



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 1FV (2015.08) PS / 101 XXX



1 609 92A 1FV

Uno

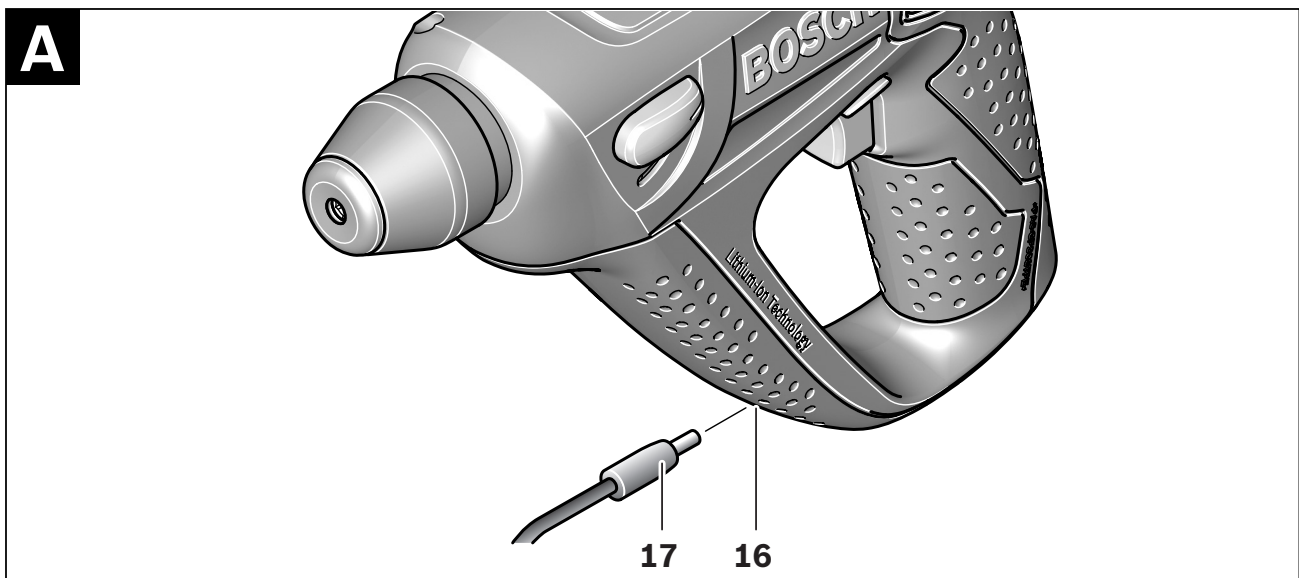
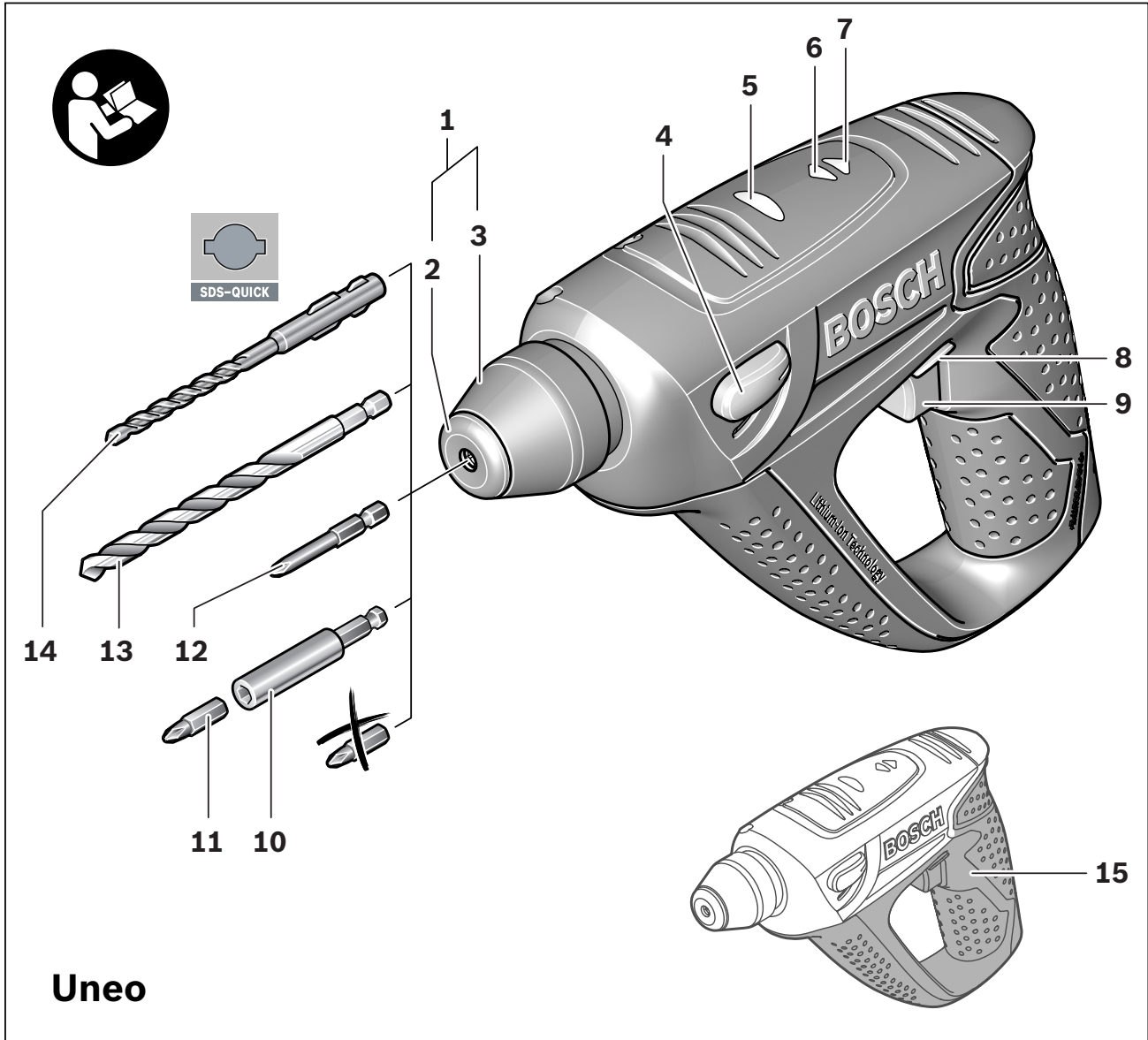
 **BOSCH**

