövalgustuse sisse-/väljalülitamine (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Töövalgustus lülitub enne sissesurumistoimingut automaatselt sisse ja pärast sissesurumistoimingut automaatselt välja.

Tööjuhised

Iga kord enne töö alustamist kontrollige ohutus- ja päästikseadiste veatut toimist ning kõikide kruvide ja mutrite kindlat kinnitumist.

Defektne või laimatu mittetöötav elektriline tööriist ühendage kohe vooluvarustusest lahti ja võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.

Ärge muutke elektrilist tööriista mingil viisil. Ärge eemaldage ega blokeeri 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 keskkonnamateriatuuril, lähevad esimesed naelad sisse tavapärasest aeglaselt. Kui elektriline tööriist on töötades soojenenud, on tavaline töökiirus taas võimalik.

Vältige tühilaske, et vähendada löögimatriitsi kulumist.

Pikemate töökäetustuste ajaks või pärast töö lõpetamist lülitage elektriline tööriist välja, eemaldage aku ja tühjendage võimalusel salv.

Salve tühjendamine (vaata jooniseid C1–C2)

- Tõmmake salveliugur (15) koos sissevajutatud naelavedukiga (16) taha, kuni naelaveduk viimase naela vabastab ja seejärel viige salveliugur ettevaatlikult ette salve algusse (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 (9).
- 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 (9).
- 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

- Eemaldage aku seadmest enne mis tahes töid seadme kallal (nt hooldus, tarvikute vahetus jmt), samuti enne

seadme transportimist ja hoiulepanekut. Lüliti (sisse/välja) juhuslik käsitsemine toob kaasa vigastuste ohu.

- Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsioonivad puhtad.

Korrahoiuplaan

- Puhastage salv (**14**). Eemaldage plastik- või puitlaastud, mis töötamise ajal võivad salve koguneda. Puhastage elektrilist tööriista regulaarselt suruõhuga.

Abinõu	Põhjendus	Teostus
Puhastage salv (14) ja salvelüüsur (15).	Hoiab ära naela kinnikiilumise.	– Puhastage salve/salvelüüsur mehanismi iga päev suruõhuga.
Tagage päästikukaitsme (2) nõuetekohane toimimine.	Soodustab tööohutust ja elektrilise tööriista efektiivset kasutust.	– Puhastage päästikukaitset iga päev suruõhuga.

Tõrgete kõrvaldamine

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
Elektriline tööriist ei ole töövalmis.	Aku ei ole laetud või aku on defektne.	– Laadige aku täiesti täis või vahetage aku välja.
	Aku ei ole õigesti kohale asetatud.	– Veenduge, et aku on käepidemesse fikseerunud.
	Aku temperatuur on liiga kõrge või liiga madal.	– Oodake kuni aku on (taas) optimaalsel töötemperatuuril.
	Aku kontaktid, mootor või tõstemagnet on määrduvad või defektsed.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Magasin (14) on tühi.	– Täitke magasin uuesti. (vaadake „Salve täitmine (vt jooniseid A1–A4)“, Lehekülj 306)
	Päästikukaitsme (2) kõverdunud.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Elektroonika on defektne.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.
Elektriline tööriist on kasutamiskvalmis, kuid naelu ei tulistata.	Kasutajaliides (10) on defektne.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.
	Järgmiste detailide võimalik defekt: – Päästik (6) – Löögitempel – Mootor või ajamirihm – Elektroonika – Kummilindid	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Löögimehhanismi on kogunenud võõrkehade.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Võõrkehade on kogunenud suudmesse (18) või magasin (14).	– Puhastage suue (18) või magasin (14).
	Nael on lasukanalisse kinni kiilunud.	– Kõrvaldage kinnikiilumine. (vaadake „Kinnikiilunud naelte vabastamine

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
		(vt jooniseid E1-E2), Lehekülg 308).
	Magasini siiber (15) on defektne.	– Puhastage vajadusel magasin siibrit (15) ja veenduge, et magasin (14) ei ole määratud.
	Magasini siibri vedru on liiga nõrk või defektne.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Kasutatud sissesurutavad esemed ei ole lubatud.	– Kasutage ainult originaalisavarustust. Lubatud on kasutada ainult neid sissesurutavaid esemeid (naelad, klambrid jms), mis on spetsifitseeritud tabelis „Tehnilised andmed”.
	Magasin (14) on tühi.	– Täitke magasin uuesti. (vaadake „Salve täitmine (vt jooniseid A1-A4)”, Lehekülg 306)
	Kasutatakse vale lasujärjestust.	– Viige sissesurumistoiming uuesti läbi, järgides sealjuures õiget vajutamisjärjekorda. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: muutke kasutajaliidese abil käivitamissüsteemi.
Naelad tulistatakse liiga sügavale.	Sügavuspiirik on seatud liiga sügavale.	– Seadke sügavuspiirik soovitud sügavusele. (vaadake „Sügavuspiiriku seadmine (vaata joonist D)”, Lehekülg 308)
	Puhver on ära kulunud.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
Naelu ei tulistata piisavalt sügavale.	Aku ei ole laetud või aku on defektne.	– Laadige aku täiesti täis või vahetage aku välja.
	Sissesurutavad esemed on liiga pikad.	– Kasutage ainult originaalisavarustust. Lubatud on kasutada ainult neid sissesurutavaid esemeid (naelad, klambrid jms), mis on spetsifitseeritud tabelis „Tehnilised andmed”.
	Sügavuspiirik on liiga kõrgele seatud.	– Seadke sügavuspiirik soovitud sügavusele. (vaadake „Sügavuspiiriku seadmine (vaata joonist D)”, Lehekülg 308)
Elektriline tööriist jätab naelu vahele või on taktetenihe liiga suur.	Kasutatud sissesurutavad esemed ei ole lubatud.	– Kasutage ainult originaalisavarustust. Lubatud on kasutada ainult neid sissesurutavaid esemeid (naelad, klambrid jms), mis on spetsifitseeritud tabelis „Tehnilised andmed”.
	Magasini siibri vedru on liiga nõrk või defektne.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
Naelad kiiluvad sageli lasukanalisse kinni.	Kasutatud sissesurutavad esemed ei ole lubatud.	– Kasutage ainult originaalisavarustust. Lubatud on kasutada ainult neid

Probleem	Põhjus	Kõrvaldamine
		sissesurutavaid esemeid (naelad, klambrid jms), mis on spetsifitseeritud tabelis „Tehnilised andmed“.
		– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega.
	Naelad on vananenud, liimil naelte vahel ei ole enam hoidejõudu.	– Kasutage uut naelariba
Sissetulistatud naelad on painutatud.	Löögitempel on vigastatud.	– Võtke ühendust Boschi volitatud klienditeenindusega. Laske detail seal välja vahetada.
	Naelutit kasutatakse mittelubatud materjali (nt betoon, kivi) jaoks.	– Kasutage naelutit ainult lubatud materjali jaoks. (vaadake „Nõuetekohane kasutamine“, Lehekülg 303)

Klienditeenindus ja kasutusala nõustamine

Klienditeeninduse töötajad vastavad teie küsimustele teie toote remondi ja hoolduse ning varuosade kohta. Joonised ja info varuosade kohta leiate ka veebisaidilt:

www.bosch-pt.com

Boschi nõustajad on meeleldi abiks, kui teil on küsimusi toodete ja lisatarvikute kasutamise kohta.

Päringute esitamisel ja varuosade tellimisel teatage meile kindlasti toote tüübisildil olev 10-kohaline tootenumber.

Eesti Vabariik

Teeninduskeskus

Tel.: (+372) 6549 575

Faks: (+372) 6549 576

E-posti: service-pt@lv.bosch.com

Muud teeninduse aadressid leiate jaotisest:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transport

Soovitatud liitumioonakude suhtes kohaldatakse ohtlike veoste eeskirjade nõudeid. Akude puhul on lubatud kasutajapoolne piiranguteta maanteevedu.

Kolmandate isikute teostatava veo korral (nt õhuvedu või ekspedeerimine) tuleb järgida pakendi ja tähistuse osas kehtivaid erinõudeid. Sellisel juhul peab veose ettevalmistamisel alati osalema ohtlike ainete veo ekspert.

Aku vedu on lubatud vaid siis, kui aku korpus on vigastusteta. Katke lahtised kontaktid teibiga ja pakkige aku nii, et see pakendis ei liiguks. Järgige ka võimalikke täiendavaid siseriiklikke nõudeid.

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus



Elektrilised tööriistad, akud, lisatarvikud ja pakendid tuleb keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.



Ärge käidelda elektrilisi tööriistu ja akusid/patareisid koos olmejäätmetega!

Üksnes EL liikmesriikidele:

Vastavalt direktiivile 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning nende kohaldamisele riigi õigusaktides tuleb kasutusressursi ammendanud elektritööriistad ja vastavalt direktiivile 2006/66/EÜ defektsed või kasutusressursi ammendanud akud/patareisid eraldi kokku koguda ja suunata keskkonnasäästlikku taaskasutusse.

Vale jäätmekäitluse korral võivad vanad elektri- ja elektroonikaseadmed, milles sisaldub kahjulikke aineid, kahjustada keskkonda ja inimeste tervist.

Akud/patareisid:

Li-lon:

Järgige punktis Transport toodud juhiseid (vaadake „Transport“, Lehekülg 311).

Latviešu

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

4 BRĪDINĀ-JUMS

Izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu

nieievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pēc izlasīšanas uzglabājiet šos noteikumus turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums "elektroinstrumenti" attiecas gan uz Jūsu tikla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

Drošība darba vietā

- **Uzturiet savu darba vietu tīru un labi apgaismotu.** Nekārtīgās un tumšās vietās var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Nedarbiniet elektroinstrumentus sprādzienbīstamā atmosfērā, piemēram, viegli uzliesmojošu šķidrumu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzu vai putekļu saturu gaisā.** Darba laikā elektroinstrumenti nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.
- **Darbinot elektroinstrumentu, nelaujiet bērniem un nepiederošām personām tuvoties darba vietai.** Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

Elektrodrošība

- **Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktlīdždzai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas adapterus, ja elektroinstrumenti caur kabeli tiek savienoti ar aizsargzēmējuma ķēdi.** Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktlīdždzai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.
- **Nepieļaujiet ķermeņa daļu saskaršanos ar saņemtiem priekšmetiem, piemēram, ar caurulēm, radiatoriem, plītiņiem vai ledusskapjiem.** Pieskaroties saņemtiem virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā.** Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.
- **Nenoslogojiet kabeli. Neizmantojiet kabeli, lai elektroinstrumentu nestu, vilktu vai atvienotu no elektrotīkla kontaktlīdždzas. Sargājiet kabeli no karstuma, eļļas, asām malām un kustošām daļām.** Bojāts vai samezgļojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai.
- **Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi ārpustelpu lietošanai derīgus pagarinātājkabeļus.** Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās elektriskā trieciena saņemšanas risks.
- **Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams darbināt vietās ar paaugstinātu mitrumu, pievienojiet to elektrobarošanas ķēdēm, kas aizsargātas ar noplūdes strāvas aizsargreleju (RCD).** Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

Personiskā drošība

- **Strādājot ar elektroinstrumentu, saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai arī atrodaties**

narkotiku, alkohola vai medikamentu iespaidā.

Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

- **Lietojiet individuālo darba aizsargapriekojumu. Darba laikā vienmēr nēsājiet aizsargbrilles.** Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslidošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.
- **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārņemšanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts.** Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstrumenti ir ieslēgti, var viegli notikt nelaimes gadījums.
- **Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izņemiet no tā regulējošos rīkus vai atslēgas.** Regulējošais rīks vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.
- **Nesniedzieties pārāk tālu. Jebkurā situācijā saglabājiet līdzsvaru un stingru stāju.** Tas atvieglos elektroinstrumenta vadīšanu neparedzētās situācijās.
- **Nēsājiet darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērba daļas un aizsargcimdus kustošajām daļām.** Vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati var iekļerties kustošajās daļās.
- **Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot putekļu uzsūkšanas vai savākšanas, nodrošiniet, lai tā būtu pievienota un tiktu pareizi lietota.** Pielietojot putekļu savākšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz veselību.

Saudzīga apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

- **Nepārslodjiet elektroinstrumentu. Ikvienam darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenti darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja to ar ieslēdzēja palīdzību nevar ieslēgt un izslēgt.** Elektroinstrumenti, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstami lietošanai un to nepieciešams remontēt.
- **Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru.** Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.
- **Ja elektroinstrumenti netiek lietoti, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstrumenti nav sasniedzami bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušas ar šiem noteikumiem.** Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

- **Veiciet elektroinstrumentu apkalpošanu.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas nav nobīdījušās un ir droši iestiprinātas, vai kāda no daļām nav salauzta un vai nepastāv jebkuri citi apstākļi, kas varētu nelabvēlīgi ietekmēt elektroinstrumenta darbību. Ja elektroinstrumenti ir bojāti, nodrošiniet, lai tas pirms lietošanas tiktu izremontēts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstrumenti pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpoti.
- **Uzturiet griezošos darbinstrumentus asus un tīrus.** Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griežējinstrumentiem, 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.

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 elektroinstrumentus tikai tiem īpaši paredzētos akumulatorus.** Cita tipa akumulatoru lietošana var būt par cēloni savainojumam vai novest pie elektroinstrumenta un/vai akumulatora aizdegšanās.
- **Laikā, kad akumulators netiek lietots, nepieļaujiet, lai tā kontakti saskartos ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelieliem metāla priekšmetiem, kas varētu veidot savienojumu starp kontaktiem, izraisot īsslēgumu.** Īsslēgums starp akumulatora kontaktiem var radīt apdegumus un izraisīt aizdegšanos.
- **Nepareizi lietojot akumulatoru, no tā var izplūst šķidrās elektrolīts; nepieļaujiet tā nonākšanu saskarē ar ādu.** Ja tas tomēr ir nejausi noticis, noskalojiet elektrolītu ar ūdeni. Ja elektrolīts nonāk acīs, meklējiet ārstu palīdzību. No akumulatora izplūdušais elektrolīts var izsaukt ādas iekaisumu vai pat apdegumu.

Apkalpošana

- **Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaīnai izmantojot vienīgi identiskas rezerves daļas.** Tikai tā ir iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi naglu pistolei

- **Vienmēr uzskatiet, ka instruments satur naglas.** Neuzmanīgi rīkojoties ar naglu pistoli, no tās var tikt pēkšņi izmestas naglas, kas var radīt personām ievainojumus.

- **Nevērsiet instrumentu pret sevi vai pret citu tuvumā esošu cilvēku.** Instrumenta negadītas palaišanās gadījumā var tikt pēkšņi izmestas naglas, kas var radīt ievainojumus.
- **Nepalaidiet instrumentu, pirms tas nav cieši piespiests stiprināmajam priekšmetam.** Ja instruments nesaskaras ar apstrādājamo priekšmetu, nagla var novirzīties no mērķa vietas.
- **Ja nagla iestrēgst instrumentā, atvienojiet to no elektrobarošanas avota.** Atbrīvojot iestrēgušo naglu, pie elektrobarošanas avota pievienota naglu pistole var nejauši sākt darboties.
- **Atbrīvojot iestrēgušo naglu, ievērojiet piesardzību.** Triecienmehānisms var būt nosprīgots, kā rezultātā laikā, kad notiek mēģinājums likvidēt iestrēgumu, no instrumenta var ar lielu spēku tikt izmesta nagla.
- **Nelietojiet šo naglu pistoli elektrisko vadu stiprināšanai.** Tā nav paredzēta elektrisko vadu stiprināšanai un var sabojāt vadu izolāciju, līdz ar to radot elektriskā trieciena saņemšanas vai aizdegšanās briesmas.
- **Atvienojiet naglu pistoli no elektrobarošanas avota, kad veicat naglu uzpildi un izņemšanu, veicat pielāgojumus vai maināt piederumus.** Naglu pistole var tikt nejauši aktivizēta, ja tā ir pieslēgta elektrobarošanas avotam, kas var izraisīt personu ievainojumus.
- **Esiet uzmanīgi, rīkojoties ar naglām, it īpaši, tās ielādējot vai izņemot no instrumenta.** Naglām ir asi gali, kas var radīt personām ievainojumus.
- **Turiet pirkstus tālu no sprūda, kad nelietojat šo naglu pistoli un pārvietojoties no vienas darba vietas uz citu.** Negadītas palaišanas gadījumā tiks izmesta nagla, kas var radīt personas ievainojumus.
- **Veicot darbības, kuru laikā nagla var skart slēptus vadus, turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām noturvirsām.** Naglai saskaroties ar spriegumnesošiem vadiem, spriegums var nonākt arī uz elektroinstrumenta atklātajām metāla daļām, kā rezultātā lietotājs var saņemt elektrisko triecienus.
- **Darbības laikā cieši turiet naglu pistoli.** Nekontrolēta naglu pistoles atsitiens rezultātā var notikt nejausa instrumenta aktivizēšana, kas var radīt personas ievainojumus.
- **Turiet visas ķermeņa daļas, tādās kā rokas un kājas u.c. projām no instrumenta trieciena virziena.** Nagla var izdurties cauri apstrādājamajam priekšmetam, kā arī jebkuram citam priekšmetam aiz tā, kas var radīt personas ievainojumus.
- **Izmantojot naglu pistoli, turiet visas ķermeņa daļas, tādās kā rokas un kājas utt. projām no vietas, kurā naglas tiek iedzītas apstrādājamajā priekšmetā.** Nagla var novirzīties un izkļūt no apstrādājamā priekšmeta, kas var radīt personas ievainojumus.
- **Lietojot piemērotu metālmeklētāju, pārbaudiet, vai apstrādes vietu nešķērso slēptas komunālapgādes līnijas, vai arī griežieties pēc konsultācijas vietējā komunālās saimniecības iestādē.** Darbinstrumenta

saskaršanās ar elektropārvades līniju var izraisīt aizdegšanos vai būt par cēloni elektriskajam triecienam. Bojājums gāzes pārvades līnijā var izraisīt sprādzienu. Kontakta rezultātā ar ūdensvada cauruli, var tikt bojātas materiālās vērtības.

- **Bojājuma vai nepareizas lietošanas rezultātā akumulators var izdalīt kaitīgus izgarojumus. Akumulators var aizdegties vai sprāgt.** Ielaidiet telpā svaigu gaisu un smagākos gadījumos meklējiet ārsta palīdzību. Izgarojumi var izraisīt elpošanas ceļu kairinājumu.
- **Neatveriet akumulatoru.** Tas var radīt išslēgumu.
- **Iedarbojoties uz akumulatoru ar smailu priekšmetu, piemēram, ar naglu vai skrūvgrīzi, kā arī ārēja spēka iedarbības rezultātā akumulators var tikt bojāts.** Tas var radīt iekšēju išslēgumu, kā rezultātā akumulators var aizdegties, dūmot, eksplodēt vai pārkarst.
- **Lietojiet akumulatoru vienīgi ražotāja izstrādājumos.** Tikai tā akumulators tiek pasargāts no bīstamām pārslodzēm.



Sargājiet akumulatoru no karstuma, piemēram, no ilgstošas atrašanās saules staros, kā arī no uguns, netirumiem, ūdens un mitruma. Tas var radīt sprādziena un išslēguma briesmas.

Izstrādājuma un tā funkciju apraksts



Izlasiet drošības noteikumus un norādījumus lietošanai. Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Nemiet vērā attēlus lietošanas pamācības sākuma daļā.

Paredzētais lietojums

Elektroinstrumenti ir paredzēti naglu dzišanai kokā. Driest izmantot tikai tādas stiprinājuma elementus (naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā "Tehniskie dati".

Norāde: elektroinstrumenti nav paredzēti naglu iedzišanai metālā vai betonā.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: lūdzu, neizmantojiet elektroinstrumentu saskares aktivizēšanas režīmā ar automātisko atgriešanos, kad strādājat uz sastatnēm, trepēm vai uz citas platformas un jums ir nepieciešams nomaiņīt darba pozu. Šādā gadījumā izmantojiet tikai atsevišķās aktivizācijas režīmu ar drošības secību.

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto komponentu numurācija atbilst karstā elektroinstrumenta attēlojumam grafiskajā lapā.

- (1) Apstrādājamā priekšmeta sargs
 - (2) Aktivizēšanas drošības elements
 - (3) Svira iedzišanas kanāla atvēršanai/aizvēršanai
 - (4) Dziļuma ierobežotāja iestatīšanas rādījums
 - (5) Dziļuma ierobežotāja regulēšanas pirkstrats
 - (6) Palaidējs
 - (7) Ieslēdzējs/izslēdzējs
 - (8) Akumulatora atbrīvošanas taustiņš
 - (9) Akumulators
 - (10) Lietotāja saskarne
 - (11) Darba gaisma
 - (12) Nodalījums apstrādājamā priekšmeta sarga uzglabāšanai
 - (13) Jostas āķi
 - (14) Magazīna
 - (15) Magazīnas bīdnis
 - (16) Naglu līdzņēmējs
 - (17) Uzpildes indikatora lodziņš
 - (18) Stobrs
 - (19) Rokturis (ar izolētu noturvirsmu)
 - (20) Naglu josla^{a)}
 - (21) Magazīnas atspere
- Lietotāja saskarne**
- (22) Stāvokļa indikācija
 - (23) Akumulatora uzlādes pakāpes rādījums
 - (24) Tehniskās apkopes līmeņa rādījums: "zems"
 - (25) Tehniskās apkopes līmeņa rādījums: "augsts"
 - (26) Atiestatīšanas taustiņš
- GNH 18V-64-2:**
- (27) LED gaismas avota taustiņš
 - (28) Ieslēgtas darba lampas rādījums
 - (29) Izslēgtas darba gaismas rādījums
- GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:**
- (30) Režīma poga
 - (31) Atsevišķā aktivizācijas indikators
 - (32) Sankares aktivizēšanas indikators
- a) Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Tehniskie dati

Akumulatora naglu pistole		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Izstrādājuma numurs		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nominālais spriegums	V=	18	18	18

Akumulatora naglu pistole		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Aktivizācijas sistēma				
- Individuālā palaide ar drošības secību		●	●	●
- Kontakta palaide ar automātisko atgriešanu		-	●	●
Atvelkamais elements				
- Modelis		Apaļās galvas naglas	Apaļās galvas naglas	D fomas galvas naglas
- Garums	mm	32-64	32-64	32-64
- Diametrs	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
- Leņķis		20°	20°	34°
Maks. magazīnas kapacitāte		105	105	105
Izmēri (bez akumulatora)				
- Augstums	mm	283	283	323
- Platums	mm	96	96	95
- Garums ar apstrādājamā priekšmeta aizsargu	mm	336	336	385
Svars atbilstīgi EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}	kg	3,3-4,3	3,3-4,3	3,5-4,5
Ieteicamā apkārtējās vides temperatūra uzlādes laikā	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Pieļaujamā apkārtējā gaisa temperatūra darbības laikā ^{B)C)} un uzglabāšanas laikā	°C	-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
saderīgie akumulatori		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Ieteicamie akumulatori		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Ieteicamās uzlādes ierīces		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Atkarībā no izmantojamā akumulatora

B) Samazināta jauda pie temperatūras <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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Trokšņa emisijas vērtības ir noteiktas atbilstīgi EN 60745-2-16 .				
Pēc raksturlielnes A izsvērtā elektroinstrumenta radītā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir norādītas tālāk:				
Skaņas spiediena līmeni	dB(A)	88	88	88
Skaņas jaudas līmeni	dB(A)	99	99	99
Mērījuma nenoteiktība K	dB	3	3	3

Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h (vektoru summa trijos virzienos) un mērījuma nenoteiktība K ir noteiktas atbilstīgi standartam **EN 60745-2-16**:

a_h	m/s ²	<2,5	<2,5	<2,5
-------	------------------	----------------	----------------	----------------

	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
K	m/s ²	1,5	1,5

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 kopējām 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 kopējām darba laika posmam.

Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, uzturiet rokas siltas un pareizi plānoiet darbu.

Akumulators

- **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejausa nospiešana var izraisīt savainojumu.

Bosch pārdod akumulatora elektriskos darbinstrumentus arī bez akumulatora. Tas, vai Jūsu elektriskā darbinstrumenta piegādes komplektācijā ir iekļauts akumulators, ir norādīts uz iesaiņojuma.

Akumulatora uzlāde

- **Izmantojiet vienīgi tehniskajos datos norādītās uzlādes ierīces.** Vienīgi šī uzlādes ierīce ir piemērota jūsu elektroinstrumentā izmantojamā litija-jonu akumulatora uzlādei.

Norāde: atbilstoši starptautiskajiem kravu pārvadāšanas noteikumiem litija jonu akumulatori tiek piegādāti daļēji uzlādētā stāvoklī. Lai nodrošinātu pilnu akumulatora jaudu, pirms pirmās lietošanas reizes pilnībā uzlādējiet akumulatoru.

Akumulatora ielikšana

Ievietojiet uzlādēto akumulatoru akumulatora stiprinājumā, līdz tas tiek nofiksēts.

Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru, nospiediet akumulatora atbrīvošanas taustiņu un izvelciet akumulatoru.

Nedarbojieties ar spēku.

Akumulatoram 2 ir divpakāpju fiksators, kas neļauj tam izkrist, kad nejausi nospiež akumulatora atbrīvošanas pogu. Kamēr akumulators ir ielikts elektroinstrumentā, to notur atspere.

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators

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  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 318).

Akumulatora tips GBA 18V...



LED	Uzlādes līmenis
Pastāvīgi deg 3 zaļas LED diodes	60–100%
Pastāvīgi deg 2 zaļas LED diodes	30–60%
Pastāvīgi deg 1 zaļa LED diode	5–30%
Mirgo 1 zaļa LED diode	0–5%

Akumulatora tips ProCORE18V...



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%

Pareiza apiešanās ar akumulatoru

Sargājiet akumulatoru no mitruma un ūdens.

Uzglabājiet akumulatoru pie temperatūras no -20 °C līdz 50 °C. Neatstājiet akumulatoru karstumā, piemēram, vasaras laikā neatstājiet to automašīnā.

Laiku pa laikam iztīriet akumulatora ventilācijas atvērumus ar mikstu, tīru un sausu otu.

Ja manāmi samazinās instrumenta darbības laiks starp akumulatora uzlādēm, tas norāda, ka akumulators ir nolietojies un to nepieciešams nomainīt.

Ievērojiet norādījumus par atbrīvošanos no nolietotajiem izstrādājumiem.

Montāža

- **Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru.** Ieslēdzēja nejausa nospiešana var izraisīt savainojumu.

Magazīnas uzpildīšana (skatiet A1 – A4 att.)

- **Izņemiet akumulatoru pirms elektroinstrumenta regulēšanas, piederumu nomaiņas vai novietošanas.** Šis piesardzības pasākums ļaus novērst elektroinstrumenta patvaļīgu palaišanos.

Izmantojiet tikai oriģinālos Bosch piederumus.

Elektroinstrumenta precizitātes daļas, piemēram, magazīna, stobrs un iedzišanas kanāls, ir paredzētas **Bosch** skavām, naglām un tapām. Citās firmās ražo cita izmēra elementus no citas kvalitātes tērauda.

Norāde: izmantojiet tikai tādas iedzišanas priekšmetus, 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 bidni **(15)**, un pārliecinieties, ka magazīna **(14)** nav netīra.
- Iebīdīet atbilstošu naglu joslu **(20)** magazīnas **(14)** galā esošajā T veida atverē.
- Iebīdīet 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, dzišanas darbība netiek aktivizēta. Līdz to ar to tiek novērsti tukši šāviņi.

- Spīdīet iepriekš nosprīgoto naglu līdzņēmēju **(16)** pret magazīnas bidni **(15)** un vienlaicīgi velciet magazīnas bidni līdz pašam magazīnas **(14)** galam.

Norāde: magazīnas bidnim jābūt atbīdāmam bez liela spēka (tikai ar pirkstu spēku). Iesprūdis magazīnas bidnis rada šādas sekas: nagla netiek izšauta, nagla paliek iedzišanas kanālā (skatīt iestrēgšanu) vai nagla tiek izšauta nepareizā leņķī.

- Uzmanīgi virziet magazīnas bidni **(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 bidnim nekontrolēti atvilkties atpakaļ. Tā rezultātā magazīnas bidnis 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 nākamās stiprinājuma elementus iespējams iedzīt tikai tad, kad palaidējs un aktivizēšanas drošības elements atkal ir novietoti izejas pozīcijā.

Saskares aktivizācija ar automātisko atgriešanos (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 atsevišķās aktivizēšanas procesā.

Ekspluatācijas sākšana

Ieslēgšana/izslēgšana

- Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospīdīet ieslēdzēju/izslēdzēju **(7)**. Lietotāja saskarne iedegas. **GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:** ir aktivizēts atsevišķās aktivizēšanas režīms, tā indikators **(31)** iedegas.
- Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, nospīdīet 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 gaiss ieslēdzas, un motors sāk darboties.
- Pēc tam isi nospīdīet 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**(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)**

- Ieslēdziet elektroinstrumentu.
- Aktivizējiet saskares aktivizēšanu, īsi nospiežot režīma taustiņu **(30)**.
Saskares aktivizēšanas indikators **(32)** iedegas.
- Turiet palaidēju **(6)** nospiestu.
Darba gaismas 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 **(30)**.
Atsevišķās aktivizēšanas indikators **(31)** iedegas.

Lietotāja saskarne (skatiet B1–B2 att.)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: Lietotāja saskarne **(10)** tiek izmantota, lai izvēlētos darba režīmu un parādītu elektroinstrumenta statusu.

GNH 18V-64-2: Lietotāja saskarne **(10)** tiek izmantota, lai ieslēgtu un izslēgtu darba lampu un parādītu elektroinstrumenta statusu.

Stāvokļa rādījumi

Elektroinstrumenta stāvokļa rādījumi (22)			
Krāsa	Nozīme	Risinājums	
Zaļa	Elektroinstrumenti ieslēgts un gatavs darbībai.	–	
Dzeltena	Jums ir jāpiegriež vērība kādam notikumam: kritiska temperatūra, akumulators ir gandrīz izlādējies vai ir sagaidāma tehniskā apkope.	– Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist. – Nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru. – Lieciet veikt tehnisko apkopi.	
sarkana	Elektroinstrumenti nav gatavi darbam. Cēlonis: elektroinstrumenti ir pārkarsis, akumulators ir gandrīz tukšs vai pastāv mehāniskas dabas kļūdas.	– Ļaujiet elektroinstrumentam atdzist. – Nomainiet vai uzlādējiet akumulatoru. – Lieciet veikt tehnisko apkopi.	
Mirgo sarkanā krāsā	– Otrais slēdzis tika nospiests pārāk ātri. – Otrais slēdzis netika nospiests 5 sekunžu laikā, ierīce automātiski izslēdzas. – Slēdži tika nospiesti nepareizā secībā (piemēram, palaidējs nospiests pirms ierīce tika pārslēgta saskares aktivizēšanas režīmā)	– Īsi nogaidiet, līdz stāvokļa rādījums deg zaļā krāsā. – Elektroinstrumenti atkal ir gatavi darbam. – Atkārtoti veiciet iedzišanas darbību un šai laikā ievērojiet pareizu darbību secību. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: lietotāja saskarnē nomainiet aktivizēšanas sistēmu.	

Akumulatora uzlādes pakāpes indikators (23)		
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" **(26)**, lai atiestatītu apkopes darbu taimerī pēc tehniskās apkopes.

Darba gaismas ieslēgšana/izslēgšana (GNH 18V-64-2)

Nospiediet darba gaismas **(27)** taustiņu, lai ieslēgtu vai izslēgtu darba gaismu.

Darba gaismas ieslēgšana/izslēgšana (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

Darba gaisma automātiski iedegas pirms iedzišanas darbības un izslēdzas pēc iedzišanas darbības.

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 iegrāvējumi;
- 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.

Nedzeniet naglu virs jau iedzītas naglas. Tādējādi varat deformēt naglu, tā var iesprūst vai izraisīt nekontrolējamus elektroinstrumenta kustības.

Ja elektroinstrumenti tiek izmantoti aukstā vidē, pirmās naglas tiks iedzītas lēnāk par pārējām. Pēc tam, kad darba laikā elektroinstrumenti būs uzsilis, tas atkal darbosies normālā ātrumā.

Lai mazinātu triecienstienņa 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.)

- Velciet magazīnas bidni **(15)** ar nospiestu naglu līdzņēmju **(16)** uz aizmuguri, līdz naglu līdzņēmjs atbrīvo pēdējo naglu, un pēc tam uzmanīgi virziet magazīnas bidni uz priekšu, līdz magazīnas **(14)** sākuma daļai.

Norāde: neļaujiet magazīnas bidnim nekontrolēti atvilkties atpakaļ. Tā rezultātā magazīnas bidnis 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 izslidēt no magazīnas **(14)** garām naglu līdzņēmjam **(16)**.

Iedzišanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu D)

Naglu iedzišanas dziļumu var iestatīt ar pirkstratu **(5)**.

- Iztukšojiet magazīnu **(14)**.
- **Naglas tiek iedzītas pārāk dziļi:** lai samazinātu iedzišanas dziļumu, pagrieziet pirkstratu **(5)** virzienā "–".
- **Naglas netiek iedzītas pārāk dziļi:** lai palielinātu iedzišanas dziļumu, pagrieziet pirkstratu **(5)** virzienā "+".



Ar dziļuma ierobežotāja indikatora **(4)** palīdzību var pārbaudīt dziļuma ierobežotāja iestatījumus.

- Atkal uzpildiet magazīnu.
- Pārbaudiet jauno iedzišanas dziļumu, veicot izmēģinājumus uz pārbaudes apstrādājamā priekšmeta. Nepieciešamības gadījumā atkārtojiet norādītās darbības.

Nosprostojumu likvidēšana (skatiet E1–E2 att.)

Atsevišķas naglas var iesprūst iedzišanas 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 **(9)**.
- Iztukšojiet magazīnu **(14)**.
- Nospiediet sviru **(3)** uz leju, lai iedzišanas kanāls atvērtos.
- Izņemiet iesprūdušo naglu. Ja nepieciešams, izmantojiet knaibles.
- Aizveriet iedzišanas kanālu, iekariet sviras **(3)** skavu iedzišanas 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 elektroinstrumenti tiek novietots pareizā iedzišanas pozīcijā. Apstrādājamā priekšmeta sargu var noņemt un nomainīt.

- Atlaidiet palaidēju **(6)**.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un izņemiet akumulatoru **(9)**.
- Iztukšojiet magazīnu **(14)**.
- Novelciet apstrādājamā priekšmeta sargu no aktivizēšanas drošības elementa.
- Uzbīdīet atvērto apstrādājamā priekšmeta sarga daļu uz aktivizēšanas drošības elementa.

Norāde: rezerves apstrādājamā priekšmeta sargu var uzglabāt magazīnas (14) augšējā daļā. Šim nolūkam iebīdīt apstrādājamā priekšmeta sargu nodalījumā (12).

Transportēšana un uzglabāšana

Lai transportētu elektroinstrumentu, izslēdziet to, jo īpaši gadījumos, ja izmantojat kāpnēs vai pārvietojaties neparastā pozā.

Pārnēsiet 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.

Apkopes un remonta darbu plāns

- Iztīriet magazīnu (14). Izņemiet plastmasas vai koka skaidas, kas var būt uzkrājušās magazīnā darba laikā.

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

- Veicot jebkurus darbus ar elektroinstrumentu (piemēram, apkalpošanu, darbinstrumentu nomaiņu utt.), kā arī pirms tā transportēšanas vai uzglabāšanas vienmēr izņemiet no elektroinstrumenta akumulatoru. Ieslēdzēja nejauša nospiešana var izraisīt savainojumu.
- Lai elektroinstrumenti darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.

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.
Pārliedziniet, ka aktivizēšanas drošības elements (2) pareizi darbojas.	Veicina darba drošību un efektīvu elektroinstrumenta lietošanu.	– Katru dienu izpūtiet aktivizēšanas drošības elementa mehānismu ar saspiestu gaisu.

Traucējumu novēršana

Kļūme	Cēlonis	Novēršana
Elektroinstrumenti nav gatavi 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.	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu. Lieciet šai darbnīcai nomainīt attiecīgo daļu.
	Magazīna (14) ir tukša.	– Atkal uzpildiet magazīnu. (skatīt „Magazīnas uzpildīšana (skatiet A1–A4 att.)”, Lappuse 317)
	Aktivizēšanas drošības elements (2) ir saliekts.	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu. Lieciet šai darbnīcai nomainīt attiecīgo daļu.
	Elektronika ir bojāta.	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu.
	Lietotāja saskarne (10) ir bojāta.	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu.
Elektroinstrumenti ir gatavi darbam, taču tas neizšauj naglas.	Iespējams bojāta kāda no šīm daļām:	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu. Lieciet šai darbnīcai nomainīt attiecīgo daļu.
	– Palaidējs (6);	
	– triecienstienis;	
	– motors vai dzensiksnas;	

Kļūme	Cēlonis	Novēršana
	– elektronika – Gumijas lentas	
	Iedzišanas mehānismā ir uzkrājušies svešķermeņi.	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu. Lieciet šai darbnīcai nomainīt attiecīgo daļu.
	Stobrā (18) vai magazinā (14) ir uzkrājušies svešķermeņi.	– Iztīriet stobru (18) vai magazinu (14) .
	Iedzišanas kanālā ir iesprūdis nagla.	– Likvidējiet nosprostojumus. (skatīt „Nosprostojumu likvidēšana (skatiet E1–E2 att.)”, Lappuse 319)
	Magazīnas bīdnis (15) ir bojāts.	– Ja nepieciešams, notīriet magazīnas bīdni (15) , un pārliecinieties, ka magazīna (14) nav netīra.
	Magazīnas bīdņa atspere ir pārāk vāja vai bojāta.	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu. Lieciet šai darbnīcai nomainīt attiecīgo daļu.
	Izmantots neatbilstīgs stiprinājuma elements.	– Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus. Drikt izmantot tikai tādas stiprinājuma elementus (naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā “Tehniskie dati”.
	Magazīna (14) ir tukša.	– Atkal uzpildiet magazinu. (skatīt „Magazīnas uzpildīšana (skatiet A1–A4 att.)”, Lappuse 317)
	Tika iedarbināta nepareiza izšaušanas secība.	– Atkārtoti veiciet iedzišanas darbību un šai laikā ievērojiet pareizu darbību secību. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: lietotāja saskarnē nomainiet aktivizēšanas sistēmu.
Naglas tiek iedzītas pārāk dziļi.	Iestatīts pārāk liels iedzišanas dziļums.	– Iestatiet iedzišanas dziļumu nepieciešamajā dziļumā. (skatīt „Iedzišanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu D)”, Lappuse 319)
	Buferis ir nolietots.	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu. Lieciet šai darbnīcai nomainīt attiecīgo daļu.
Naglas tiek iedzītas pārāk sekli.	Akumulators ir izlādējies vai arī ir bojāts.	– Pilnībā uzlādējiet akumulatoru vai nomainiet to.
	Stiprinājuma elementi ir pārāk gari.	– Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus. Drikt izmantot tikai tādas stiprinājuma elementus (naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā “Tehniskie dati”.
	Iestatīts neatbilstošs iedzišanas dziļums.	– Iestatiet iedzišanas dziļumu nepieciešamajā dziļumā. (skatīt „Iedzišanas dziļuma iestatīšana (skatīt attēlu D)”, Lappuse 319)
Elektroinstruments pārlec naglai vai tam ir pārāk liels padeves gājiens.	Izmantots neatbilstīgs stiprinājuma elements.	– Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus. Drikt izmantot tikai tādas stiprinājuma elementus (naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā “Tehniskie dati”.

Kļūme	Cēlonis	Novērsšana
	Magazīnas bīdņa atspere ir pārāk vāja vai bojāta.	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu. Lieciet šai darbnīcai nomainīt attiecīgo daļu.
Naglas bieži iesprūst iedzišanas kanālā.	Izmantots neatbilstīgs stiprinājuma elements.	– Izmantojiet tikai oriģinālos piederumus. Driķst izmantot tikai tāds stiprinājuma elementus (naglas, skavas un citus), kas norādīti tabulā "Tehniskie dati".
		– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu.
	Naglas ir novecojušas, līmviela starp naglām vairs nespēj nodrošināt saķeri.	– Izmantojiet jaunu naglu joslu
Iedzītās naglas ir saliekotas.	Triecienstienis ir bojāts.	– Sazinieties ar Bosch pilnvarotu remonta darbnīcu. Lieciet šai darbnīcai nomainīt attiecīgo daļu.
	Naglu pistole tiek izmantota neatļautā materiālā (piemēram, betons, akmens).	– Izmantojiet naglu pistoli tikai ar atļautu materiālu. (skatīt „Paredzētais lietojums”, Lappuse 314)

Klientu apkalpošanas dienests un konsultācijas par lietošanu

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām Jūs varat atrast interneta vietnē:

www.bosch-pt.com

Bosch konsultantu grupa palīdzēs Jums vislabākajā veidā rast atbildes uz jautājumiem par mūsu izstrādājumiem un to piederumiem.

Pieprasot konsultācijas un pasūtīt rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas norādīts uz izstrādājuma marķējuma plāksnītes.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA

Bosch elektroinstrumentu servisa centrs

Mūkusalas ielā 97

LV-1004 Rīga

Tālr.: 67146262

Telefakss: 67146263

E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Papildu klientu apkalpošanas dienesta adreses skatiet šeit:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transportēšana

Ieteicamajiem litija jonu akumulatoriem ir piemērojami Bīstamo kravu aprītes likuma noteikumi. Lietotājs var transportēt akumulatorus ielu transporta plūsmā bez papildu nosacījumiem.

Pārsūtot tos ar trešo personu starpniecību (piemēram, ar gaisa transporta vai citu transporta aģentūru starpniecību), jāievēro īpaši sūtījuma iesaiņošanas un marķēšanas noteikumi. Tāpēc sūtījumu sagatavošanas laikā jāpieaicina bīstamo kravu pārvadāšanas speciālists.