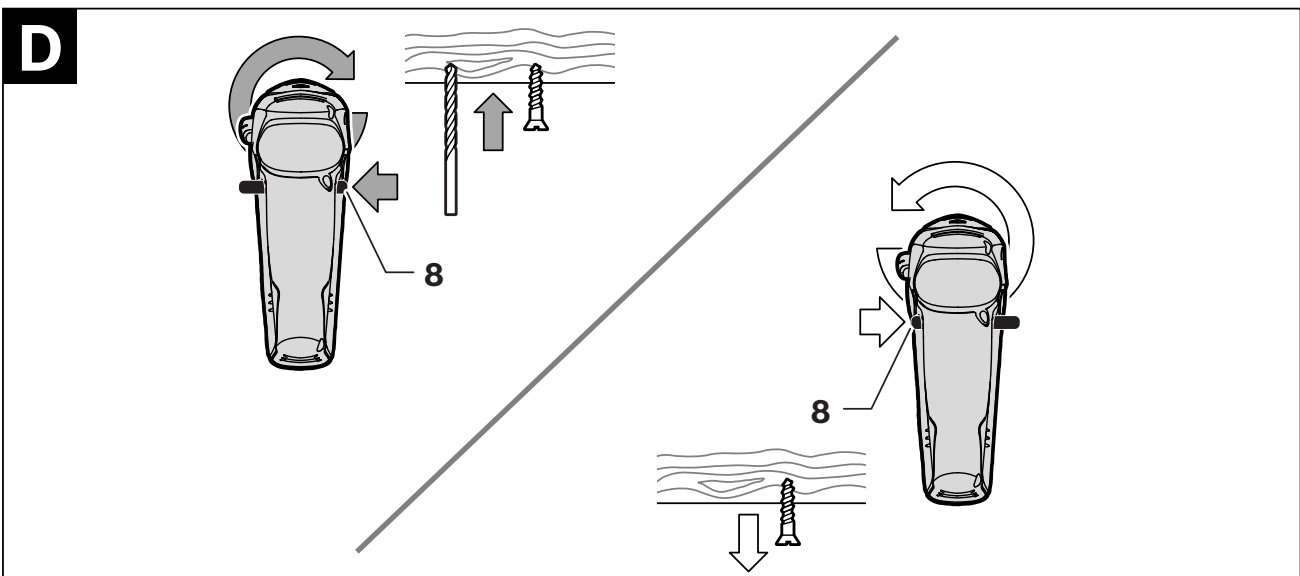
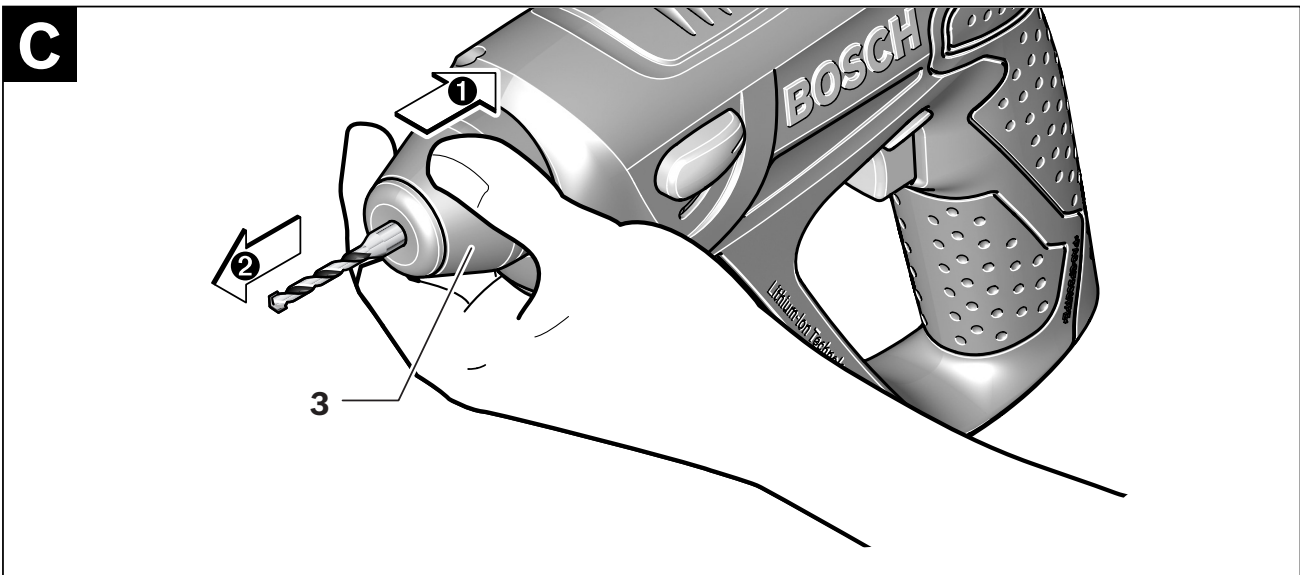
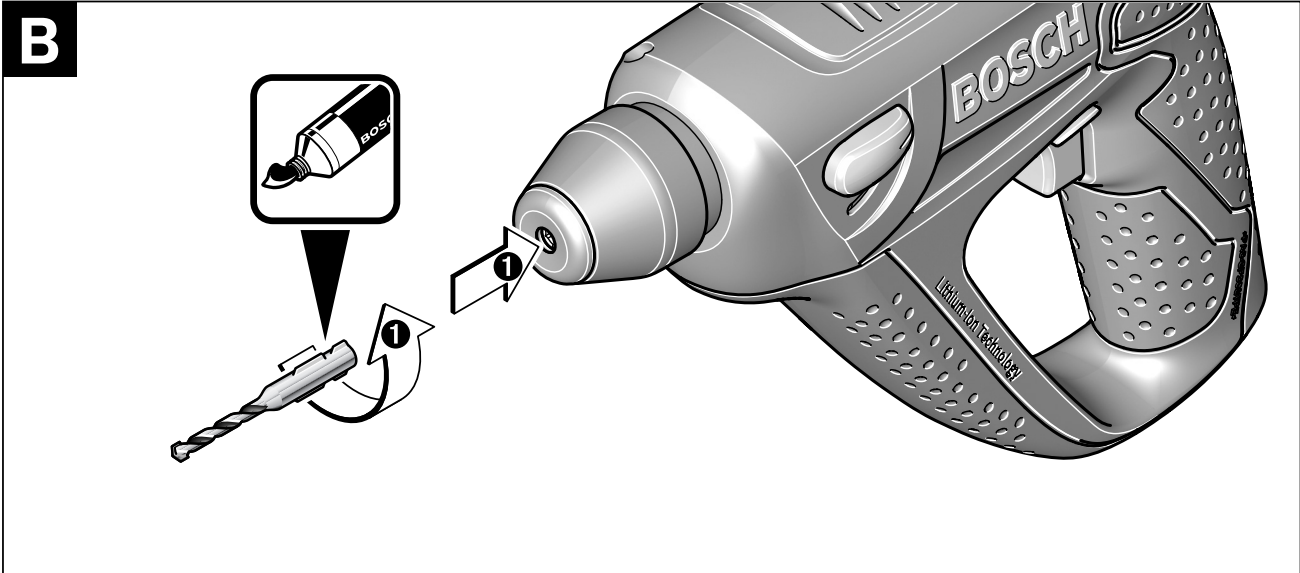
de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
nl Oorspronkelijke
gebruiksaanwijzing
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali

pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
hu Eredeti használati utasítás
da Original brugsanvisning
tr Orijinal işletme talimatı
bg Оригинална инструкция
ro Instrucțiuni originale
sl Izvirna navodila



| | | |
|------------------|----------|----|
| Deutsch | Seite | 5 |
| English | Page | 11 |
| Français | Page | 17 |
| Nederlands | Pagina | 24 |
| Español | Página | 30 |
| Português | Página | 37 |
| Italiano | Pagina | 43 |
| Polski | Strona | 50 |
| Česky | Strana | 57 |
| Magyar | Oldal | 62 |
| Dansk | Side | 69 |
| Türkçe | Sayfa | 74 |
| Български | Страница | 80 |
| Română | Pagina | 87 |
| Slovensko | Stran | 94 |





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 Elektrowerkzeuges
- ▶ **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 Akkuwerkzeuges

- ▶ **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 Akkufflüssigkeit 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 Hämmer

- ▶ **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Hörverlust bewirken.

- ▶ **Benutzen Sie Zusatzgriffe, wenn diese mit dem Elektrowerkzeug mitgeliefert werden.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug oder die Schraube verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- ▶ **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.
- ▶ **Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Einsatzwerkzeug blockiert. Seien Sie auf hohe Reaktionsmomente gefasst, die einen Rückschlag verursachen.** Das Einsatzwerkzeug blockiert, wenn:
 - das Elektrowerkzeug überlastet wird oder
 - es im zu bearbeitenden Werkstück verkantet.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- ▶ **Bringen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung den Drehrichtungsumschalter in Mittelstellung.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.



Schützen Sie das Elektrowerkzeug vor Hitze, z. B. auch vor dauernder Sonneneinstrahlung, Feuer, Wasser und Feuchtigkeit. Es besteht Explosionsgefahr.

- ▶ **Bei Beschädigung und unsachgemäßem Gebrauch des Akkus können Dämpfe austreten. Führen Sie Frischluft zu und suchen Sie bei Beschwerden einen Arzt auf.** Die Dämpfe können die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise für Ladegeräte

- ▶ **Dieses Ladegerät ist nicht vorgesehen für die Benutzung durch Kinder und Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen. Dieses Ladegerät kann von Kindern ab 8 Jahren und Personen mit eingeschränkten physischen, sensori-**

schen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie durch eine für ihre Sicherheit verantwortliche Person beaufsichtigt werden oder von dieser im sicheren Umgang mit dem Ladegerät eingewiesen worden sind und die damit verbundenen Gefahren verstehen. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlbedienung und Verletzungen.

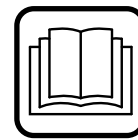
- ▶ **Beaufsichtigen Sie Kinder bei Benutzung, Reinigung und Wartung.** Damit wird sichergestellt, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen.
- ▶ **Laden Sie nur Bosch Li-Ion-Akkus ab einer Kapazität von 1,3 Ah (ab 4 Akkuzellen). Die Akkuspannung muss zur Akku-Ladespannung des Ladegerätes passen. Laden Sie keine nicht wiederaufladbaren Batterien.** Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.



Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Ladegerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- ▶ **Laden Sie das Elektrowerkzeug nur mit dem mitgelieferten Ladegerät.**
- ▶ **Halten Sie das Ladegerät sauber.** Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie es nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund (z. B. Papier, Textilien etc.) bzw. in brennbarer Umgebung.** Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.

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.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Hammerbohren in Beton, Ziegel und Gestein. Es ist ebenso geeignet zum Bohren ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff. Elektrowerkzeuge mit elektronischer Regelung und Rechts-/Links-lauf sind auch geeignet zum Schrauben.

Benutzen Sie das Ladegerät nur, wenn Sie alle Funktionen voll einschätzen und ohne Einschränkungen durchführen können oder entsprechende Anweisungen erhalten haben.