Pārsūtiēt akumulatoru tikai tad, ja tā korpus nav bojāts. Aizlīmējiet vaļējos akumulatora kontaktus un iesaiņojiet akumulatoru tā, lai tas iesaiņojumā nepārvietotos. Lūdzam ievērot arī ar akumulatoru pārsūtīšanu saistītos nacionālos noteikumus, ja tādi pastāv.

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem



Nolietotie elektroinstrumenti, akumulatori, piederumi un iesaiņojuma materiāli jāpakļauj otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus, akumulatorus un baterijas sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai EK valstīm.

Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgi elektroinstrumenti un saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2006/66/EK, bojāti vai izlietoti akumulatori/baterijas ir jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Ja elektriskās un elektroniskās ierīces netiek atbilstoši utilizētas, tās var kaitēt videi un cilvēku veselībai iespējamās bīstamo vielu klātbūtnes dēļ.

Akumulatori/baterijas:

Litija-jonu:

Lūdzam ievērot sadaļā "Transportēšana" sniegtos norādījumus (skatīt „Transportēšana”, Lappuse 322).

Lietuvių k.

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

ĮSPĖJIMAS

Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepa-

isysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- **Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti vaikams ir pašaliniais asmenims.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti įrankio.

Elektrosauga

- **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą.** Kištuko jokių būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdai, sumažina elektros smūgio pavojų.
- **Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį.** Ne-neškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginaamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

- **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką darote, ir dirbdami su elektriniu įrankiu vadovaukitės sveiku protu.** Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis.** Būtinai dėvėkite apsauginius akinius. Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika 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 elektrinio įrankio dalyje esantis darbo įrankis ar raktas gali sužaloti.
- **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje.** Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Dėvėkite tinkamą aprangą.** Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.
- **Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

- **Neperkraukite elektrinio įrankio.** Naudokite jūsų darbinį tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galimumo.
- **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 padėdami jį sandėliuoti, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumu-**

liatorių. Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

- ▶ **Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.
- ▶ **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios įrankio dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudodant 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.

Rūpestinga akumuliatorių įrankių priežiūra ir naudojimas

- ▶ **Akumuliatoriui įkrauti naudokite tik tuos kroviklius, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Naudojant kitokio tipo akumuliatoriams skirtą kroviklį, iškyla gaisro pavojus.
- ▶ **Su elektriniu įrankiu galima naudoti tik jam skirtą akumuliatorių.** Naudojant kitokius akumuliatorius iškyla susižalojimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Nelaikykite sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitokių metalinių daiktų arti ištraukto iš įrankio akumuliatoriaus kontakto.** Trumpai sujungus akumuliatoriaus kontaktus galima nusideginti ar sukelti gaisrą.
- ▶ **Netinkamai naudojant akumuliatorių, iš jo gali ištekti skystis; venkite kontakto su šiuo skystčiu.** Jei skystis pateko ant odos, nuplaukite jį vandeniu. Jei skystis pateko į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumuliatoriaus skystis gali sudirginti ar nudeginti odą.

Techninė priežiūra

- ▶ **Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis.** Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

Saugos nuorodos dirbantiems su pistoletu vinims kalti

- ▶ **Nepamirškite, kad įrankyje yra vinių.** Neatsargiai naudodant pistoletą vinims kalti, netikėtai gali iššauti vinis ir sužaloti asmenis.
- ▶ **Nenukreipkite įrankio į save ir į netoli esančius asmenis.** Netikėtai paspaudus gaiduką, gali iššauti vinis ir sužaloti.
- ▶ **Įrankį įjunkite tik tada, kai jis įremtas į ruošinį.** Jei įrankis neličia ruošinio, vinis gali iššauti ne toje vietoje, kur numatyta.

- ▶ **Jei įrankyje užstringa vinis, atjunkite įrankį nuo energijos šaltinio.** Įrankiui esant prijungtam prie energijos šaltinio, šalinant įstrigusią vinį, pistoletas vinims kalti gali būti netikėtai įjungtas.
- ▶ **Būkite atsargūs išimdami įstrigusią vinį.** Mechanizmas gali būti veikiamas slėgio, todėl bandant vinį atlaisvinti, ji gali staiga išlėkti.
- ▶ **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.
- ▶ **Atjunkite pistoletą vinims kalti nuo elektros tinklo, jei pildote vinių arba jas išimate, atliekate reguliavimo darbus ar keičiate papildomą įrangą.** Jei pistoletas vinims kalti yra prijungtas prie elektros tinklo, jis gali būti netikėtai suaktyvintas, dėl ko galite susižaloti.
- ▶ **Būkite atsargūs dirbdami su vinimis, ypač įdėdami vinių arba jas išimdami.** Vinių galas yra smailas, todėl 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 vinis, dėl ko galite susižaloti.
- ▶ **Jei atliekate darbus, kurių metu vinis gali kliudyti paslėptus elektros laidus, pistoletą vinims kalti laikykite už izoliuotų rankenų.** Vinims 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 atitransos, jis gali netyčia įsijungti ir sužaloti.
- ▶ **Visas kūno dalis, pvz., rankas, kojas ir kt., laikykite toliau nuo įrankio kalimo krypties.** Vyns gali prasišverbti per ruošinį ir per bet kokį po juo esantį daiktą ir sužaloti.
- ▶ **Kai dirbate su pistoleto vinims kalti, visas kūno dalis, pvz., rankas, kojas ir kt., laikykite toliau nuo vietos, kurioje vyns sminga į ruošinį.** Vyns ruošinyje gali nukrypti ar pasislinkti iš ruošinio ir sužaloti.
- ▶ **Prieš pradėdami darbą, tinkamai iššikliais patikrinkite, ar po norimais apdirbti paviršiais nėra prarastų elektros laidų, dujų ar vandentiekio vamzdžių; jei abejojate, galite pasikviesti į pagalbą vietinius komunalinių paslaugų teikėjus.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisro bei elektros smūgio pavojų. Pažeidus dujotiekio vamzdį, gali įvykti sprogimas. Pažeidus vandentiekio vamzdį galima pridaryti daugybę nuostolių.
- ▶ **Pažeidus akumuliatorių ar netinkamai jį naudojant, gali išsiveržti garų. Akumuliatorius gali užsidegti arba sprogti.** Išvėdinkite patalpą ir, jei nukentėjote, kreipkitės į gydytoją. Šie garai gali sudirginti kvėpavimo takus.
- ▶ **Neardykite akumuliatoriaus.** Galimas trumpojo sujungimo pavojus.
- ▶ **Aštrūs daiktai, pvz., vyns ar atsuktuvai, arba išorinė jėga gali pažeisti akumuliatorių.** Dėl to gali įvykti vidinis

trumpasis jungimas ir akumulatorius gali sudegti, pradėti rūkti, sprogti ar perkaisti.

► **Akumuliatorių naudokite tik gamintojo gaminiuose.**

Tik taip apsaugosite akumuliatorių nuo pavojingos per didelės apkrovos.



Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz., taip pat ir nuo ilgalaikio saulės spindulių poveikio, ugnies, nešvarumų, vandens ir drėgmės. Išskyla sprogo ir trumpojo jungimo pavojus.

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 kalti.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: prašome nenaudoti elektrinio įrankio kontaktinio kalimo režimu su automatinio grįžimo 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 ribotuvo nustatymo indikatorius
- (5) Gylio ribotuvo nustatymo reguliatoriaus ratukas
- (6) Paleidimo mygtukas
- (7) Įjungimo-išjungimo jungiklis
- (8) Akumulatoriaus atblokovimo klavišas
- (9) Akumulatorius
- (10) Naudotojo sąsaja
- (11) Darbinė lemputė
- (12) Dėtuvė ruošinį tausojančiam antgaliui laikyti
- (13) Diržo kablys
- (14) Dėtuvė
- (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) Būsenos indikatorius
- (23) Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius
- (24) Žemos techninės priežiūros pakopos indikatorius
- (25) Aukštos techninės priežiūros pakopos indikatorius
- (26) Mygtukas „Reset“

GNH 18V-64-2:

- (27) Darbinės lemputės mygtukas
- (28) Indikatorius "Darbinė lemputė įjungta"
- (29) Indikatorius "Darbinė lemputė išjungta"

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) Režimo mygtukas
- (31) Kalimo po vieną indikatorius
- (32) Kontaktinio kalimo indikatorius

a) **Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.**

Techniniai duomenys

Akumulatorinis pistoletas vinims kalti		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Gaminio numeris		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
Nominalioji įtampa	V=	18	18	18
Paleidimo sistema				
– Kalimas po vieną su apsauga		●	●	●
– Kontaktinis kalimas su automatinio grįžimo atgal		–	●	●
Tvirtinimo elementas				
– Tipas		Vinys maža galvute	Vinys maža galvute	Vinys D formos galvute

Akumuliatorinis pistoletas vi-nims kalti		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
– Ilgis	mm	32–64	32–64	32–64
– Skersmuo	mm	1,6	1,6	1,8
	ga	16	16	15
– Kampas		20°	20°	34°
Maks. apkabos talpa		105	105	105
Matmenys (be akumulatoriaus)				
– Aukštis	mm	283	283	323
– Plotis	mm	96	96	95
– Ilgis su ruošinį tausojančiu antgaliu	mm	336	336	385
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01:2014“ ^{A)}	kg	3,3–4,3	3,3–4,3	3,5–4,5
Rekomenduojama aplinkos temperatūra įkraunant	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35
Leidžiamoji aplinkos temperatūra veikiant ^{B)C)} ir sandėliuojant	°C	–20 ... +50	–20 ... +50	–20 ... +50
Suderinami akumulatoriai		GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
Rekomenduojami akumulatoriai		GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah
Rekomenduojami krovikliai		GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) Priklausomai nuo naudojamo akumulatoriaus

B) Ribota galia, esant temperatūrai <0 °C

C) Atribota 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

		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
Triukšmo emisijos vertės nustatytos pagal EN 60745-2-16 .				
Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia:				
Garso slėgio lygis	dB(A)	88	88	88
Garso galios lygis	dB(A)	99	99	99
Paklaida K	dB	3	3	3
Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!				
Vibracijos bendroji vertė a_h (trijų krypčių atstojamasis vektorius) ir paklaida K nustatyta pagal EN 60745-2-16 :				
a_h	m/s ²	<2,5	<2,5	<2,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5

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 jei-gu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kito-kiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai

prižiūrimas, vibracijos lygis ir triukšmo emisijos vertė gali ki-sti. 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 naudo-jamas. Tai įvertinus, vibracijos ir triukšmo emisija per visą darbo laiką žymiai sumažės.

Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Akumulatorius

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo išjungimo jungiklį.

Bosch akumulatorinius elektrinius įrankius parduoda ir be akumulatoriaus. Ar į jūsų elektrinio įrankio tiekiamą komplektą įeina akumulatorius, galite pažiūrėti ant pakuotės.

Akumulatoriaus įkrovimas

► **Naudokite tik techninių duomenų skyriuje nurodytus kroviklius.** Tik šie krovikliai yra priderinti prie Jūsų elektriniame prietaise naudojamo ličio jonų akumulatoriaus.

Nuoroda: laikantis tarptautinių transportavimo teisės aktų, ličio jonų akumulatoriai tiekiami dalinai įkrauti. Kad akumulatoriaus veikimą būtų galima, prieš pirmąjį naudojimą akumulatorių visiškai įkraukite.

Akumulatoriaus įdėjimas

Įkrautą akumuliatorių stumkite į akumulatoriaus laikiklį, kol pajusite, kad užsifiksavo.

Akumulatoriaus išėmimas

Norėdami išimti akumuliatorių, paspauskite akumulatoriaus atblokovimo klavišus ir išimkite akumuliatorių. **Traukdami nenaudokite jėgos.**

Akumulatoriuje yra 2 fiksavimo pakopos, kurios saugo, kad netikėtai paspaudus akumulatoriaus atblokovimo klavišą, akumulatorius neiškristų. Į elektrinį prietaisą įstatytą akumuliatorių tinkamoje padėtyje palaiko spyruoklė.

Akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius

Nuoroda: ne visų tipų akumulatoriai yra su įkrovos būklės indikatoriumi.

Žali akumulatoriaus įkrovos būklės indikatorius rodo akumulatoriaus 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 akumulatorius yra išimtas.

Jei paspaudus mygtuką nešviečia nei vienas šviesadiodis indikatorius, vadinasi akumulatorius yra pažeistas ir jį reikia pakeisti.

Akumulatoriaus įkrovos būklė taip pat rodoma naudotojo sąsajoje (žr. „Būsenos indikatoriai“, Puslapis 329).

Akumulatoriaus tipas GBA 18V...



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 %

Akumulatoriaus tipas ProCORE18V...



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 %

Nuorodos, kaip optimaliai elgtis su akumulatoriumi

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens.

Akumuliatorių sandėliuokite tik nuo –20 °C iki 50 °C temperatūroje. Pvz., nepalikite akumulatoriaus vasarą automobilyje.

Akumulatoriaus ventiliacines angas valykite minkštu, švariu ir sausu teptuku.

Pastebimas įkrauto akumulatoriaus veikimo laiko sutrumpėjimas rodo, kad akumulatorius susidėvėjo ir jį reikia pakeisti. Laikykitės pateiktų šalinimo nurodymų.

Montavimas

► **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių.** Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo išjungimo jungiklį.

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. Preciziškes elektrinio įrankio dalys, pvz., apkaba, žiotys ir šūvio kanalas, yra pritaikytos **Bosch** sąsagėlėms, vinims ir vinims be galvūčių. 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.

Kaldami, elektrinį įrankį laikykite taip, kad žiotys **(18)** nebūtų nukreiptos nei į jus, nei į kitus asmenis.

- Jei reikia, nuvalykite apkabos stūmiklį **(15)**, ir įsitikinkite, kad apkaba **(14)** neužteršta.
- Į T formos išpjovą, esančią apkabos **(14)** gale, įstumkite tinkamą vinių juostelę **(20)**.
- Vinių juostelę apkaboje stumkite tol, kol paskutinė vinis atsiras prieš apkabos spyruoklę **(21)**.

Nuoroda: elektroninis kontrolės įtaisas atpažįsta, ar apkaboj 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 leisti 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 automatinio grįžimu atgal (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 pridendant 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. **GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:** kalimas po vieną yra suaktyvintas, šviečia kalimo po vieną indikatorius **(31)**.
- 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- Įjunkite elektrinį įrankį.
- Suaktyvinkite kontaktinį kalimą, t. y. trumpai paspauskite mygtuką **MODE (30)**. Šviečia kontaktinio kalimo indikatorius **(32)**.
- 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 (30)**. Šviečia kalimo po vieną indikatorius **(31)**.

Naudotojo sąsaja (žr. B1–B2 pav.)

GNH 18V-64-2 MGNH 18V-64 MD: naudotojo sąsaja **(10)** yra skirta darbo režimui parinkti ir elektrinio įrankio veikimo būsenai parodyti.

GNH 18V-64-2: naudotojo sąsaja **(10)** yra skirta darbinei lemputei įjungti ir išjungti ir elektrinio įrankio veikimo būsenai parodyti.

Būsenos indikatoriai

Elektrinio įrankio būsenos indikatoriaus (22)		
Spalva	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	– Antrasis jungiklis buvo paspaustas per anksti. – Antrasis jungiklis nebuvo paspaustas per 5 sekundes, prietaisas automatiškai išsijungia. – Jungikliai buvo paspausti netinkama eilės tvarka (pvz., paleidimo mygtukas paspaustas neperjungus prietaiso į kontaktinio kalimo padėtį)	– Lukterėkite, kol būsenos indikatoriaus pradės šviesti žaliai. – Elektrinis įrankis vėl yra paruoštas naudoti. – Iš naujo atlikite kalimo operaciją ir ją atlikdami laikykitės tinkamos paspaudimo sekos. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: naudotojo sąsajoje pakeiskite paleidimo sistemą.

Akumuliatoriaus įkrovos būklės indikatoriaus (23)		
Simbolis	Spalva	Įkrovos būklė
–	–	20-100%
	Geltona	1-20%
	Raudona	0-1%

Techninės priežiūros indikatoriaus			
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“ (26).

Darbinės lemputės įjungimas/išjungimas (GNH 18V-64-2)

Norėdami įjungti arba išjungti darbinę lemputę, paspauskite darbinės lemputės mygtuką (27).

Darbinės lemputės įjungimas/išjungimas (GNH 18V-64-2 M GNH 18V-64 MD)

Darbinė lemputė prieš kalimo operaciją automatiškai įsijungia, o po kalimo operacijos automatiškai išsijungia.

Darbo patarimai

Kaskart prieš pradėdami dirbti patikrinkite, ar nepriekaištingai veikia apsauginiai ir paleidimo įtaisai, ar tvirtai įsukti varžtai ir užveržtos varžlės.

Pažeistą ar netinkamai veikiančią elektrinį įrankį nedelsdami

atjunkite nuo energijos tiekimo sistemos ir susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba.

Neatlikite jokių neleistinių 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 išgraviuodami,
- atlikę gamintojo draudžiamus permontavimo darbus,
- vesdami įrankį per šablono, 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 pralįsti 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 iššaukiamos 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.)

- Apkabos stūmiklį (15) su paspaustu vinies griebtuvu (16) traukite atgal, kol vinies griebtuvą atitrauksite nuo paskutinės vinies, ir apkabos stūmiklį atsargiai stumkite pirmyn iki apkabos (14) pradžios.

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 sumazinti 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.

Užstrigusį 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 (9).
- 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 tausojančio antgalis (1) ant paleidimo saugiklio (2) galo saugo ruošinį, elektrinį įrankį įremiant į tinkamą kalimo padėtį. Ruošinį tausojančią antgalį galima nuimti ir pakeisti

- Atleiskite paleidimo mygtuką (6).
- Išjunkite elektrinį įrankį ir išimkite akumuliatorių (9).
- Ištuštinkite apkabą (14).
- Ruošinį tausojančią antgalį nuimkite nuo paleidimo saugiklio.
- Naują ruošinį tausojančią antgalį atviruoju galu uždėkite ant paleidimo saugiklio.

Nuoroda: atsarginį ruošinį tausojančią antgalį galima laikyti viršutinėje apkabos (14) pusėje. Tuo tikslu ruošinį tausojančią antgalį įstumkite į dėtuve (12).

Transportavimas ir sandėliavimas

Norėdami elektrinį įrankį transportuoti, jį išjunkite, o ypač tada, jei naudojant 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 atliekant bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus (atliekant techninę priežiūrą ar keičiant įrankį ir t. t.), o taip pat elektrinį įrankį transportuojant ir sandėliuojant, būtina iš jo išimti akumuliatorių. Priešingu atveju galite susižeisti, netyčia nuspaudę įjungimo išjungimo jungiklį.

► Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.

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 stūmklį (15) .	Apsaugo vinį nuo užstrigimo.	– Apkabos ir apkabos stūmklio 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.

Trikčių šalinimas

Gedimas	Priežastis	Šalinimas
Elektrinis įrankis nėra paruoštas naudoti.	Akumulatorius neįkrautas arba pažeistas.	– Kiek galima įkraukite akumuliatorių arba jį pakeiskite.
	Akumulatorius netinkamai įstatytas.	– Įsitikinkite, kad akumulatorius rankonoje tinkamai įstatė.
	Per aukšta arba per žema akumuliatoriaus temperatūra.	– Palaukite, kol akumulatorius (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 327)
	Sulinkęs paleidimo saugiklis (2) .	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
	Pažeista elektronika.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba.
Elektrinis įrankis paruoštas naudoti, bet neiššaunamos vinys.	Pažeista naudotojo sąsaja (10) .	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba.
	Gali būti pažeistos šios konstrukcinės dalys: – paleidimo mygtukas (6), – daužiklis, – variklis ar pavaros diržas, – elektronika, – guminė juosta.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
	Šovimo mechanizme prisikauptė svetimkūnių.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
	Žiotyse (18) arba apkaboje (14) prisikauptė svetimkūnių.	– Išvalykite žiotis (18) ir apkabą (14) .
	Švio kanale užstrigo vinis.	– Pašalinkite užstrigusį tvirtinimo elementą. (žr. „Užstrigusio tvirtinimo elementų pašalinimas (žr. E1–E2 pav.)“, Puslapis 330)
	Pažeistas apkabos stūmklis (15) .	– Jei reikia, nuvalykite apkabos stūmklį (15) , ir įsitikinkite, kad apkaba (14) neužteršta.

Gedimas	Priežastis	Šalinimas
	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 originalią papildomą įrangą. 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 327)
	Šūvis buvo atliktas netinkama seka.	– Iš naujo atlikite kalimo operaciją ir ją atlikdami laikykitės tinkamos paspaudimo sekos. – GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: naudotojo sąsajoje pakeiskite paleidimo sistemą.
Vinys įšaunamas per giliai.	Per žemai nustatytas gylio ribotuvus.	– Gylio ribotuvą nustatykite pagal pageidaujamą gylį. (žr. „Gylio ribotuvo nustatymas (žr. D pav.)“, Puslapis 330)
	Susidėvėjęs amortizatorius.	– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba. Patikėkite specialistams pakeisti konstrukcinę dalį.
Vinys nepakankamai giliai įšaunamas.	Akumuliatorius neįkrautas arba pažeistas.	– Kiek galima įkraukite akumuliatorių arba jį pakeiskite.
	Per ilgi tvirtinimo elementai.	– Naudokite tik originalią papildomą įrangą. Leidžiama naudoti tik tuos tvirtinimo elementus (vinis, sąsagėles ir kt.), kurie nurodyti lentelėje „Techniniai duomenys“.
	Per aukštai nustatytas gylio ribotuvus.	– Gylio ribotuvą nustatykite pagal pageidaujamą gylį. (žr. „Gylio ribotuvo nustatymas (žr. D pav.)“, Puslapis 330)
Elektrinis įrankis peršoka vinis arba per didelę žingsnio pastūmą.	Naudojami neleistini tvirtinimo elementai.	– Naudokite tik originalią papildomą įrangą. 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 originalią papildomą įrangą. Leidžiama naudoti tik tuos tvirtinimo elementus (vinis, sąsagėles ir kt.), kurie nurodyti lentelėje „Techniniai duomenys“.
		– Susisiekite su įgaliota Bosch klientų aptarnavimo tarnyba.
	Vinys yra pasenusios, tarp vinių esantys klėjai prarado sukibimo jėgą.	– Naudokite naują vinių juostelę

Gedimas	Priežastis	Šalinimas
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 leidžiamoms medžiagoms. (žr. „Naudojimas pagal paskirtį“, Puslapis 325)

Klientų aptarnavimo skyrius ir konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei at-sarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informacijos apie at-sargines dalis rasite interneto puslapyje:

www.bosch-pt.com

Bosch konsultavimo tarnybos specialistai mielai pakonsul-tuos Jus apie gaminius ir jų papildomą įrangą.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome bū-tinai nurodyti dešimtženklių gaminių numerį, esantį firminėje lentelėje.

Lietuva

Bosch įrankių servisas

Informacijos tarnyba: (037) 713350

Įrankių remontas: (037) 713352

Faksas: (037) 713354

El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Kitus techninės priežiūros skyriaus adresus rasite čia:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

Transportavimas

Rekomenduojamų ličio jonų akumuliatorių gabenimui taiko-mos pavojingų krovinių gabenimą reglamentuojančių įstaty-mų nuostatos. Naudotojui akumuliatorius gabenti keliais lei-džiama be jokių apribojimų.

Jeį siunčiant pasitelkiami tretieji asmenys (pvz., oro transpo-rtas, ekspedijavimo įmonė), būtina atsižvelgti į pakuotei ir ženkliniui taikomus ypatingus reikalavimus. Būtina, kad rengiant siuntą dalyvautų pavojingų krovinių gabenimo spe-cialistas.

Siųskite tik tokius akumuliatorius, kurių nepažeistas kor-pusas. Apklijuokite kontaktus ir supakuokite akumuliatorių taip, kad jis pakuotėje nejudėtų. Taip pat laikykitės ir esamų papildomų nacionalinių taisyklių.

Šalinimas



Elektriniai įrankiai, akumuliatoriai, papildoma įranga ir pakuotės turi būti ekologiškai utilizuo-jami.



Elektrinių įrankių, akumuliatorių bei baterijų ne-meskite į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elekt-roninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į naciona-linę teisę aktus nebetinkami naudoti elektriniai įrankiai ir pa-gal 2006/66/EB pažeisti ir susidėvėję akumuliatoriai/bate-rijos turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai neke-nksmingu būdu.

Netinkamai pašalintos elektros ir elektroninės įrangos atlie-kos dėl galimų pavojingų medžiagų gali turėti žalingą poveikį aplinkai ir žmonių sveikatai.

Akumuliatoriai ir baterijos:

Ličio jonų:

prašome laikytis transportavimo skyriuje pateiktą nuorodą (žr. „Transportavimas“, Puslapis 333).

한국어

안전 수칙

전동공구용 일반 안전수칙

⚠ 경고

모든 안전수칙과 지시 사항을
상세히 읽고 지켜야 합니다. 다

음의 안전수칙과 지시 사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로 참고할 수 있도록 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 "전동공구"라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 (전선이 있는) 전동 기기나 배터리를 사용하는 (전선이 없는) 전동 기기를 의미합니다.

작업장 안전

▶ **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.

▶ **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.

▶ **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제력을 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

- ▶ **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 절대 변경시켜서는 안 됩니다. (접지된) 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 몸이 닿지 않도록 하십시오.** 몸에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전원 코드를 잘못 사용하는 일이 없도록 하십시오.** 전원 코드를 잡고 전동공구를 운반해서는 안 되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안 됩니다. 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 영긴 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적당한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전

- ▶ **신중하게 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 안전 한 신발, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하던 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 키들을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 톨이나 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락 또는 장갑이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않

도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 말려 사고를 초래할 수 있습니다.

- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오.** 작업할 때 이에 적당한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **기기에 세팅을 하거나 액세서리 부품을 교환하거나 혹은 기기를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓으십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안 됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오.** 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

충전 전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **배터리를 충전할 때 제조 회사가 추천하는 충전기만을 사용하여 재충전해야 합니다.** 특정 제품의 배터리를 위하여 제조된 충전기에 적합하지 않은 다른 배터리를 충전할 경우 화재 위험이 있습니다.
- ▶ **각 전동공구용으로 나와있는 배터리만을 사용하십시오.** 다른 종류의 배터리를 사용하면 상해를 입거나 화재를 초래할 수 있습니다.
- ▶ **배터리를 사용하지 않을 때는, 각 극을 자극할 수 있는 페이퍼 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사 등 유사한 금속성 물체와 멀리하여 보관하십시오.** 배터리 극 사이에 쇼트가 일어나 화상을 입거나 화재를 야기할 수 있습니다.

- ▶ 배터리를 잘못 사용하면 누수가 생길 수 있습니다. 누수가 생긴 배터리에 닿지 않도록 하십시오. 피부에 접촉하게 되었을 경우 즉시 물로 씻으십시오. 유체가 눈에 닿았을 경우 바로 의사와 상담하십시오. 배터리에서 나오는 유체는 피부에 자극을 주거나 화상을 입힐 수 있습니다.

서비스

- ▶ 전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오. 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

네일러 안전 경고사항

- ▶ 공구 안에 항상 못이 들어 있다고 생각하십시오. 네일러를 부주의하게 다루면 의도치 않게 못이 발사되거나 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 공구가 사용자 또는 근처에 있는 사람을 향하지 않게 하십시오. 돌발적으로 작동되면 못이 발사되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 공구가 가공물에 확실하게 고정된 후에만 공구를 작동하십시오. 공구가 가공물에 닿지 않았다면, 못이 대상물에서 빗나갈 수 있습니다.
- ▶ 못이 공구에 끼인 경우 공구를 전원에서 분리하십시오. 전원이 연결되어 있으면 끼인 못을 제거하는 과정 중에 돌발적으로 네일러가 작동할 수 있습니다.
- ▶ 끼인 못을 제거할 때 주의를 기울이십시오. 끼인 것을 풀고자 할 때 메커니즘이 압력을 받아 못이 강제로 발사될 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.
- ▶ 못을 설치하거나 제거할 때, 액세서리를 조정하거나 교체할 경우에는 네일러를 전원에서 분리하십시오. 네일러가 전원에 연결되어 있으면 끼인 못을 제거하는 과정 중에 돌발적으로 네일러가 작동되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 못을 취급할 때, 특히 못을 설치하거나 제거할 때 주의하십시오. 못의 끝부위가 날카로워 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 네일러를 작동하지 않을 경우 및 작동 위치를 바꿀 경우에는 손가락을 트리거 가까이 두지 마십시오. 돌발적인 작동으로 못이 발사되어 부상을 입을 수 있습니다.
- ▶ 못이 숨겨진 배선에 접촉할 가능성이 있는 작업을 수행할 경우, 네일러의 절연된 손잡이 면만 잡으십시오. 못이 "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 공구의 발사 방향에서 멀리 떨어져 있도록 하십시오. 못이 가공

물 및 가공물 뒤에 있는 물체를 관통하여 부상을 입을 수 있습니다.

- ▶ 네일러를 사용할 때 손발을 비롯한 모든 신체 부위가 못이 가공물을 통과할 수 있는 영역에서 멀리 떨어져 있도록 하십시오. 못이 빗나가면서 가공물을 벗어나 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 분해하지 마십시오. 단락이 발생할 위험이 있습니다.
- ▶ 못이나 스크류 드라이버 같은 뾰족한 물체 또는 외부에서 오는 충격 등으로 인해 축전지가 손상될 수 있습니다. 내부 단락이 발생하여 배터리가 타거나 연기가 발생하고, 폭발 또는 과열될 수 있습니다.
- ▶ 본 배터리는 제조사 제품에만 사용하십시오. 그 외 야만 배터리 과부하의 위험을 방지할 수 있습니다.



배터리를 태양 광선 등 고열에 장시간 노출되지 않도록 하고 불과 오염물질, 물, 수분이 있는 곳에 두지 마십시오. 폭발 및 단락의 위험이 있습니다.

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.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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 모드에서만 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 조절용 표시기
- (5) 깊이 조절용 조정 휠
- (6) 트리거
- (7) 전원 스위치
- (8) 배터리 해제 버튼
- (9) 배터리
- (10) 사용자 인터페이스
- (11) 작업 램프
- (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) 총못^{a)}

- (21) 매거진 스프링

사용자 인터페이스

- (22) 상태 표시기
- (23) 배터리 충전상태 표시기
- (24) 유지보수 단계 표시기 낮음
- (25) 유지보수 단계 표시기 높음
- (26) 리셋 버튼

GNH 18V-64-2:

- (27) 작업 램프 버튼
- (28) 작업 램프 표시기 "켜짐"
- (29) 작업 램프 표시기 "꺼짐"

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD:

- (30) 모드 버튼
- (31) 단발 작동 표시기
- (32) 연발 작동 표시기

a) 도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저희 액세서리 프로그램을 참고하십시오.

제품 사양

총전 네일러		GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
품번		3 601 D82 1..	3 601 D82 0..	3 601 D82 2..
정격 전압	V=	18	18	18
트리거 시스템				
- 발사 방지 기능이 적용된 단발 모드		●	●	●
- 자동으로 되돌아오는 기능이 적용된 연발 작동		-	●	●
패스너				
- 타입		브래드 네일	브래드 네일	D-헤드 네일
- 길이	mm	32-64	32-64	32-64
- 직경	mm	1.6	1.6	1.8
	ga	16	16	15
- 각도		20°	20°	34°
매거진 최대 용량		105	105	105
치수(배터리 미포함)				
- 높이	mm	283	283	323
- 너비	mm	96	96	95
- 길이(가공물 손상 방지 캡 포함)	mm	336	336	385
EPTA-Procedure 01:2014 에 따른 중량 ^{A)}	kg	3.3-4.3	3.3-4.3	3.5-4.5
총전 시 권장되는 주변 온도	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35

충전 네일러	GNH 18V-64-2	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64 MD
작동 시 ^{B)} 및 보관 시 허용 되는 주변 온도	°C -20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50
호환 가능한 배터리	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...
권장하는 배터리	GBA 18V... ≥ 2.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah	GBA 18V... ≥ 2.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah	GBA 18V... ≥ 2.0 Ah ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah
권장하는 충전기	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...

A) 사용하는 배터리에 따라 상이

B) 온도 < 0 °C일 때 출력 제한

C) GBA 18V...와 함께 사용 시 출력이 제한됨

같은 제품별로 편차가 있을 수 있으며, 진행하는 작업 및 환경 조건에 따라 달라질 수 있습니다. 보다 자세한 정보는 www.bosch-professional.com/wac에서 확인할 수 있습니다.

배터리

- ▶ **전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오.** 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

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 눌러져 배터리가 빠지는 것을 방지하기 위해 잠금장치가 이중으로 되어 있습니다. 전동공구에 배터리가 끼워져 있는 동안 배터리는 스프링으로 제 위치에 고정됩니다.

배터리 충전상태 표시기

지침: 모든 배터리 유형에 충전상태 표시기가 있는 것은 아닙니다.

배터리 충전상태 표시기에 있는 녹색 LED는 배터리의 충전 상태를 나타냅니다. 안전상의 이유로 전

동공구가 멈춰 있는 경우에만 잔량상태 확인이 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼  또는 을 누르면, 충전 상태가 표시됩니다. 배터리가 분리된 상태에서도 표시 가능합니다.

충전상태 표시기 버튼을 눌렀는데도 LED가 켜지지 않으면 배터리가 손상된 것이므로 교환해 주어야 합니다.

배터리 충전 상태는 사용자 인터페이스에도 표시됩니다(참조 „상태 표시“, 페이지 339).

배터리 형식 GBA 18V...



LED	용량
연속등 3× 녹색	60–100 %
연속등 2× 녹색	30–60 %
연속등 1× 녹색	5–30 %
점멸등 1× 녹색	0–5 %

배터리 형식 ProCORE18V...



LED	용량
연속등 5 × 녹색	80–100 %
연속등 4 × 녹색	60–80 %
연속등 3 × 녹색	40–60 %
연속등 2 × 녹색	20–40 %
연속등 1 × 녹색	5–20 %
점멸등 1 × 녹색	0–5 %

올바른 배터리의 취급 방법

배터리를 습기나 물이 있는 곳에 두지 마십시오.

배터리를 -20 °C 에서 50 °C 온도 범위에서만 저장하십시오. 예를 들면 배터리를 여름에 자동차 안에 두지 마십시오.

가끔 배터리의 통풍구를 부드럽고 깨끗한 마른 솔로 청소하십시오.

충전 후 작동 시간이 현저하게 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것이므로 배터리를 교환해야 합니다.

폐기처리에 관련된 지시 사항을 준수하십시오.

조립

- ▶ **전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오.** 실제로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.

매거진 장착하기(그림 A1-A4 참조)

- ▶ **공구 설정을 적용거나 액세서리 교환 또는 전동공구를 분리하기 전에 배터리를 분리하십시오.** 이러한 조치는 실제로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.

순정 Bosch 액세서리만 사용하십시오. 매거진, 발사구 및 발사 통로 등의 전동공구 정밀 부품은 Bosch의 클램프, 못 및 핀에 맞게 제조되었습니다. 타 제조사는 다른 강종과 치수를 사용합니다.

지침: 타정하는 요소는 "기술자료" 표에 명시된 것만 사용하십시오.

허용되지 않는 타정 요소를 사용하면 전동공구가 손상되고 부상을 입을 수 있습니다.

매거진을 장착하는 동안 전동공구를 발사구 (18)가 사용자 자신 및 타인을 향하지 않도록 잡고 계십시오.

- 필요에 따라 매거진 슬라이더 (15)를 청소하고, 매거진 (14)에 오염물질이 없는지 확인하십시오.

- 적합한 총못 (20)을 매거진 (14) 끝부분의 T자형 슬롯에 끼우십시오.

- 매거진에서 마지막 못이 매거진 스프링 (21) 앞쪽에 올 때까지 총못을 앞쪽으로 미십시오.

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 눌러야만 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 (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

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 눌러 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 커기/끄기

- 전동공구의 전원을 **켜려면** 전원 스위치 (7)를 누르십시오.

사용자 인터페이스가 점등됩니다.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 단발 작동이 활성화되고, 단발 작동 표시기 (31)가 점등됩니다.

- 전동공구의 전원을 **끄려면** 전원 스위치 (7)를 누르십시오.

못 발사하기 - 단발 작동

- 전동공구의 전원을 켜십시오.
- 먼저 발사구 (18) 또는 고루 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

(GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)

- 전동공구의 전원을 켜십시오.
- 모드 버튼 (30)을 눌러 연발 작동을 활성화하십시오.
- 연발 작동 표시기 (32)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 (30) 을 다시 눌러 단발 작동으로 전환하십시오.
단발 작동 표시기 (31) 가 점등됩니다.

사용자 인터페이스(그림 B1- B2 참조)

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 사용자 인터페이스 (10) 는 전동공구의 작동 모드 선택 및 상태 표시 용도로 사용됩니다.

GNH 18V-64-2: 사용자 인터페이스 (10) 는 작업 램프를 켜고 끄는 용도 및 상태 표시 용도로 사용됩니다.

상태 표시

전동공구 상태 표시기 (22)		
색상	의미	해결책
녹색	전동공구가 켜진 상태 및 사용 가능한 상태입니다.	-
황색	사용자의 주의가 필요함: 임계 수준의 온도에 도달했거나 배터리가 거의 방전되었거나 유지보수 기간이 임박했습니다.	- 전동공구를 식히십시오. - 배터리를 교체하거나 충전하십시오. - 유지보수를 진행하십시오.
적색	전동공구를 사용할 수 없는 상태입니다. 이유: 전동공구가 과열되었거나 배터리 방전되었거나 기계적인 오류가 존재합니다.	- 전동공구를 식히십시오. - 배터리를 교체하거나 충전하십시오. - 유지보수를 진행하십시오.
적색으로 깜박임	- 두 번째 스위치가 너무 빨리 눌렀습니다. - 두 번째 스위치가 5초 내에 눌리지 않고, 기기의 전원이 자동으로 꺼집니다. - 스위치가 잘못된 순서로 작동됩니다 (예: 기기가 연발 작동으로 전환되기 전에 트리거가 눌림).	- 상태 표시기가 녹색으로 점등될 때까지 잠깐 기다리십시오. - 전동공구를 다시 사용할 수 있는 상태입니다. - 타정 과정을 다시 진행하면서 이때 올바른 순서를 확인하십시오. - GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 사용자 인터페이스를 통해 트리거 시스템을 변경하십시오.

표시기, 배터리 충전 상태 (23)		
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 (26)을 눌러 유지보수 후 유지보수 계수를 리셋하십시오.

작업 램프 전원 켜기/끄기(GNH 18V-64-2)

작업 램프 버튼 (27) 을 누르면 작업 램프가 켜지거나 꺼집니다.

작업 램프 전원 켜기/끄기(GNH 18V-64-2 M GNH 18V-64 MD)

타정 작업이 시작되기 전에 작업 램프가 자동으로 켜지고 타정 작업이 종료되면 자동으로 꺼집니다.

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)

- 매거진 슬라이더 (15) 를 네일 푸셔가 마지막 못을 작동할 때까지 네일 푸셔 (16) 를 누른 상태로 조심스럽게 뒤쪽으로 미십시오. 이후 매거진 슬라이더를 매거진 (14) 의 앞부분까지 맨 앞쪽으로 미십시오.

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 끼임 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 (9) 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 (9) 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 도포하십시오. 이를 통해 녹이 쌓이는 것을 방지할 수 있습니다.

유지보수 계획

- 매거진 (14) 을 청소하십시오. 작업 시 매거진에 쌓일 수 있는 플라스틱 찌꺼기 또는 대패밥을 제거하십시오.

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

- ▶ 전동공구에 각종 작업(보수 정비 및 액세서리 교환 등)을 하거나 전동공구를 운반하거나 보관할 경우 배터리를 전동공구에서 빼십시오. 실수로 전원 스위치가 작동하게 되면 상해를 입을 위험이 있습니다.
- ▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오.

가하십시오. 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.

문제 해결

문제	원인	해결 방법
전동공구를 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 장착하십시오. (참조 „매거진 장착하기(그림 A1-A4 참조)“, 페이지 338)
	안전 이음쇠 (2) 가 구부러졌습니다.	- 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
	전자장치에 결함이 있습니다.	- 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오.
	사용자 인터페이스 (10) 에 결함이 있습니다.	- 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오.
전동공구를 작동할 수 있는 상태이지만, 못이 발사되지 않습니다.	다음과 같은 부품에 결함이 있을 수 있습니다.	- 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
	- 트리거 (6)	
	- 펀치 스탬프	
	- 모터 또는 구동 벨트	
	- 전자장치	
	- 고무 밴드	

문제	원인	해결 방법
	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 청소하십시오.
	못이 발사 통로에 끼었습니다.	- 끼인 것을 푸십시오.(참조 „끼임 풀기(그림 E1-E2 참조)“, 페이지 340)
	매거진 슬라이더 (15)에 결함이 있습니다.	- 필요에 따라 매거진 슬라이더 (15)를 청소하고, 매거진 (14)에 오염물질이 없는지 확인하십시오.
	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 장착하십시오.(참조 „매거진 장착하기(그림 A1-A4 참조)“, 페이지 338)
	잘못된 발사 순서로 작동되었습니다.	- 타정 과정을 다시 진행하면서 이때 올바른 순서를 확인하십시오. - GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD : 사용자 인터페이스를 통해 트리거 시스템을 변경하십시오.
못이 너무 깊이 타정되었습니다.	깊이 조절자가 너무 깊게 설정되어 있습니다.	- 깊이 조절자를 원하는 깊이로 설정하십시오.(참조 „깊이 조절자 설정하기(그림 D 참조)“, 페이지 340)
	버퍼가 마모되었습니다.	- 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
못이 타정된 깊이가 충분히 깊지 않습니다.	배터리가 충전되지 않았거나 배터리에 결함이 있습니다.	- 배터리를 완전히 충전하거나 배터리를 교체하십시오.
	타정 제품이 너무 길니다.	- 순정 액세서리만 사용하십시오.(못, 클램프 등) 타정하는 요소는 "기술자료" 표에 명시된 것만 사용하십시오.
	깊이 조절자가 너무 높게 설정되어 있습니다.	- 깊이 조절자를 원하는 깊이로 설정하십시오.(참조 „깊이 조절자 설정하기(그림 D 참조)“, 페이지 340)
전동공구가 못을 건너뛰거나 이송 주기가 너무 짧습니다.	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.