Abgebildete Komponenten

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

- 1 Werkzeugaufnahme SDS-Quick
- 2 Staubschutzkappe
- 3 Verriegelungshülse
- 4 Umschalter „Bohren/Hammerbohren“
- 5 Akku-Ladezustandsanzeige
- 6 Drehrichtungsanzeige Rechtslauf
- 7 Drehrichtungsanzeige Linkslauf
- 8 Drehrichtungsumschalter
- 9 Ein-/Ausschalter
- 10 Universalbithalter*
- 11 Schrauberbit*
- 12 Schrauberbit mit Kugelrastung*
- 13 Bohrer mit Sechskantschaft*
- 14 Bohrer mit SDS-Quick-Aufnahme*
- 15 Handgriff (isolierte Grifffläche)
- 16 Buchse für Ladestecker
- 17 Ladestecker

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

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, bis 19. April 2016: 2006/95/EG, ab 20. April 2016: 2014/35/EU, bis 19. April 2016: 2004/108/EG, ab 20. April 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG einschließlich ihrer Änderungen entspricht und mit folgenden Normen übereinstimmt:

EN 60745-1, EN 60745-2-6 (Akku-Gerät),
EN 60335-1, EN 60335-2-29 (Akku-Ladegerät).

Technische Unterlagen (2006/42/EG) bei:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

CE 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzlmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPA.

Henk Becker i.V. *Helmut Heinzlmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Technische Daten

| Akku-Bohrhammer | | Uneo |
|--|-------------------|--|
| Sachnummer | | 3 603 J52 0.. |
| Nennspannung | V= | 14,4 |
| Nendrehzahl | min ⁻¹ | 0–900 |
| Schlagzahl | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Einzelschlagstärke entsprechend EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Werkzeugaufnahme | | SDS-Quick |
| max. Bohr-Ø | | |
| – Beton (mit Wendelbohrer) | mm | 10 |
| – Stahl | mm | 8 |
| – Holz | mm | 10 |
| Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Ladegerät | | |
| Sachnummer | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Ladezeit | h | 3 |

Geräusch-/Vibrationsinformation

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-6.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 84 dB(A); Schallleistungspegel 95 dB(A). Unsicherheit K = 3 dB.

Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745-2-6:

Hammerbohren in Beton: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Bohren in Metall: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit unterschiedlichen Zubehören, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung 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.

Montage

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

Akku laden (siehe Bild A)

- **Benutzen Sie kein anderes Ladegerät.** Das mitgelieferte Ladegerät ist auf den in Ihrem Elektrowerkzeug eingebauten Li-Ionen-Akku abgestimmt.
- **Beachten Sie die Netzspannung!** Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Ladegerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Ladegeräte können auch an 220 V betrieben werden.

Hinweis: Der Akku wird teilgeladen ausgeliefert. Um die volle Leistung des Akkus zu gewährleisten, laden Sie vor dem ersten Einsatz den Akku vollständig im Ladegerät auf.

Der Li-Ionen-Akku kann jederzeit aufgeladen werden, ohne die Lebensdauer zu verkürzen. Eine Unterbrechung des Ladevorganges schädigt den Akku nicht.

Der Li-Ionen-Akku ist durch die „Electronic Cell Protection (ECP)“ gegen Tiefentladung geschützt. Bei entladem Akku wird das Elektrowerkzeug durch eine Schutzschaltung abgeschaltet: Das Einsatzwerkzeug bewegt sich nicht mehr.

- **Drücken Sie nach dem automatischen Abschalten des Elektrowerkzeuges nicht weiter auf den Ein-/Ausschalter.** Der Akku kann beschädigt werden.

Der Akku ist mit einer NTC-Temperaturüberwachung ausgestattet, welche ein Aufladen nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 45 °C zulässt. Dadurch wird eine hohe Akku-Lebensdauer erreicht.

Leuchtet die Akku-Ladezustandsanzeige **5** bei **halb oder vollständig gedrücktem** Ein-/Ausschalter **9** für ca. 5 Sekunden **rot** auf, hat der Akku weniger als 30% seiner Kapazität und sollte aufgeladen werden.

- Der Ladevorgang beginnt, sobald Sie den Netzstecker des Ladegerätes in die Steckdose gesteckt und den Ladestecker **17** in die Buchse **16** an der Unterseite des Handgriffs eingesteckt haben.

Die Akku-Ladezustandsanzeige **5** zeigt den Ladefortschritt an. Beim Ladevorgang **blinkt** die Anzeige **grün**. Leuchtet die Akku-Ladezustandsanzeige **5 dauerhaft grün**, ist der Akku vollständig geladen.