문제	원인	해결 방법
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. - 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오.
	못이 노화되었고, 못 사이에 있는 접착제에 접착력이 없습니다.	- 새 총못을 사용하십시오.
타정된 못이 구부러졌습니다.	편치 스탬프가 손상되었습니다.	- 보쉬 고객 서비스센터에 연락하십시오. 서비스 센터에서 부품을 교체하십시오.
	네일러가 허용되지 않는 소재(예: 콘크리트, 석재)에 사용되었습니다.	- 본 네일러는 허용되는 소재에만 사용하십시오. (참조 „규정에 따른 사용“, 페이지 335)

AS 센터 및 사용 문의

AS 센터에서는 귀하 제품의 수리 및 보수정비, 그리고 부품에 관한 문의를 받고 있습니다. 대체 부품에 관한 분해 조립도 및 정보는 인터넷에서도 찾아볼 수 있습니다 - **www.bosch-pt.com**
 보쉬 사용 문의 팀에서는 보쉬의 제품 및 해당 액세서리에 관한 질문에 기꺼이 답변 드릴 것입니다.
 문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10자리의 부품번호를 알려 주십시오.

콜센터
 080-955-0909

다른 AS 센터 주소는 아래 사이트에서 확인할 수 있습니다:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

운반

권장하는 리튬이온 배터리는 위험물 관련 규정을 따릅니다. 배터리는 별도의 요구 사항 없이 사용자가 직접 도로 상에서 운반할 수 있습니다.

제3자를 통해 운반할 경우(항공 운송이나 운송 회사 등) 포장과 표기에 관한 특별한 요구 사항을 준수해야 합니다. 이 경우 발송 준비를 위해 위험물 전문가와 상담해야 합니다.

표면이 손상되지 않은 배터리만 사용하십시오. 배터리의 접촉 단자면을 덮어 붙인 상태로 내부에서 움직이지 않도록 배터리를 포장하십시오. 또한 이와 관련한 국내 규정을 준수하십시오.

처리



전동공구, 배터리, 액세서리 및 포장은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류하십시오.



전동공구와 충전용 배터리/배터리를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오!

عربي

إرشادات الأمان

تحذيرات أمان عامة للعدد الكهربائية

⚠ تحذير اقرأ جميع تحذيرات الأمان والتعليمات. عدم مراعاة

تحذيرات الأمان وعدم اتباع التعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية و/أو نشوب حرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع تحذيرات الأمان والتعليمات للرجوع إليها فيما بعد.

يقصد بمصطلح «العدد الكهربائية» المستخدم في تحذيرات الأمان، العدد الكهربائية الموصلة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضا العدد الكهربائية المشغلة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان العمل

⚠ احرص على أن يكون مكان العمل نظيفا ومضاء بشكل جيد. الفوضى في مكان العمل ونطاقات العمل غير المضاءة قد تؤدي إلى وقوع الحوادث.

⚠ لا تشغل العدد الكهربائية في أجواء معرضة لخطر الانفجار، مثل الأماكن التي تتوفر فيها السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تولد شررا قد يتسبب في إشعال الأغبرة والأبخرة.

⚠ احرص على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص بعيدا عند تشغيل العدد الكهربائية. تشتيت الانتباه قد يتسبب في فقدان السيطرة على الجهاز.

الأمان الكهربائي

⚠ يجب أن تكون قوابس العدد الكهربائية متلائمة مع المقابس. لا يجوز تعديل القابس بأي صورة من الصور. لا تستعمل القوابس المهيأة مع العدد الكهربائية المؤرسة (ذات طرف أرضي). تقلل القوابس التي لم يتم تعديلها والمقابس المتلائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

⚠ تجنب ملامسة جسمك للأسطح المؤرسة كالأنابيب والمبردات والمواقد أو التلجالات. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض أو موصل بالأرضي.

⚠ أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

⚠ لا تسئ استعمال الكابل. لا تستخدم الكابل في حمل العدد الكهربائية أو سحبها أو سحب القابس من المقبس. احرص على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو الأجزاء المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابهة من خطر الصدمات الكهربائية.

⚠ عند استخدام العدد الكهربائية خارج المنزل اقتصر على استخدام كابلات التمديد الصالحة للاستعمال في الأماكن المكشوفة. يقلل

استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال في الأماكن المكشوفة من خطر الصدمات الكهربائية.

⚠ إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

⚠ كن يقظا وانتبه إلى ما تفعله واستخدم العدد الكهربائية بعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعبا أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

⚠ قم بارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. وارتد دائما نظارات واقية. إن ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والوذ أو واقية الأذنين، حسب ظروف استعمال العدد الكهربائية، يقلل من خطر الإصابة بجروح.

⚠ تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفأة قبل توصيلها بالتيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية بينما المفتاح على وضع التشغيل، فقد يؤدي هذا إلى وقوع الحوادث.

⚠ انزع أي أداة ضبط أو مفتاح ربط قبل تشغيل العدد الكهربائية. قد يؤدي ترك أداة أو مفتاح في جزء من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

⚠ تجنب أوضاع الجسم غير الطبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائما. سيسمح لك ذلك بالتمكك في الجهاز بشكل أفضل في المواقع غير المتوقعة.

⚠ قم بارتداء ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى المدلية. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

⚠ في حالة التزود بتجهيزات شفت وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصلة ومستخدمة بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات شفت الغبار من المخاطر الناتجة عن الغبار.

استخدام العدد الكهربائية والعناية بها

⚠ لا تفرط في تحميل الجهاز. استخدم لتتفقد أشغالك العدد الكهربائية المخصصة لذلك. استخدام العدد الكهربائية الصحيحة سنجز العمل بصور أفضل وأكثر أمانا بالمعدل الذي صممت من أجله.

⚠ لا تستخدم العدد الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها معطل. العدد الكهربائية التي لم يعد من الممكن التحكم بها عن طريق مفتاح التشغيل والإطفاء تعتبر خطيرة ويجب أن يتم إصلاحها.

⚠ افصل القابس من المقبس و/أو انزع المركم من العدد الكهربائية قبل إجراء أي أعمال الضبط على الجهاز وقبل استبدال التوابع أو

تحذيرات الأمان الخاصة بمسدس كبس المسامير

- ◀ افتراض دائماً أن الأداة تحتوي على المسامير. التعامل مع مسدس كبس المسامير دون حرص قد ينتج عنه إطلاق غير متوقع للمسامير وبالتالي حدوث إصابات للأشخاص.
- ◀ لا توجه الأداة إليك أو إلى أي شخص قريب. سوف يؤدي التشغيل غير المتوقع لخروج المسامير مما يتسبب في حدوث إصابات.
- ◀ لا تقم بتشغيل الأداة إلا إذا كانت الأداة موضوعة على قطعة العمل بثبات. إذا كانت الأداة غير ملاصقة لقطعة العمل، فقد ينحرف المسامير بعيداً عن هدفك.
- ◀ افصل الأداة عن مصدر الكهرباء في حالة انمشار المسامير في الأداة. قد يعمل مسدس كبس المسامير فجأة إذا كان موصلاً بالكهرباء، أثناء إزالة المسامير المحشور.
- ◀ تصرف بحرص أثناء إزالة المسامير المحشور. قد تكون آلية العمل واقعة تحت ضغط، وقد يخرج المسامير باندفاع أثناء محاولة تحريره من الانمشار.
- ◀ لا تستخدم مسدس كبس المسامير هذا لتثبيت الكابلات الكهربائية. فهي ليست مصممة لتثبيت الكابلات الكهربائية، ويمكن أن تلحق الضرر بعزل الكابلات الكهربائية مما قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية أو مخاطر الحريق.
- ◀ افصل مسدس كبس المسامير عن مصدر الكهرباء عند تلقيح وتفريغ المسامير أو إجراء تعديلات أو تغيير ملحقات. قد يعمل مسدس كبس المسامير فجأة إذا كان موصلاً بمصدر الكهرباء، مما ينتج عنه إصابات شخصية.
- ◀ توخ الحذر عند التعامل مع المسامير، لا سيما عند التلقيح والتفريغ. تشتمل المسامير على نقاط حادة يمكن أن تؤدي إلى إصابات شخصية.
- ◀ أبعد أصابعك عن الزناد في حالة عدم تشغيل مسدس كبس المسامير هذا وعند الانتقال من وضع تشغيل ما إلى وضع آخر. يؤدي التشغيل المفاجئ إلى خروج أحد المسامير، مما ينتج عنه حدوث إصابات شخصية.
- ◀ أمسك مسدس كبس المسامير من أسطح المسك المعزولة عند القيام بأعمال قد يترتب عليها ملامسة أسلاك كهربائية غير ظاهرة. قد يتسبب تلامس مسامير مع سلك «مكهرب» في مرور التيار في الأجزاء المعدنية من مسدس كبس المسامير وجعله «مكهرباً» 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 وا إلى ذلك، عن اتجاه إطلاق الأداة. قد يخترق المسامير قطعة العمل وأي جسم خلفها، مما يؤدي إلى إصابات شخصية.
- ◀ عند استخدام مسدس كبس المسامير، احرص على إبعاد جميع أعضاء جسمك، مثل اليدين والقدمين وما إلى ذلك، عن المنطقة التي يتم فيها دفع المسامير في قطعة العمل. قد

- قبل تخزين العدد الكهربائية. تقلل هذه الإجراءات وقائية من خطر تشغيل العدد الكهربائية بشكل غير مقصود.
- ◀ احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتم استخدامها بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح باستخدام العدد الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تم استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- ◀ احرص على صيانة العدد الكهربائية. تأكد أن أجزاء الجهاز المتحركة مركبة بشكل سليم وغير مستعصبة المركة، وتفحص ما إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو في حالة تؤثر على سلامة أداء العدد 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 تتم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أسير.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية والتوايح وریش الشغل إلخ، وفقاً لهذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك ظروف الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأعمال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحلات الخطيرة.
- ◀ استخدام العدد المزودة بمركم والعناية بها إشن المراكم فقط في أجهزة الشحن التي أوصت الجهة الصانعة باستخدامها. قد يتسبب جهاز الشحن المخصص لنوع معين من المراكم في خطر الحريق إن تم استخدامه مع نوع آخر من المراكم.
- ◀ استخدم العدد الكهربائية فقط مع المراكم المصممة لهذا الغرض. قد يؤدي استخدام المراكم الأخرى إلى إصابات وإلى خطر نشوب الحرائق.
- ◀ حافظ على إبعاد المركم الذي لا يتم استعماله عن القطع المعدنية مثل مشابك الورق وقطع النقود المعدنية والمفاتيح والمسامير واللواب أو غيرها من الأغراض المعدنية الصغيرة التي قد تتسبب في توصيل الملامسين ببعضهما البعض. قد يؤدي تقصير الدارة الكهربائية بين ملامسي المركم إلى الإصابة بحروق أو إلى اندلاع النار.
- ◀ قد يتسرب السائل من المركم في حالة سوء الاستعمال. تجنب ملامسته. في حال ملامسته بشكل غير مقصود اشطف الجزء المصاب بالماء. إن وصل السائل إلى العينين، استشر الطبيب بالإضافة إلى ذلك. قد يؤدي سائل المركم المتسرب إلى تهيج البشرة أو إلى الاحتراق.
- الخدمة
- ◀ احرص على إصلاح عدتك الكهربائية فقط بواسطة الفنيين المتخصصين وباستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. يضمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

وضع العمل. اقتصر في هذه الحالة على استخدام وضع الإطلاق المفرد مع خاصية التأمين اللاحق.

الأجزاء المصورة

يشير ترميز 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 والإطفاء
- (8) زر فك إقفال المركم
- (9) المركم
- (10) واجهة المستخدم
- (11) ضوء العمل
- (12) موضع حفظ لواقية قطعة الشغل
- (13) مشبك الحزام
- (14) الخزانة
- (15) مزلاج الخزانة
- (16) صاحب المسامير
- (17) نافذة رؤية مؤشر التعبئة
- (18) فوهة
- (19) المقبض (سطح قبض معزول)
- (20) شريط المسامير^a
- (21) نابض الخزانة

واجهة المستخدم

- (22) مبین المالة
- (23) مبین حالة شحن المركم
- (24) مؤشر مستوى الصيانة منخفض
- (25) مؤشر مستوى الصيانة مرتفع
- (26) زر إعادة الضبط
- :GNH 18V-64-2
- (27) زر ضوء العمل
- (28) مؤشر ضوء العمل "يعمل"
- (29) مؤشر ضوء العمل "متوقف"
- :GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD
- (30) زر الوضع
- (31) مؤشر وضع الإطلاق المفرد
- (32) مؤشر وضع الإطلاق بالتلامس

(a) لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو المشروحة. تجد التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

ينحرف المسامير ويخرج عن قطعة العمل، مما يؤدي إلى إصابات شخصية.

استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد غير الظاهرة، أو استعن بشركة الامداد المحلية. ملائمة الخطوط الكهربائية قد تؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. حدوث أضرار بخطر 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 تفتح المركم. يتشكل خطر تقصير الدائرة الكهربائية.

يمكن أن يتعرض المركم لأضرار من خلال الأشياء المدببة مثل المسامير والمفكات أو من خلال تأثير القوى الخارجية. وقد يؤدي هذا إلى تقصير الدائرة الكهربائية الداخلية واحترق المركم أو خروج 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 الحرارة، بما ذلك التعرض لأشعة الشمس باستمرار ومن النار والاتساخ والماء والرطوبة. حيث ينشأ خطر الانفجار وخطر حدوث دائرة قصر.



وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع إرشادات الأمان والتعليمات. ارتكاب الأخطاء عند تطبيق إرشادات الأمان والتعليمات، قد يؤدي إلى حدوث صدمات كهربائية أو إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى الرجوع إلى الصور الموجودة في الجزء الأول من دليل التشغيل.

الاستعمال المخصص

العدة الكهربائية مخصصة لدرس المسامير في الخشب. يجوز فقط استخدام أدوات الدر (مسامير، دبابيس وما شابه)، المحددة في جدول «المواصفات الفنية».

ملاحظة: العدة الكهربائية ليست مخصصة لدرس المسامير في الخرسانة والمعادن.

GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: 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

البيانات الفنية

GNH 18V-64 MD	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64-2	أداة دسر المسامير العامة ببطارية
3 601 D82 2..	3 601 D82 0..	3 601 D82 1..	رقم الصنف
18	18	18	الجهود الاسمي
			أنظمة الإطلاق
•	•	•	- وضع الإطلاق المفرد مع خاصية التأمين لللاحق
•	•	-	- وضع الإطلاق بالتلامس مع خاصية الرجوع التلقائي
			أداة دسر
مسمار برأس على شكل حرف D	مسامير دك	مسامير دك	- النوع
64-32	64-32	64-32	- الطول
1,8	1,6	1,6	- القطر
15	16	16	ga
34°	20°	20°	- الزاوية
105	105	105	سعة الخزانة القصوى
			الأبعاد (دون مركم)
323	283	283	- الارتفاع
95	96	96	- العرض
385	336	336	- الطول مع واقية قطعة الشغل
4,5-3,5	4,3-3,3	4,3-3,3	الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014 ^{A)}
35+ ... 0	35+ ... 0	35+ ... 0	درجة الحرارة المحيطة الموصى بها عند الشحن
50+ ... 20-	50+ ... 20-	50+ ... 20-	درجة الحرارة المسموح بها عند التشغيل ^{B)C)} وعند التخزين
GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	المراكم المتوافقة
GBA 18V... 2,0 ≤ أمبير ساعة ProCORE18V... 4,0 ≤ أمبير ساعة	GBA 18V... 2,0 ≤ أمبير ساعة ProCORE18V... 4,0 ≤ أمبير ساعة	GBA 18V... 2,0 ≤ أمبير ساعة ProCORE18V... 4,0 ≤ أمبير ساعة	المراكم الموصى بها
GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	أجهزة الشحن الموصى بها

(A) حسب المركم المستخدم

(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.

تخزينها. هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

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 العدد الكهربائية الخاصة بك.

مركم

◀ **انزع المركم عن العدد الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدد الكهربائية (مثلًا: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..)** وأيضاً عند نقلها أو

السعة	لمبة LED
20-40 %	ضوء مستمر 2× أخضر
5-20 %	ضوء مستمر 1× أخضر
0-5 %	ضوء وماض 1× أخضر

ملاحظات للتعامل مع المرمك بطريقة مثالية

قم بحماية المرمك من الرطوبة والماء. لا تقم بتخزين المرمك إلا في نطاق درجة حرارة يقع بين 20-°م وحتى 50°م. لا تترك المرمك في السيارة في فصل الصيف مثلاً. نظف فتحات التهوية بالمرمك من فترة لأخرى، بواسطة فرشاة طرية ونظيفة وجافة. إذا انخفضت فترة التشغيل بعد الشحن بدرجة كبيرة فهذا يعني أن المرمك قد استهلك وأنه يجب استبداله. تراعى الإرشادات عند التخلص من العدد.

التركيب

◀ انزع المرمك عن العدد الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..) وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.

ملء الخزانة (انظر الصور A1-A4)

◀ قم بخلع المرمك قبل تغيير أوضاع ضبط الجهاز، أو تغيير الأجزاء الملحقة، أو وضع العدد الكهربائية جانباً. تمنع هذه الإجراءات الاحترازية بدء تشغيل العدد 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 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 بالعدة الكهربائية أثناء التليم بحيث لا تكون الفوهة (18) موجهة إلى جسمك ولا إلى أشخاص آخرين. - قم عند الحاجة بتنظيف مزلاج الخزانة (15) وتأكد أن الخزانة (14) غير متسخة. - أدخل شريط مسامير مناسب (20) في الفتحة على شكل حرف T الموجودة في نهاية الخزانة (14). - أدخل شريط المسامير في الخزانة إلى الأمام إلى أن يوجد آخر مسمار أمام نابض الخزانة (21). **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.

شحن المرمك

◀ **اقتصر على استخدام أجهزة الشحن المذكورة في المواصفات الفنية.** أجهزة الشحن هذه دون غيرها هي المتوائمة مع مرمك أيونات الليثيوم المستخدم في عدتك الكهربائية.

ملحوظة: يتم تسليم مراكم أيونات الليثيوم مشحونة جزئياً وفقاً للوائح النقل الدولية. لضمان قدرة أداء المرمك الكاملة، يتوجب شحن المرمك بشكل كامل قبل الاستعمال لأول مرة.

تركيب المرمك

أدخل المرمك المشحون في موضع تثبيت المرمك إلى أن يثبت بشكل ملموس.

نزع المرمك

لخلع المرمك اضغط على زر تحرير المرمك وأخرج المرمك. لا تستخدم القوة أثناء ذلك. يمتاز المرمك بدرجتي إقفال اثنتين، تمنعان سقوط المرمك للخارج في حال ضغط زر فك إقفال المرمك بشكل غير مقصود. يتم تثبيت المرمك بواسطة نابض ما دام مركباً في العدد الكهربائية.

مبين حالة شحن المرمك

ملحوظة: ليست كل أنواع المراكم تحتوي على مابين حالة شحن. تشير مصابيح الداود الخضراء الخاصة بمبين حالة شحن المرمك لحالة شحن المرمك. لأسباب تتعلق بالسلامة فإنه لا يمكن الاستعلام عن حالة الشحن إلا والعدة الكهربائية متوقفة. اضغط على زر مابين حالة الشحن ⑤ أو ⑥ لعرض حالة الشحن. يمكن هذا أيضاً والمرمك مخرج. إذا لم يضيء أي مصباح داود بعد الضغط على زر مابين حالة الشحن، فهذا يعني أن المرمك تالف ويجب تغييره. تتم الإشارة إلى حالة شحن المرمك في واجهة المستخدم (انظر «مبينات الحالة»، الصفحة 349).

نوع المرمك GBA 18V...



السعة	لمبة LED
60-100 %	ضوء مستمر 3× أخضر
30-60 %	ضوء مستمر 2× أخضر
5-30 %	ضوء مستمر 1× أخضر
0-5 %	ضوء وماض 1× أخضر

نوع المرمك ProCORE18V...



السعة	لمبة LED
80-100 %	ضوء مستمر 5× أخضر
60-80 %	ضوء مستمر 4× أخضر
40-60 %	ضوء مستمر 3× أخضر

- وضع الإطلاق المفرد مفعلاً، عندما يضيء المؤشر وضع الإطلاق المفرد (31).
- 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

- (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)
- قم بتشغيل العدة الكهربائية.
- قم بتفعيل وضع الإطلاق بالتلامس عن طريق الضغط لوهلة قصيرة على زر الوضع (30).
- يضيء مؤشر وضع الإطلاق بالتلامس (32).
- احتفظ بالزناد (6) مضغوطاً.
- 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 مجدداً على زر الوضع (30).
- يضيء مؤشر وضع الإطلاق المفرد (31).

واجهة المستخدم (انظر الصور B1-B2)

- GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: تتلخص وظيفة واجهة المستخدم (10) في اختيار وضع التشغيل وبيان حالة العدة الكهربائية.
- GNH 18V-64-2: تتلخص وظيفة واجهة المستخدم (10) في تشغيل وإطفاء ضوء العمل وبيان حالة العدة الكهربائية.

- اضغط صاحب 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 عالقاً في قناة الإطلاق (انظر الاستعصاء) أو يتم إطلاق المسمار بزاوية غير صحيحة.

- حرك مزلاج الخزانة (15) بينما صاحب المسامير مضغوط (16) إلى الأمام بحرص، إلى أن يتم تحريك صاحب 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

- (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)
- في نظام الإطلاق هذا يجب أن يتم الضغط على الزناد (6) أولاً، والاحتفاظ به في هذا الوضع. بعدها يجب ارتكاز وسيلة تأمين الإطلاق بإحكام على قطعة الشغل لإطلاق أداة الدسر. طالما ظل الزناد مضغوطاً (6) يمكن إطلاق عمليات دسر أخرى من خلال التركيز على قطعة الشغل في موضع آخر مجدداً.

في وضع الإطلاق بالتلامس يمكن دسر المسامير عن طريق وضع الإطلاق المفرد أيضاً.

بدء التشغيل

التشغيل والإطفاء

- لغرض تشغيل العدة الكهربائية اضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء (7).
- تضيء واجهة المستخدم.
- GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD: يكون

مبيّنات الحالة

مبين حالة العدة الكهربائية (22)		
اللون	المعنى	الحل
أخضر	العدة الكهربائية مشغلة وجاهزة للاستخدام.	-
أصفر	حدث يستدعي انتباهك: درجة الحرارة في وضع حرج، المركم شبه خال، أو الصيانة أصبحت وشيكة.	- دع العدة الكهربائية حتى تبرد. - قم بتغيير المركم أو شحنه.

مبين حالة العدة الكهربائية (22)		
اللون	المعنى	الحل
أحمر	العدة الكهربائية غير جاهزة للتشغيل. السبب: العدة الكهربائية ساخنة للغاية أو المركم فارغ الشحنة أو هناك خطأ ميكانيكي.	- قم بإجراء الصيانة. - دع العدة الكهربائية حتى تبرد. - قم بتغيير المركم أو شحمه. - قم بإجراء الصيانة.
يومض باللون الأحمر	- تم لضغط على المفتاح الثاني بشكل مبكر للغاية. - لم يتم الضغط على المفتاح الثاني في غضون 5 ثوان، يتوقف الجهاز أوتوماتيكيًا. - تم الضغط على المفاتيح بترتيب خاطئ (على سبيل المثال، تم الضغط على الزناد قبل انتقال الجهاز إلى وضع الإطلاق بالتلامس)	- 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. - GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD قم بتغيير نظام الإطلاق عن طريق واجهة المستخدم.

مؤشر حالة شحن المركم (23)		
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.

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 تفتقر المسامير قطعة الشغل وتسبب في إصابة أحد الأشخاص.

لا تطلق مساميرًا فوق مسمار آخر سبق دسره. حيث يمكن أن يلتوي المسمار أو تتعرض المسامير للانقماط، وقد تتحرك العدة الكهربائية دون إمكانية التحكم فيها.

اضغط على زر إعادة الضبط (26) لإعادة ضبط عداد الصيانة بعد الصيانة.

تشغيل ضوء العمل وإطفاءه (GNH 18V-64-2)
لتشغيل ضوء العمل وإطفائه اضغط على زر ضوء العمل (27).

تشغيل ضوء العمل وإطفاءه (GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD)
يعمل ضوء العمل أوتوماتيكيًا قبل عملية الدسر، وينطفئ أوتوماتيكيًا بعد عملية الدسر.

إرشادات العمل

قبل كل مرة تبدأ فيها العمل تأكد من أداء تجهيزات التامين 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.

- اترك الزناد (6).
- أطفئ العدة الكهربائية وأخرج المرمك (9).
- قم بتفريغ الخزانة (14).
- اضغط ذراع الشد (3) إلى أسفل بحيث يسمح بفتح قناة الإطلاق.
- قم بإزالة المسمار المنقمت. استخدم كامشة عند اللزوم.
- أغلق قناة الإطلاق وعلق قوس ذراع الشد (3) في مشابك قناة الإطلاق، ثم اضغط ذراع الشد إلى أعلى مجدداً.
- 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 الدرس. يمكن خلع واقية عدة الشغل وتغييرها
- اترك الزناد (6).
- أطفئ العدة الكهربائية وأخرج المرمك (9).
- 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 مضغوطاً (6).
- احتفظ بالعدة الكهربائية في مكان دافئ وجاف مع فصل المرمك.
- 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

- ◀ **انزع المرمك عن العدة الكهربائية قبل إجراء أي أعمال بالعدة الكهربائية (مثلاً: الصيانة، استبدال العدد وإلخ..)** وأيضاً عند نقلها أو تخزينها. هناك خطر إصابة بجروح عند الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء بشكل غير مقصود.
- ◀ **للعمل بشكل جيد وأمن حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وفحات التهوية .**

نظف العدة الكهربائية بواسطة الهواء المضغوط على فترات زمنية منتظمة.

في حالة استخدام العدة الكهربائية في الأجواء الباردة سيتم دسر المسامير الأولى بشكل أبداً من المعتاد. بعد أن تدفأ العدة الكهربائية أثناء العمل يمكن متابعة العمل بالسرعة المعتادة.

تجنب الطلقات الفارغة لتخفيف استهلاك سنك الدق.

أطفئ العدة الكهربائية في فترات الاستراحة الطويلة أو مع نهاية العمل، وأخرج المرمك وأفرغ الخزانة إن أمكن.

تفريغ الخزانة (انظر الصور C1-C2)

- اسحب مزلاج الخزانة (15) إلى الخلف بينما صاحب المسامير مضغوط (16)، إلى أن يحرر صاحب المسامير آخر مسمار، ثم حرك مزلاج المسامير إلى الأمام بحرص إلى مقدمة الخزانة (14).
- ملاحظة:** لا تدع المزلاج ينزلق للخلف دون توجيه. فقد يتعرض مزلاج الخزانة للضرر أثناء ذلك، وينشأ خطر انحصار أصابعك.
- أدرك العدة الكهربائية بحيث تنزلق المسامير الموجودة في الخزانة حتى نابض الخزانة (21) إلى الخلف.
- اضغط نابض الخزانة إلى أسفل، واطرك المسامير تنزلق مرواً 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 أدرك طارة الضبط (5) إلى الاتجاه "-".

- **يتم دسر المسامير بعمق غير كاف:** لزيادة عمق الانغراز أدرك 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 تنقمت بعض المسامير في قناة الإطلاق. إذا تكرر حدوث ذلك فقم بالاتصال بأحد مراكز خدمة عملاء بوش.

ملاحظة: إذا لم يرجع سنك الدق بعد حل الاستعصاء فقم بالاتصال بأحد مراكز خدمة عملاء بوش.

خطة الصيانة

- قم بتنظيف الخزانة (14). أخرج نشارة البلاستيك والخشب التي تجمعت في الخزانة أثناء العمل.

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.

إزالة 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.
	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 الرقع متسخة أو معطلة.	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة. اطلب منهم تغيير القطعة.
	الخزانة (14) خالية.	- قم بتقييم الخزانة مرة أخرى. (انظر „ملء الخزانة“ (انظر الصور A1-A4)، الصفحة 348)
	وسيلة تأمين الإطلاق (2) مثنية.	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة. اطلب منهم تغيير القطعة.
	الوحدة الإلكترونية معطلة.	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة.
	واجهة المستخدم (10) معطلة.	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة.
العدة الكهربائية جاهزة للتشغيل إلا أنه لا يتم إطلاق المسامير.	يحتفل أن يكون هناك عطل في الأجزاء الآتية: - الزناد (6) - سنك الدق - المحرك أو سير الإدارة - الوحدة الإلكترونية - أشرطة مطاطية	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة. اطلب منهم تغيير القطعة.
	تجمع أجسام غريبة في آلية الإطلاق.	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة. اطلب منهم تغيير القطعة.
	تجمع أجسام غريبة في الفوهة (18) أو في الخزانة (14).	- قم بتنظيف الفوهة (18) أو الخزانة (14).
	استعصى أحد المسامير في قناة الإطلاق.	- قم بحل الاستعصاء. (انظر „حل الاستعصاء“ (انظر الصور E1-E2)، الصفحة 351)
	هناك عطل في مزلاج الخزانة (15).	- قم عند الحاجة بتنظيف مزلاج الخزانة (15) وتأكد أن الخزانة (14) غير متسخة.
	نابض مزلاج الخزانة ضعيف أو معطل.	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة. اطلب منهم تغيير القطعة.

المشكلة	السبب	العلاج
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».	
الخرانة (14) خالية.	- قم بتليم الخزانة مرة أخرى. (انظر „ملء الخزانة (انظر الصور A1-A4)“، الصفحة 348)	
تم تشغيل ترتيب إطلاق غير صحيح.	- بإجراء عملية الدسر مجددًا واحرص أثناء ذلك على مراعاة ترتيب التشغيل الصحيح.	
	- GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD : قم بتغيير نظام الإطلاق عن طريق واجهة المستخدم.	
يتم دسر المسامير بعمق زائد.	تم ضبط مصد العمق على درجة عمق زائدة.	- اضبط مصد العمق على درجة العمق المرغوبة. (انظر „ضبط محدد العمق (انظر الصورة D)“، الصفحة 351)
	تم استهلاك المخمد.	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة. 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.
	أدوات الدسر المستخدمة طويلة للغاية.	- اقتصر على استخدام التوابع الأصلية. يجوز فقط استخدام أدوات الدسر (مسامير، دبابيس وما شابه)، المحددة في جدول «المواصفات الفنية».
	تم ضبط مصد العمق إلى أعلى بشكل زائد.	- اضبط مصد العمق على درجة العمق المرغوبة. (انظر „ضبط محدد العمق (انظر الصورة D)“، الصفحة 351)
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».
	نايض مزلاج الخزانة ضعيف أو معطل.	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة. 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».
		- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة.
	المسامير قديمة، مادة اللصق بين المسامير لم تعد لديها قوة تثبيت.	- استخدم شريط مسامير جديد
إنشاء المسامير التي يتم إطلاقها.	تلف سنبل الدق.	- اتصل بأحد مراكز خدمة عملاء بوش المعتمدة. اطلب منهم تغيير القطعة.

المشكلة	السبب	العلاج
	يتم استخدام أداة دسر المسامير مع خامة غير مصرح بها (مثل الخرسانة أو الحجر).	- اقتصر على استخدام أداة دسر المسامير مع الخامات المصرح بها. (انظر „الاستعمال المخصص“، الصفحة 346)

خدمة العملاء واستشارات الاستخدام

يجيب مركز خدمة العملاء على الأسئلة المتعلقة بإصلاح المنتج وصيانته، بالإضافة لقطع الغيار. تجد الرسوم التفصيلية والمعلومات الخاصة بقطع الغيار في الموقع: www.bosch-pt.com
يسر فريق Bosch لاستشارات الاستخدام مساعدتك إذا كان لديك أي استفسارات بخصوص منتجاتنا وملحقاتها.
يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقا للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار.

المغرب

Robert Bosch Morocco SARL
53، شارع الملازم محمد مروود
20300 الدار البيضاء
الهاتف: 212 5 29 31 43 27
البريد الإلكتروني: sav.outillage@ma.bosch.com

تجد المزيد من عناوين الخدمة تحت:

www.bosch-pt.com/serviceaddresses

النقل

تخضع مراكم أيونات الليثيوم الموصى بها لاشتراطات قانون المواد الخطرة. يسمح للمستخدم أن يقوم بنقل المراكم على الطرقات دون التقيد بأية شروط إضافية.
عندما يتم إرسالها عن طريق طرف آخر (مثلا: الشحن الجوي أو شركة شحن)، يتوجب التقيد بشروط خاصة بصدد التغليف ووضع العلامات. ينبغي استشارة خبير متخصص بنقل المواد الخطيرة عندما يرغب بتحضير المرمك المراد شحنه في هذه الحالة.
لا تقوم بشحن المراكم إلا إذا كان هيكلها الخارجي سليماً. قم بتغطية الملامسات المكشوفة من بلاصقات، وقم بتغليف المرمك بحيث لا يتحرك في الطرد. يرجى أيضاً مراعاة التشريعات المحلية المتعلقة إن وجدت.

التخلص من العدة الكهربائية

يجب التخلص من العدة الكهربائية والمركم والتوابع والتغليف بطريقة صديقة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا تلقِ العدد الكهربائية والمراكم/البطاريات ضمن النفايات المنزلية!



المراكم/البطاريات:

مراكم أيونات الليثيوم:

يرجى مراعاة الإرشادات الواردة في جزء النقل (انظر „النقل“، الصفحة 354).

فارسی

دستورات ایمنی

هشدارهای ایمنی عمومی برای ابزارهای برقی

⚠ هشدار

تمامی هشدارهای ایمنی و دستورالعملها را مطالعه کنید.

عدم رعایت هشدارها و دستورالعملها ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا جراحتهای جدی شود.

کلیه هشدارهای ایمنی و دستورالعملها را برای مراجعات بعدی نگهداری کنید.

عبارت «ابزار برقی» در هشدارها به ابزارهایی که به پریز برق متصل میشوند (با سیم برق) و یا ابزارهای برقی باتری دار (بدون سیم برق) اشاره دارد.

ایمنی محل کار

محیط کار را تمیز و روشن نگه دارید. محیطهای در هم ریخته یا تاریک احتمال بروز حادثه را افزایش میدهند.

ابزار برقی را در محیطهایی که خطر انفجار وجود دارد و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه هستند، به کار نگیرید. ابزارهای برقی جرقههایی ایجاد میکنند که میتوانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

هنگام کار با ابزار برقی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگه دارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار برقی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ایجاد نکنید. برای ابزارهای برقی دارای اتصال زمین (ارت)، از هیچگونه مبدل دو شاخه استفاده نکنید. دوشاخههای اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

از تماس بدن با قطعات متصل به سیم اتصال زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

ابزارهای برقی را در معرض باران و رطوبت قرار ندهید. نفوذ آب به ابزار برقی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای مقاصد دیگر استفاده نکنید. هرگز برای حمل ابزار برقی، کشیدن آن یا خارج کردن دوشاخه از سیم دستگاه استفاده نکنید. کابل دستگاه را از حرارت، روغن، لبههای تیز یا قطعات متحرک دور نگه دارید. کابلهای آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

هنگام استفاده از ابزار برقی در محیطهای باز، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابلهای رابط مناسب

برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کاهش میدهند.

در صورت لزوم به کار با ابزار برقی در محیط اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده شود. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش میدهد.

رعایت ایمنی شخصی

حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوشیاری کامل با ابزار برقی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتی که از مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کردهاید، با ابزار برقی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار برقی، میتواند جراحتهای شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی استفاده کنید. همواره از عینک ایمنی استفاده نمایید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفشهای ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار برقی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باتری و برداشتن یا حمل دستگاه، دقت کنید که ابزار برقی خاموش باشد. در صورتی که هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار برقی، همه ابزارهای تنظیم کننده و آپارها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آپارهایی که روی بخشهای چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.

وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب میتوانید ابزار برقی را در وضعیتهای غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباسهای گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکشها را از بخشهای در حال چرخش دستگاه دور نگه دارید. لباسهای گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمتهای در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

در صورتی که تجهیزاتی برای اتصال وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار ارائه شده است، باید مطمئن شوید که این وسائل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیادتیر میکند.

استفاده صحیح از ابزار برقی و مراقبت از آن از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار برقی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار

خارج شده از باتری میتواند باعث التهاب پوست و سوختگی شود.

سرویس

◀ برای تعمیر ابزار برقی فقط به متخصصین حرفهای رجوع کنید و از قطعات یدکی اصل استفاده نمایید. این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

هشدارهای ایمنی مربوط به میخ کوب

◀ همیشه فرض را بر این بگذارید که ابزار حاوی میخ است. استفاده بدون دقت از میخ کوب ممکن است باعث شلیک غیر مترقبه میخ ها و وارد آمدن جراحت گردد.

◀ ابزار را به طرف خودتان یا دیگران نگیرید. راه اندازی غیر مترقبه ممکن است باعث بیرون پریدن میخ ها و وارد آمدن جراحت شود.

◀ قبل از قرار گرفتن کامل ابزار روی قطعه کار، آنرا به کار نیندازید. چنانچه ابزار هیچ تماسی با قطعه کار نداشته باشد، ممکن است که میخ از نقطه مورد نظر شما منحرف شود.

◀ اگر میخ در ابزار گیر کرد، منبع تغذیه آن را جدا کنید. چنانچه منبع تغذیه میخ کوب متصل باشد، ممکن است هنگام جدا کردن میخ گیر کرده، ابزار به طور اتفاقی روشن شود.

◀ هنگام جدا کردن میخ گیر کرده، احتیاط کنید. ممکن است سیستم هنوز تحت فشار باشد و هنگام تلاش برای رفع مسدود شدگی، میخ با شدت به بیرون پرتاب شود.

◀ از این میخ کوب برای تثبیت کابل های برق استفاده نکنید. ابزار برای نصب کابل برق طراحی نشده و ممکن است به عایق کابل های برق آسیب برساند و باعث بروز برق گرفتگی یا آتش سوزی شود.

◀ هنگام قرار دادن و برداشتن میخ ها، انجام تنظیمات یا تعویض متعلقات، منبع تغذیه میخ کوب را جدا کنید. در صورت متصل بودن به منبع تغذیه، ممکن است میخ کوب به طور اتفاقی روشن شود که باعث وارد آمدن جراحت خواهد شد.

◀ هنگام کار کردن با میخ ها، به خصوص هنگام قرار دادن و خارج کردن آنها مراقب باشید. میخ ها دارای نوک تیز هستند و می توانند باعث وارد آمدن جراحت شوند.

◀ هنگامی که با میخ کوب کار نمی کنید یا هنگام جابجا شدن از یک موقعیت به موقعیت دیگر، انگشت خود را از روی ماشه بردارید. شلیک غیر مترقبه باعث پرتاب شدن میخ خواهد شد که می تواند جراحت احتمالی را به دنبال داشته باشد.

◀ هنگام انجام عملیاتی که در آنها امکان تماس میخ با کابل های مخفی حامل جریان برق وجود دارد، میخ کوب را از قسمت دسته عایق دار آن بگیرید. در صورت تماس میخ با یک کابل حامل "جریان برق" ممکن است قسمت های فلزی میخ کوب حامل "جریان برق" شوند و باعث برق گرفتگی کاربر گردند.

برقی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

◀ در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. هر نوع ابزار برقی که نمی توان آن را با استفاده از کلید قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شود.

◀ قبل از تنظیم ابزار برقی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق بکشید و یا باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات ایمنی پیشگیرانه از روشن شدن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

◀ ابزار برقی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگه دارید و اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار برقی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

◀ از ابزار برقی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار برقی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای برقی است.

◀ ابزارهای برش را تیز و تمیز نگه دارید. ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردار است، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت است.

◀ ابزار برقی، متعلقات، متعلقات، دستگاه و غیره را مطابق دستورالعملهای این جزوه راهنما به کار بگیرید و به شرایط کاری و نوع کار نیز توجه داشته باشید. استفاده از ابزار برقی برای عملیاتی به جز مقاصد در نظر گرفته شده، میتواند به بروز شرایط خطرناک منجر شود.

مراقبت و طرز استفاده از ابزارهای شارژی

◀ باتریها را منحصراً توسط شارژرهایی که توسط سازنده توصیه شده اند، شارژ کنید. در صورتی که برای شارژ باتری، آنرا در شارژری قرار دهید که برای آن باتری ساخته نشده است، خطر آتش سوزی وجود دارد.

◀ در ابزارهای برقی فقط از باتریهایی استفاده کنید که برای آن نوع ابزار برقی در نظر گرفته شده اند. استفاده از باتریهای متفرقه میتواند منجر به بروز جراحت و حریق گردد.

◀ در صورت عدم استفاده از باتری، آنرا از اشیاء فلزی مثل گیره کاغذ، سکه، کلید، میخ، پیچ و دیگر وسائل کوچک فلزی دور نگه دارید، زیرا این وسائل ممکن است باعث ایجاد اتصالی شوند. ایجاد اتصالی بین دو قطب باتری (ترمینالهای باتری) میتواند باعث سوختگی و ایجاد حریق شود.

◀ استفاده بی رویه از باتری میتواند باعث خروج مایعات از آن شود؛ از هر گونه تماس با این مایعات خودداری کنید. در صورت تماس اتفاقی با آن، دست خود و یا محل تماس را با آب بشوئید. در صورت آلوده شدن چشم با این مایع، باید به پزشک مراجعه کنید. مایع

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی برای کوبیدن میخ در چوب در نظر گرفته شده است.
فقط از متعلقات اتصال (میخ، منگنه و غیره) که در جدول "مشخصات فنی" مشخص شده است، می توان استفاده کرد.
نکته: این ابزار برقی برای منگنه کردن میخ در فلز یا بتن در نظر گرفته نشده است.
GNH 18V-64-2 M GNH 18V-64 MD: لطفاً در حالی که روی داربست، نردبان یا سکو کار می کنید، از ابزار برقی در حالت شلیک تماسی با برگشت خودکار استفاده نکنید و تغییر موقعیت کار ضروری است. در این حالت، فقط از حالت شلیک تکی همراه با توالی ایمنی استفاده کنید.

تصاویر اجزاء دستگاه

شماره گذاری تصاویر اجزاء دستگاه بر اساس شکل ابزار برقی در صفحه تصاویر است.

- (1) محافظ قطعه کار
- (2) ضامن ماشه
- (3) اهرم قفل کن جهت باز کردن/بستن کانال شلیک
- (4) نشانگر تنظیم کننده عمق سوراخ
- (5) چرخک تنظیم جهت تنظیم عمق سوراخ
- (6) ماشه
- (7) کلید روشن/خاموش
- (8) دکمه آزادسازی باتری قابل شارژ
- (9) باتری قابل شارژ
- (10) User Interface (رابط کاربری)
- (11) چراغ کار
- (12) محل نگهداری محافظ قطعه کار
- (13) قلاب تسمه
- (14) خشاب
- (15) کشویی خشاب
- (16) هل دهنده میخ
- (17) درپچه مشاهده نشانگر میزان پر کردن مجدد
- (18) دهانه خروج
- (19) دسته (دارای روکش عایق)
- (20) نوار میخ^a
- (21) فنر خشاب
- (22) نشانگر وضعیت
- (23) نشانگر وضعیت شارژ باتری
- (24) نشانگر سطح سرویس و نگهداری پایین
- (25) نشانگر سطح سرویس و نگهداری بالا
- (26) دکمه Reset (بازنشانی)
- GNH 18V-64-2**
- (27) دکمه چراغ کار
- (28) نشانگر چراغ کار "روشن"

◀ **میخ کوب را در طول انجام عملیات محکم نگه دارید.** پس زدن کنترل نشده میخ کوب ممکن است باعث فعال شدن ناخواسته شود که می تواند به وارد آمدن جراحت منجر شود.

◀ **تمامی قسمت های بدن مانند دست ها، پاها و غیره را از جهت شلیک ابزار دور نگه دارید.** میخ می تواند در قطعه کار و هر جسمی که پشت آن قرار دارد فرو برود و باعث ایجاد جراحت شود.

◀ **هنگام استفاده از میخ کوب، تمامی قسمت های بدن مانند دست ها، پاها و غیره را از ناحیه ای که میخ در قطعه کار فرو می رود دور نگه دارید.** ممکن است میخ منحرف شده و از قطعه کار خارج شود که می تواند باعث ایجاد جراحت گردد.

◀ **برای پیدا کردن لوله ها و سیم های پنهان موجود در ساختمان و محدوده کار، از یک دستگاه ردیاب مخصوص برای یافتن لوله ها و سیمهای تأسیسات استفاده کنید و یا با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان و خدمات مربوطه تماس بگیرید.** تماس با کابل و سیمهای برق ممکن است باعث آتشسوزی و یا برق گرفتگی شود. ایراد و آسیب دیدگی لوله گاز میتواند باعث انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب باعث ایجاد خسارت میشود.

◀ **در صورتیکه باتری آسیب دیده باشد و یا از آن بطور بی رویه استفاده شود، ممکن است از باتری بخارهایی بلند شود. باتری ممکن است آتش بگیرد یا منفجر شود.** در این حالت هوای محیط را تازه کنید؛ اگر احساس ناراحتی کردید، به پزشک مراجعه نمایید. استنشاق این بخارها ممکن است به مجاری تنفسی شما آسیب برساند.

◀ **باتری را باز نکنید.** خطر اتصال کوتاه وجود دارد.

◀ **بوسیله ی اشیاء تیز مانند میخ یا پیچگوشتی یا تأثیر نیروی خارجی ممکن است باتری آسیب ببیند.** ممکن است اتصالی داخلی رخ دهد و باتری آتش گیرد، دود کند، منفجر شود یا بیش از حد داغ گردد.

◀ **از باتری قابل شارژ فقط در محصولات سازنده استفاده کنید.** فقط در این صورت از باتری در برابر بار اضافی خطرناک محافظت می شود.

باتری را در برابر حرارت، از جمله در برابر تابش مداوم خورشید و همچنین در برابر آتش، آلودگی، آب و رطوبت محفوظ بدارید. خطر اتصالی و انفجار وجود دارد.



توضیحات محصول و کارکرد

همه دستورات ایمنی و راهنماییها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برقگرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

به تصویرهای واقع در بخشهای اول دفترچه راهنما توجه کنید.



(29) نشانگر چراغ کار "خاموش"

:GNH 18V-64-2 M, GNH 18V-64 MD

(30) دکمه حالت

(31) نشانگر شلیک تکی

(32) نشانگر شلیک تماسی

(a) کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمیشود. لیست کامل متعلقات را در برنامه متعلقات ما می یابید.

مشخصات فنی

GNH 18V-64 MD	GNH 18V-64-2 M	GNH 18V-64-2	میخ کوب شارژی
3 601 D82 2..	3 601 D82 0..	3 601 D82 1..	شماره فنی
18	18	18	ولتاژ نامی V=
			سیستم ماشه
•	•	•	- شلیک تکی همراه با توالی ایمنی
•	•	-	- شلیک تماسی با برگشت خودکار
			متعلقات اتصال
میخ با سر D شکل	میخ پرچ	میخ پرچ	- نوع
32-64	32-64	32-64	- طول mm
1,8	1,6	1,6	- قطر mm
15	16	16	- گام ga
34°	20°	20°	- زاویه
105	105	105	حداکثر گنجایش خشاب
			ابعاد (بدون باتری قابل شارژ)
323	283	283	- ارتفاع mm
95	96	96	- عرض mm
385	336	336	- طول یا محافظ قطعه کار mm
3,5-4,5	3,3-4,3	3,3-4,3	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure ^{A)} 01:2014 kg
0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35	دمای توصیه شده محیط هنگام شارژ °C
-20 ... +50	-20 ... +50	-20 ... +50	دمای مجاز محیط هنگام کار ^{B)} و هنگام انبار کردن °C
GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	GBA 18V... ProCORE18V...	باتری های قابل شارژ سازگار
GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	GBA 18V... ≥ 2,0 Ah ProCORE18V... ≥ 4,0 Ah	باتری های قابل شارژ توصیه شده
GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	GAL 18... GAX 18V... GAL 36...	شارژرهای توصیه شده

(A) بسته به نوع باتری کاربردی

(B) توان محدود برای دمای °C < 0

(C) توان محدود با GBA 18V...

مقادیر ممکن است بسته به محصول متفاوت باشند و بستگی به شرایط استفاده و محیطی دارند. اطلاعات بیشتر را در سایت www.bosch-professional.com/wac مشاهده نمایید.

نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

باتری قابل شارژ

قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار

LED	ظرفیت
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	0-5 %

نوع باتری ProCORE18V...



LED	ظرفیت
5 عدد چراغ سبز ممتد	80-100 %
4 عدد چراغ سبز ممتد	60-80 %
3 عدد چراغ سبز ممتد	40-60 %
2 عدد چراغ سبز ممتد	20-40 %
1 عدد چراغ سبز ممتد	5-20 %
1 عدد چراغ سبز چشمک زن	0-5 %

توضیحات و تذکراتی برای نحوه بهینه کار با باتری

باتری را در برابر رطوبت و آب حفظ کنید.
باتری را متحصراً در دمای بین -20 تا 50 درجه نگهداری کنید. بطور مثال باتری را در تابستان داخل اتومبیل نگذارید.
گاهبگاه شیارهای تهویه باتری را بوسیله یک قلم موی یا برس کوچک نرم و خشک تمیز کنید.
افت قابل توجه مدت زمان کارکرد باتری که تازه شارژ شده است، نمایانگر آن است که باتری فرسوده و مستعمل شده و باید تعویض شود.
به نکات مربوط به نحوه از رده خارج کردن باتری توجه کنید.

نحوه نصب

◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.

خشاب گذاری (رجوع کنید به تصاویر A1-A4)

◀ قبل از تنظیم دستگاه، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، باتری قابل شارژ آن را خارج کنید. رعایت این اقدامات ایمنی، مانع روشن شدن ناخواسته و ناگهانی ابزار برقی می شود.
فقط از متعلقات اصل Bosch استفاده کنید.
قطعات دقیق ابزار برقی مانند خشاب، دهانه خروج و کانال شلیک با گیره ها، میخ ها و پین ها از طرف Bosch منطبق شده اند. سایر تولید کنندگان از کیفیت و ابعاد دیگری از فولاد استفاده می کنند.
نکته: فقط از متعلقات اتصالی که در جدول "مشخصات فنی" مشخص شده است، استفاده کنید.
استفاده متعلقات اتصال غیر مجاز می تواند به ابزار برقی صدمه وارد کند و باعث بروز جراحات شود.

Bosch ابزارهای برقی شارژی را هم بدون باتری قابل شارژ می فروشد. در بسته بندی می توانید دریابید که آیا باتری قابل شارژ در محتویات ارسالی ابزار برقی شما وجود دارد یا خیر.

شارژ کردن باتری قابل شارژ

◀ تنها شارژرهای ذکر شده در مشخصات فنی را بکار برید. تنها این دستگاه های شارژ با باتری های لیتیوم-یونی (Li-Ion) ابزار برقی شما منطبق میباشند.

نکته: باتری های قابل شارژ لیتیوم یونی به دلیل قوانین حمل و نقل بین المللی به صورت نیمه شارژ تحویل داده می شوند. برای دست یافتن به توان کامل باتری قابل شارژ، قبل از به کارگیری آن برای اولین بار، باتری را به طور کامل شارژ کنید.

نحوه قرار دادن باتری قابل شارژ

باتری شارژ شده را به داخل محفظه باتری قابل شارژ برانید تا جا بیفتد.

نحوه برداشتن باتری قابل شارژ

برای برداشتن باتری قابل شارژ، دکمه های آزادسازی باتری را فشار دهید و آن را خارج کنید. **هنگام انجام این کار از اعمال فشار خودداری کنید.**

باتری قابل شارژ دارای 2 مرحله قفل می باشد که مانع از بیرون افتادن باتری قابل شارژ در اثر فشار ناخواسته روی دکمه آزادسازی باتری می شود. تا زمانی که باتری قابل شارژ داخل ابزار برقی قرار داشته باشد، توسط یک فنر در موقعیت خود نگه داشته می شود.

نشانه‌ر وضعیت شارژ باتری

نکته: هر نوع باتری قابل شارژ دارای نشانگر میزان شارژ نیست.

چراغهای سبز LED نشانگر وضعیت شارژ باتری، وضعیت شارژ باتری را نشان میدهند. به دلایل ایمنی، فراخوانی وضعیت شارژ باتری تنها در حالت توقف ابزار برقی ممکن است.

دکمه را جهت پدیدار شدن نشانگر وضعیت شارژ ③ یا ④ وضعیت شارژ فشار دهید. این کار هنگامی که باتری برداشته شده باشد نیز ممکن است.

چنانچه پس از فشردن دکمه نشانگر وضعیت شارژ هیچ LED روشن نشود، باتری خراب است و باید تعویض گردد.

وضعیت شارژ باتری روی User Interface (رابط کاربری) نیز نمایش داده می شود (رجوع کنید به „نمایشگرهای وضعیت“، صفحه 361).

نوع باتری GBA 18V...



LED	ظرفیت
3 عدد چراغ سبز ممتد	60-100 %
2 عدد چراغ سبز ممتد	30-60 %
1 عدد چراغ سبز ممتد	5-30 %

در حالت **شلیک تماسی** می توان یک میخ را با شلیک تکی هم شلیک کرد.

نحوه راه اندازی

نحوه روشن/خاموش کردن

- جهت **روشن کردن** ابزار برقی، کلید روشن/خاموش (7) را فشار دهید.
- رابط کاربری روشن می شود.
- **GNH 18V-64-2 M. GNH 18V-64 MD**: اگر شلیک تکی فعال باشد، نشانگر شلیک تکی (31) روشن می شود.
- برای **خاموش کردن** ابزار برقی، کلید روشن/خاموش (7) را فشار دهید.

شلیک میخ - شلیک تکی

- ابزار برقی را روشن کنید.
- دهانه خروج (18) یا در صورت لزوم محافظ قطعه کار (1) لاستیکی را محکم روی قطعه کار قرار دهید تا ضامن ماشه (2) کاملاً فشار داده شود.
- چراغ کار روشن می شود و موتور شروع به کار می کند.
- سپس ماشه (6) را کوتاه فشار دهید و آن را دوباره رها کنید.
- در این زمان یک میخ شلیک می شود.
- بگذارید ابزار برقی از قطعه کار به عقب برگردد.
- برای ادامه روند اتصال، ابزار برقی را کاملاً از قطعه کار بلند کرده و آن را دوباره محکم در محل مورد نظر بعدی قرار دهید.

شلیک میخ - شلیک تماسی

(GNH 18V-64-2 M. GNH 18V-64 MD)

- ابزار برقی را روشن کنید.
- شلیک تماسی را با کوتاه فشار دادن دکمه حالت (30) فعال کنید.
- نشانگر شلیک تماسی (32) روشن می شود.
- ماشه (6) را فشار داده و نگه دارید.
- چراغ کار روشن می شود و موتور شروع به کار می کند.
- دهانه خروج (18) یا در صورت لزوم محافظ قطعه کار (1) لاستیکی را محکم روی قطعه کار قرار دهید تا ضامن ماشه (2) کاملاً فشار داده شود.
- در این زمان یک میخ شلیک می شود.
- برای ادامه اتصال، ماشه (6) را همچنان فشرده نگه دارید و ابزار برقی را کاملاً از قطعه کار بلند کنید.
- آن را دوباره محکم در محل مورد نظر بعدی قرار دهید.
- برای شلیک تکی، مجدداً دکمه حالت (30) را فشار دهید.
- نشانگر شلیک تکی (31) روشن می شود.

User Interface (رجوع کنید به تصاویر B1-B2)

GNH 18V-64-2 M. GNH 18V-64 MD: رابط کاربری (10) برای انتخاب حالت کار و نشانگر وضعیت ابزار برقی استفاده می شود.

ابزار برقی را هنگام خشاب گذاری طوری نگه دارید که دهانه خروج (18) به طرف بدن شما یا دیگران نباشد.

- در صورت نیاز کشویی خشاب (15) را تمیز کنید و مطمئن شوید که خشاب (14) آلوده نباشد.
- یک نوار میخ (20) مناسب را داخل شیار T شکل واقع در انتهای خشاب (14) جای گذاری کنید.
- نوار میخ را تا اندازه ای در خشاب به سمت جلو برانید تا آخرین میخ جلوی فنر خشاب (21) قرار گیرد.

نکته: نظارت الکترونیکی، قرارگیری میخ ها را در خشاب شناسایی می کند. اگر ضامن ماشه در صورت خالی بودن خشاب فشار داده شود، هیچ فرایند شلیکی فعال نمی شود. با این روش از شلیک خالی جلوگیری می شود.

- هل دهنده میخ (16) تحت فشار را به سمت کشویی خشاب (15) فشار داده و همزمان کشویی خشاب را کاملاً تا انتهای خشاب (14) بکشید.

نکته: کشویی خشاب را باید بتوان بدون اعمال نیروی زیاد (فقط با نیروی انگشت) به عقب کشید. کشویی خشاب گیر کرده تأثیرات زیر را دارد: میخ شلیک نمی شود، میخ در کانال شلیک باقی می ماند (رجوع کنید به بخش گیر کردن) یا میخ در زاویه اشتباه شلیک می شود.

- کشویی خشاب (15) را در حالی که هل دهنده میخ (16) فشار داده شده است، با احتیاط به جلو برانید تا هل دهنده میخ روی آخرین میخ قرار گیرد و به این ترتیب نوار میخ را کاملاً در خشاب به سمت جلو حرکت دهید.

نکته: نگذارید کشویی خشاب بطور هدایت نشده به عقب برگردد. در غیر اینصورت ممکن است کشویی خشاب آسیب ببیند و این خطر وجود دارد که انگشتان شما در آن گیر کنند.

نحوه عملکرد

سیستم ماشه

شلیک تکی همراه با توالی ایمنی

در این سیستم ماشه، باید ابتدا ضامن ماشه (2) محکم روی قطعه کار قرار گیرد. قطعه اتصال فقط زمانی شلیک می شود که ماشه (6) فشار داده شود.

پس از آن ادامه عملیات اتصال، در صورتی امکان پذیر است که ماشه و ضامن ماشه دوباره در حالت اولیه خود قرار گیرند.

شلیک تماسی با برگشت خودکار

(GNH 18V-64-2 M. GNH 18V-64 MD)

در این سیستم ماشه، باید ابتدا ماشه (6) فشار داده شده و در این موقعیت نگه داشته شود. سپس ضامن ماشه باید محکم روی قطعه کار قرار گیرد تا متعلقات اتصال شلیک شوند. تا زمانی که ماشه (6) فشار داده می شود، می توان ادامه عملیات اتصال را با جاگذاری جدید در جاهای دیگر انجام داد.

GNH 18V-64-2: رابط کاربری (10) برای روشن و خاموش کردن چراغ کار و برای نشانگر وضعیت ابزار برقی استفاده می شود.

نمایشگرهای وضعیت

نشانگر وضعیت ابزار برقی (22)			
رنگ	معنی	راه حل	
سبز	ابزار برقی روشن شده و آماده استفاده است.	-	
زرد	این اتفاق به توجه شما نیاز دارد: دمای بحرانی، باتری قابل شارژ تقریباً خالی است یا سرویس و نگهداری باید انجام شود.	- اجازه دهید ابزار برقی خنک شود. - باتری را تعویض یا شارژ کنید. - سرویس و نگهداری را انجام دهید.	
قرمز	ابزار برقی برای استفاده آماده نیست. دلیل: ابزار برقی بیش از حد گرم شده است، باتری قابل شارژ خالی است یا نقص مکانیکی وجود دارد.	- اجازه دهید ابزار برقی خنک شود. - باتری را تعویض یا شارژ کنید. - سرویس و نگهداری را انجام دهید.	
چراغ چشمک زن قرمز	- کلید دوم زود فشار داده شده است. - کلید دوم در عرض 5 ثانیه فشرده نشده است، دستگاه به طور خودکار خاموش می شود. - کلیدها به ترتیب نادرست فشار داده شده اند (برای مثال ماشه قبل از اینکه دستگاه در حالت شلیک تماسی قرار بگیرد، فشار داده شده است)	- کمی صبر کنید تا نشانگر وضعیت به رنگ سبز روشن شود. - ابزار برقی مجدداً برای استفاده آماده است. - فرآیند شلیک را دوباره اجرا کنید و همزمان ترتیب صحیح فعال سازی را رعایت کنید. - GNH 18V-64-2 M، GNH 18V-64 MD از طریق رابط کاربری، سیستم ماشه را تغییر دهید.	

نمایشگر وضعیت شارژ باتری (23)			
علامت	رنگ	وضعیت شارژ	
-	-	20-100%	
	زرد	1-20%	
	قرمز	0-1%	

نشانگر سرویس و نگهداری			
علامت	رنگ	معنی	راه حل
	زرد	سرویس و نگهداری برنامه ریزی شده سطح "پایین" انجام می شود.	به خدمات مشتریان مراجعه کنید.
	زرد	سرویس و نگهداری برنامه ریزی شده سطح "بالا" انجام می شود.	به خدمات مشتریان مراجعه کنید.

نحوه روشن/خاموش کردن چراغ کار (GNH 18V-64-2 M، GNH 18V-64 MD)
چراغ کار قبل از فرآیند شلیک به طور خودکار روشن و پس از فرآیند شلیک به طور خودکار خاموش می شود.

نکات عملی

قبل از شروع کار، بررسی کنید که تجهیزات ایمنی و رها سازی به درستی کار می کنند و همه پیچ و مهره ها محکم هستند.

دکمه بازنشانی (26) را فشار دهید تا شمارشگر سرویس و نگهداری بر اساس سرویس و نگهداری بازنشانی شود.

نحوه روشن/خاموش کردن چراغ کار (GNH 18V-64-2)

برای روشن یا خاموش کردن چراغ کار، دکمه چراغ کار (27) را فشار دهید.

نمونه تنظیم خط کش تعیین عمق سوراخ (رجوع کنید به تصویر D)

عمق شلیک میخ ها را می توان با چرخک تنظیم (5) تغییر داد.

- خشاب (14) را خالی کنید.



- میخ ها در عمق زیاد شلیک می شوند: جهت کاهش عمق شلیک، چرخک تنظیم (5) را به سمت "-" بچرخانید.



- میخ ها به اندازه کافی عمیق شلیک نمی شوند: جهت افزایش عمق شلیک، چرخک تنظیم (5) را به سمت "+" بچرخانید.

از طریق تنظیم کننده عمق سوراخ (4) می توانید تنظیم کننده عمق سوراخ را کنترل کنید.

- خشاب را مجدداً پر کنید.

- عمق جدید روی متعلقات اتصال را روی یک قطعه کار نمونه امتحان کنید.

در صورت لزوم مراحل کاری را تکرار کنید.

نمونه برطرف کردن موانع (رجوع کنید به تصاویر E1-E2)

هر یک از میخ ها ممکن است در کانال شلیک گیر کنند. چنانچه این امر مکرراً اتفاق بیفتد، با مرکز مجاز خدمات مشتریان بوش تماس بگیرید.

نکته: چنانچه سمبه پس از برطرف کردن مانع، دیگر به عقب برنگشت، با مرکز مجاز خدمات مشتریان بوش تماس بگیرید.

- ماشه (6) را رها کنید.

- ابزار برقی را خاموش کرده و باتری قابل شارژ (9) را خارج کنید.

- خشاب (14) را خالی کنید.

- اهرم قفل کن (3) را به طرف پایین فشار دهید، طوری که کانال شلیک باز شود.

- میخ گیر کرده را بیرون بیاورید. برای این منظور در صورت نیاز از انبردست استفاده کنید.

- کانال شلیک را ببندید، گیره اهرم قفل کن (3) را در قلاب موجود در کانال شلیک بپاویزید و سپس اهرم قفل کن را دوباره به طرف بالا فشار دهید.

- خشاب را مجدداً پر کنید.

نمونه تعویض محافظ قطعه کار (رجوع کنید به تصویر F)

محافظ قطعه کار (1) در انتهای ضامن ماشه (2) از قطعه کار محافظت می کند تا ابزار برقی برای کوپیدن درست قرار گیرد. محافظ قطعه کار را می توان برداشت و جایگزین نمود.

- ماشه (6) را رها کنید.

- ابزار برقی را خاموش کرده و باتری قابل شارژ (9) را خارج کنید.

- خشاب (14) را خالی کنید.

- محافظ قطعه کار را از ضامن ماشه بیرون بکشید.

- یک محافظ قطعه کار جدید را از طرف انتهایی باز آن، روی ضامن شلیک بکشید.

نکته: یک قطعه یدکی محافظ قطعه کار را می توان در قسمت بالای خشاب (14) نگه داری کرد. برای

بلافاصله یک ابزار برقی معیوب یا نادرست را از منبع تغذیه جدا کرده و با مرکز مجاز خدمات مشتریان بوش تماس بگیرید.

هیچ گونه دست کاری نادرست بر روی ابزار برقی انجام ندهید. هیچ قسمت از ابزار برقی برای مثال ضامن ماشه را باز یا قفل نکنید.

"تعمیرات اضطراری" را با وسایل نامناسب انجام ندهید. ابزار برقی باید بطور منظم و صحیح تعمیر و نگه داری شود.

برای مثال از هرگونه تضعیف یا آسیب رساندن به ابزار برقی، خودداری کنید:

- ضربه زدن یا حکاکی کردن،

- اعمال تغییرات غیر مجاز روی دستگاه،

- به کارگیری روی شابلون های ساخته شده از مواد سخت، برای مثال فولاد،

- انداختن یا کشیدن روی زمین،

- استفاده به عنوان چکش،

- هرگونه اعمال فشار.

از آنچه در زیر یا پشت قطعه کار شما قرار دارد، مطمئن شوید. در صورت وجود افراد در پشت دیوار، سقف یا کف زمین، هیچ میخی شلیک نکنید.

میخ ها ممکن است از داخل قطعه کار عبور کرده و به افراد آسیب برسانند.

از کوپیدن میخ روی میخ کوپیده شده خودداری کنید. در این صورت ممکن است میخ تغییر شکل دهد، کج شود یا موجب حرکت غیر قابل کنترل ابزار برقی گردد.

چنانچه ابزار برقی در شرایط محیط سرد به کار گرفته شود، میخ های اولیه آهسته تر از معمول کوپیده می شوند. پس از گرم شدن ابزار برقی حین کار، سرعت کار معمولی دوباره ممکن می شود.

از انجام شلیک های خالی خودداری کنید، تا از استهلاک سمبه ضربه زن جلوگیری شود.

در صورت استراحت طولانی مدت در حین کار یا در پایان کار، ابزار برقی را خاموش کنید، باتری قابل شارژ را خارج کرده و در حد امکان خشاب را خالی کنید.

نمونه خالی کردن خشاب (رجوع کنید به تصاویر C1-C2)

- کشویی خشاب (15) را در حالی که هل دهنده میخ (16) فشار داده شده است، به طرف عقب بکشید تا هل دهنده میخ، آخرین میخ را آزاد کند و سپس کشویی خشاب را با احتیاط به طرف جلو حرکت دهید و آن را تا ابتدای خشاب (14) جلو ببرید.

نکته: نگذارید کشویی خشاب بطور هدایت نشده به عقب برگردد. در غیر اینصورت ممکن است کشویی خشاب آسیب ببیند و این خطر وجود دارد که انگشتان شما در آن گیر کنند.

- ابزار برقی را طوری بچرخانید که میخ ها در خشاب تا فنر خشاب (21) به سمت عقب سر بخورند.

- فنر خشاب را به سمت پایین فشار دهید و بگذارید میخ ها از کنار هل دهنده میخ (16) رد شده و از خشاب (14) بیرون بیایند.

روغن بپوشانید. در این صورت از زنگ زدگی جلوگیری می شود.

این منظور محافظ قطعه کار را در محل نگه داری (12) برانید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

- ◀ قبل از انجام هر گونه کاری با ابزار برقی (از جمله سرویس، تعویض ابزار و غیره) و همچنین به هنگام حمل و نقل و یا در انبار نگهداری کردن، باتری را از داخل ابزار برقی خارج کنید. در صورت تماس اتفاقی با کلید قطع و وصل، خطر آسیب دیدگی وجود دارد.
- ◀ ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.

نحوه حمل و نقل و نگه داری

برای حمل و نقل، ابزار برقی را خاموش کنید، بخصوص هنگام استفاده از نردبان یا وقتی که وضعیت بدن شما در حالت نامتعادل قرار گرفته است.

ابزار برقی را در محل کار فقط از دسته (19) و با ماشه غیر فعال (6) حمل کنید.

ابزار برقی را همواره از باتری قابل شارژ جدا و در جایی خشک و گرم نگه داری کنید.

چنانچه ابزار برقی مدت طولانی استفاده نمی شود، قسمت های فولادی را با یک لایه نازک

برنامه مراقبت و نگه داری

می شوند را پاک کنید. ابزار برقی را در فواصل منظم با فشار باد تمیز کنید.

– خشاب (14) را تمیز کنید. خرده های پلاستیکی یا تراشه های چوب که در حین کار در خشاب جمع

اقدام	دلایل	اجرا
خشاب (14) و کشویی خشاب (15) را تمیز کنید.	از گیر کردن میخ جلوگیری بعمل می آورد.	– مکانیسم خشاب/کشویی خشاب را روزانه به وسیله فشار باد پاک کنید.
از عملکرد صحیح و بدون ایراد ضامن ماشه (2) اطمینان حاصل کنید.	ایمنی کار و کارکرد مؤثر ابزار برقی افزایش پیدا می کند.	– مکانیسم ضامن ماشه را روزانه به وسیله فشار باد پاک کنید.

رفع ایرادها

ایراد	دلیل	راه حل
ابزار برقی آماده کار نیست.	باتری شارژ نشده یا خراب است.	– باتری قابل شارژ را کاملاً شارژ یا تعویض کنید.
	باتری درست جا نیفتاده است.	– مطمئن شوید که باتری قابل شارژ روی دستگیره جا افتاده است.
	دمای باتری خیلی زیاد یا خیلی کم است.	– تا رسیدن به دمای بهینه کار باتری قابل شارژ (دوباره) صبر کنید.
	اتصالات باتری قابل شارژ، موتور یا آهنربای ضربه ای کثیف یا خراب شده اند.	– با مرکز مجاز خدمات مشتریان پوش تماس بگیرید. بگذارید قطعه مربوطه در آنجا تعویض شود.
	خشاب (14) خالی است.	– خشاب را مجدداً پر کنید. (رجوع کنید به „خشاب گذاری (رجوع کنید به تصاویر A1-A4)“، صفحه 359)
	ضامن ماشه (2) کج شده است.	– با مرکز مجاز خدمات مشتریان پوش تماس بگیرید. بگذارید قطعه مربوطه در آنجا تعویض شود.
	بخش الکترونیک خراب است.	– با مرکز مجاز خدمات مشتریان پوش تماس بگیرید.
	رابط کاربری (10) خراب است.	– با مرکز مجاز خدمات مشتریان پوش تماس بگیرید.

ایراد	دلیل	راه حل
ابزار برقی آماده کار است ولی هیچ میخی شلیک نمی شود.	خرابی احتمالی در بخش های زیر: - ماشه (6) - سمبه - موتور یا تسمه های محرک - الکترونیک - نوارهای لاستیکی	- با مرکز مجاز خدمات مشتریان پوش تماس بگیرید. بگذارید قطعه مربوطه در آنجا تعویض شود.
	مواد زاید در مکانیسم شلیک جمع شده اند.	- با مرکز مجاز خدمات مشتریان پوش تماس بگیرید. بگذارید قطعه مربوطه در آنجا تعویض شود.
	مواد زاید در دهانه خروج (18) یا در خشاب (14) جمع شده اند.	- دهانه خروج (18) یا خشاب (14) را تمیز کنید.
	یک میخ در کانال شلیک گیر کرده است.	- مانع را برطرف کنید. (رجوع کنید به "نحوه برطرف کردن موانع" (رجوع کنید به تصاویر E1-E2)، صفحه 362)
	کشویی خشاب (15) خراب است.	- در صورت نیاز کشویی خشاب (15) را تمیز کنید و مطمئن شوید که خشاب (14) آلوده نباشد.
	فنر کشویی خشاب بسیار ضعیف یا خراب است.	- با مرکز مجاز خدمات مشتریان پوش تماس بگیرید. بگذارید قطعه مربوطه در آنجا تعویض شود.
	متعلقات اتصال مورد استفاده غیرمجاز هستند.	- فقط از متعلقات اصل استفاده کنید. فقط از متعلقات اتصال (میخ، منگنه و غیره) که در جدول "مشخصات فنی" مشخص شده است، می توان استفاده کرد.
	خشاب (14) خالی است.	- خشاب را مجدداً پر کنید. (رجوع کنید به "خشاب گذاری" (رجوع کنید به تصاویر A1-A4)، صفحه 359)
	ترتیب شلیک به درستی فعال نشده است.	- فرآیند شلیک را دوباره اجرا کنید و همزمان ترتیب صحیح فعال سازی را رعایت کنید. GNH 18V-64-2 M. GNH - 18V-64 MD: از طریق رابط کاربری، سیستم ماشه را تغییر دهید.
میخ ها بسیار عمیق داخل قطعه کار شلیک شده و فرو می روند.	خط کش تعیین عمق سوراخ بسیار عمیق تنظیم شده است.	- خط کش تعیین عمق سوراخ را روی عمق مورد نظر تنظیم کنید. (رجوع کنید به "نحوه تنظیم خط کش تعیین عمق سوراخ" (رجوع کنید به تصویر D)، صفحه 362)
	بافر (ضربه گیر) فرسوده شده است.	- با مرکز مجاز خدمات مشتریان پوش تماس بگیرید. بگذارید قطعه مربوطه در آنجا تعویض شود.
میخ ها با عمق کم داخل قطعه کار باتری شارژ نشده یا خراب است.		- باتری قابل شارژ را کاملاً شارژ یا تعویض کنید.

ایراد	دلیل	راه حل
	متعلقات اتصال بسیار بلند هستند.	- فقط از متعلقات اصل استفاده کنید. فقط از متعلقات اتصال (میخ، منگنه و غیره) که در جدول "مشخصات فنی" مشخص شده است، می توان استفاده کرد.
	خط کش تعیین عمق سوراخ خیلی بالا تنظیم شده است.	- خط کش تعیین عمق سوراخ را روی عمق مورد نظر تنظیم کنید. (رجوع کنید به „نحوه تنظیم خط کش تعیین عمق سوراخ“ (رجوع کنید به تصویر D)، صفحه 362)
ابزار برقی یک در میان می کوبد یا زیاد می کوبد.	متعلقات اتصال مورد استفاده غیرمجاز هستند.	- فقط از متعلقات اصل استفاده کنید. فقط از متعلقات اتصال (میخ، منگنه و غیره) که در جدول "مشخصات فنی" مشخص شده است، می توان استفاده کرد.
	فتر کشویی خشاب بسیار ضعیف یا خراب است.	- با مرکز مجاز خدمات مشتریان بوش تماس بگیرید. بگذارید قطعه مربوطه در آنجا تعویض شود.
میخ ها اغلب در کانال شلیک گیر می کنند.	متعلقات اتصال مورد استفاده غیرمجاز هستند.	- فقط از متعلقات اصل استفاده کنید. فقط از متعلقات اتصال (میخ، منگنه و غیره) که در جدول "مشخصات فنی" مشخص شده است، می توان استفاده کرد.
		- با مرکز مجاز خدمات مشتریان بوش تماس بگیرید.
	میخ ها کهنه شده اند، چسب بین میخ ها فاقد چسبندگی کافی می باشد.	- از نوار میخ جدید استفاده کنید
میخ های شلیک شده کج می شوند.	سمبه آسیب دیده است.	- با مرکز مجاز خدمات مشتریان بوش تماس بگیرید. بگذارید قطعه مربوطه در آنجا تعویض شود.
	از میخ کوب برای مواد غیرمجاز (برای مثال بتن، سنگ) استفاده شده است.	- از میخ کوب فقط برای مواد مجاز استفاده کنید. (رجوع کنید به „موارد استفاده از دستگاه“، صفحه 357)

خدمات و مشاوره با مشتریان

خدمات مشتری، به سؤالات شما درباره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی پاسخ خواهد داد. نقشه‌های سه بعدی و اطلاعات مربوط به قطعات یدکی را در تارنمای زیر میبایید:

www.bosch-pt.com

گروه مشاوره به مشتریان Bosch با کمال میل به سؤالات شما درباره محصولات و متعلقات پاسخ می دهند.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش قطعات یدکی، حتماً شماره فنی 10 رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

ایران

روبرت بوش ایران - شرکت بوش تجارت پارس
میدان ونک، خیابان شهید خدای، خیابان آفتاب
ساختمان مادران، شماره 3، طبقه سوم.
تهران 1994834571
تلفن: +9821 42039000

آدرس سایر دفاتر خدماتی را در ادامه ببایید:
www.bosch-pt.com/serviceaddresses

حمل دستگاه

باتری های لیتیوم یونی توصیه شده، مشمول الزامات قانون کالاهای خطرناک هستند. کاربر می تواند باتری ها را بدون استفاده از روکش در خیابان حمل کند.

در صورت ارسال توسط شخص ثالث (مانند: حمل و نقل هوایی یا زمینی) باید تمهیدات مربوط به بسته بندی و علامتگذاری مورد توجه قرار گیرد. در اینصورت باید حتما جهت آماده سازی قطعه ارسالی به کارشناس حمل کالاهای پر خطر مراجعه کرد. باتریها را فقط در صورتی ارسال کنید که بدنه آنها آسیب ندیده باشد. اتصالات (کنتاکتهای) باز را بپوشانید و باتری را طوری بسته بندی کنید که در بسته بندی تکان نخورد. در این باره لطفاً به مقررات و آیین نامه های ملی توجه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزارهای برقی، باتری ها، متعلقات و بسته بندی ها، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.



ابزار برقی و باتری ها/ باتری های قابل شارژ را داخل زباله دان خانگی نیندازید!



باتریهای شارژی/قلمی:

لیتیوم-یونی:

لطفاً به تذکرات بخش (رجوع کنید به „حمل دستگاه“، صفحه 365) توجه کنید.

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 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.

(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 "Licenses".

de	EU-Konformitätserklärung Akku-Nagler Sachnummer	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen. Technische Unterlagen bei: *
en	EU Declaration of Conformity Cordless nailer Article number	We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards. Technical file at: *
fr	Déclaration de conformité UE Cloueur sans fil N° d'article	Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous. Dossier technique auprès de: *
es	Declaración de conformidad UE Grapadora accionada por acumulador Nº de artículo	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas. Documentos técnicos de: *
pt	Declaração de Conformidade UE Pistola de pregos sem fio N.º do produto	Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas. Documentação técnica pertencente à: *
it	Dichiarazione di conformità UE Chiodatrice a batteria Codice prodotto	Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative. Documentazione Tecnica presso: *
nl	EU-conformiteitsverklaring Accutacker Productnummer	Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen. Technisch dossier bij: *
da	EU-overensstemmelseserklæring Akku-sømpistol Typenummer	Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder. Tekniske bilag ved: *
sv	EU-konformitetsförklaring Sladdlös spikpistol Produktnummer	Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer. Teknisk dokumentation: *
no	EU-samsvarserklæring Batteridrevet spikerpistol Produktnummer	Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder. Teknisk dokumentasjon hos: *
fi	EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus Akkunaulain Tuotenumero	Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia. Tekniset asiakirjat saatavana: *
el	Δήλωση πιστότητας ΕΕ Καρφωτικό μπαταρίας Αριθμός ευρετηρίου	Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα. Τεχνικά έγγραφα στη: *
tr	AB Uygunluk beyanı Akülü çivi tabancası Ürün kodu	Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz. Teknik belgelerin bulunduğu yer: *

pl	Deklaracja zgodności UE Gwoździarka akumulatorowa	Numer katalogowy	Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami. Dokumentacja techniczna: *
cs	EU prohlášení oshodě Akumulátorová hřebíkovačka	Objednací číslo	Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrníc aniž aje vsouladu snásledujícími normami: Technické podklady u: *
sk	EÚ vyhlásenie ozhode Akumulátorová klincovačka	Vecné číslo	Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc anariadení aje vsúlade snasledujúcimi normami: Technické podklady má spoločnosť: *
hu	EU konformitási nyilatkozat Akkumulátor- szögbelövő gép	Cikkszám	Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termék megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak. Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *
ru	Заявление о соответствии ЕС Акумуляторны й гвоздезабивной писто- лет	Товарный №	Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм. Техническая документация хранится у: *
uk	Заява про відповідність ЄС Акумуляторний цвяхозабивач	Товарний номер	Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нищезначених директив і розпоряджень, а також нищезначених нормам. Технічна документація зберігається у: *
kk	EO сәйкестік мағлұмдамасы Акумуляторлық шеге қаққыш	Өнім нөмірі	Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жзылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз. Техникалық құжаттар: *
ro	Declarație de conformitate UE Pistol de împușcat cuie cu acumulator	Număr de identificare	Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde. Documentație tehnică la: *
bg	ЕС декларация за съответствие Акумуляторен такер	Каталоген номер	С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти. Техническа документация при: *
mk	EU-Изјава за сообразност Батериски пиштол	Број на дел/артикл	Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми. Техничка документација кај: *
sr	EU-izjava o usaglašenosti Akumulatorska heftalica	Broj predmeta	Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima. Tehnička dokumentacija kod: *
sl	Izjava o skladnosti EU Akumulatorski žebjalnik	Številka artikla	Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom. Tehnična dokumentacija pri: *
hr	EU izjava o sukladnosti Akumulatorski pribijač za čavle	Kataloški br.	Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sljedećim normama. Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *

et EL-vastavusdeklaratsioon		Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetletud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas järgmiste normidega. Tehnilised dokumendid saadaval: *	
Aku-naelapüstol	Tootenumber		
lv Deklarācija par atbilstību ES standartiem		Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkotie izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *	
Akumulatora naglu pistole	Izstrādājuma numurs		
lt ES atitikties deklaracija		Atsakingai pareiškiam, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *	
Akumuliatorinis pistoletas vinims kalti	Gaminio numeris		
GNH 18V-64-2 M	3 601 D82 000	2006/42/EC	EN 60745-1:2009+A11:2010
GNH 18V-64-2	3 601 D81 100	2014/30/EU	EN 60745-2-16:2010
GNH 18V-64 MD	3 601 D82 200	2011/65/EU	EN IEC 55014-1:2021 EN IEC 55014-2:2021 EN IEC 63000:2018
		 BOSCH	* Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS) 70538 Stuttgart GERMANY
		Thomas Donato Chairman of the Management Board	Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
		 	
		Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 07.07.2023	

Declaration of Conformity

Cordless nailer

GNH 18V-64-2 M**GNH 18V-64-2****GNH 18V-64 MD**

Article number

3 601 D82 000**3 601 D82 100****3 601 D82 200**

We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the regulations listed below and are in conformity with the following standards.

Technical file at: Robert Bosch Ltd. (PT/SOP-GB), Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-16:2010

EN IEC 55014-1:2021

EN IEC 55014-2:2021

EN IEC 63000:2018



Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany
represented (in terms of the above regulations) by
Robert Bosch Limited, Broadwater Park, North Orbital Road,
Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom

Vonjy Rajakoba
Managing Director - Bosch UK

Martin Sibley
Head of Sales Operations and Aftersales

Robert Bosch Ltd. Broadwater Park, North Orbital Road, Uxbridge UB9 5HJ, United Kingdom, as authorised representative
acting on behalf of Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, Germany
Uxbridge, 25/07/2023