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

Bei längerem Nichtgebrauch trennen Sie das Ladegerät vom Stromnetz.

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

Beachten Sie die Hinweise zur Entsorgung.

Werkzeug auswählen

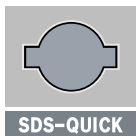
Zum Hammerbohren benötigen Sie ein SDS-Quick-Einsatzwerkzeug.

Zum Bohren ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff können Sie ein geeignetes SDS-Quick-Einsatzwerkzeug oder ein Einsatzwerkzeug mit Sechskantschaft verwenden.

Zum Schrauben verwenden Sie nur Schrauberrbits mit Kugelrastung **12** (DIN 3126-E6.3). Andere Schrauberrbits **11** können Sie über einen Universalbithalter mit Kugelrastung **10** einsetzen.

Eine Auswahl geeigneter Einsatzwerkzeuge finden Sie auf der Zubehörübersicht am Ende dieser Anleitung.

Werkzeugwechsel



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

Das SDS-Quick-Einsatzwerkzeug ist systembedingt frei beweglich. Dadurch entsteht beim Leerlauf eine Rundlaufabweichung. Dies hat keine Auswirkungen auf die Genauigkeit des Bohrlochs, da sich der Bohrer beim Bohren selbst zentriert.

Die Werkzeugaufnahme SDS-Quick kann auch verschiedene Bohrertypen mit Sechskantschaft aufnehmen. Hinweise dazu finden Sie auf der Zubehörseite am Ende dieser Anleitung.

Die Staubschutzkappe **2** verhindert weitgehend das Eindringen von Bohrstaub in die Werkzeugaufnahme während des Betriebes. Achten Sie beim Einsetzen des Werkzeuges darauf, dass die Staubschutzkappe **2** nicht beschädigt wird.

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

SDS-Quick-Einsatzwerkzeug einsetzen (siehe Bild B)

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

SDS-Quick-Einsatzwerkzeug entnehmen (siehe Bild C)

- Schieben Sie die Verriegelungshülse **3** nach hinten und entnehmen Sie das Einsatzwerkzeug.

Staub-/Späneabsaugung

- ▶ Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

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

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

Betrieb

Inbetriebnahme

Betriebsart einstellen

Mit dem Umschalter „Bohren/Hammerbohren“ **4** wählen Sie die Betriebsart des Elektrowerkzeuges.

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

- Drehen Sie zum Wechsel der Betriebsart den Umschalter „Bohren/Hammerbohren“ **4** in die gewünschte Position.



Position zum **Hammerbohren** in Beton oder Stein



Position zum **Bohren** ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff sowie zum Schrauben

Drehrichtung einstellen (siehe Bild D)

- ▶ **Betätigen Sie den Drehrichtungsumschalter **8** nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges.**

Mit dem Drehrichtungsumschalter **8** können Sie die Drehrichtung des Elektrowerkzeuges ändern. Bei gedrücktem Ein-/Ausschalter **9** ist dies jedoch nicht möglich.

- **Rechtslauf:** Zum Bohren und Eindrehen von Schrauben drücken Sie den Drehrichtungsumschalter **8** nach links bis zum Anschlag durch.



Die Drehrichtungsanzeige Rechtslauf **6** leuchtet bei betätigtem Ein-/Ausschalter **9** und laufendem Motor.

- **Linkslauf:** Zum Lösen bzw. Herausdrehen von Schrauben und Muttern drücken Sie den Drehrichtungsumschalter **8** nach rechts bis zum Anschlag durch.



Die Drehrichtungsanzeige Linkslauf **7** leuchtet bei betätigtem Ein-/Ausschalter **9** und laufendem Motor.

Ein-/Ausschalten

Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.

- Drücken Sie zur **Inbetriebnahme** des Elektrowerkzeuges den Ein-/Ausschalter **9** und halten Sie ihn gedrückt.
- Um das Elektrowerkzeug **auszuschalten**, lassen Sie den Ein-/Ausschalter **9** los.

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

Drehzahl/Schlagzahl einstellen

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

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

Akku-Ladezustandsanzeige

Die Akku-Ladezustandsanzeige **5** zeigt bei halb oder vollständig gedrücktem Ein-/Ausschalter **9** für einige Sekunden den Ladezustand des Akkus an.

| LED | Kapazität |
|-----------------|-----------|
| Dauerlicht grün | > 30% |
| Dauerlicht rot | ≤ 30% |

Temperaturabhängiger Überlastschutz

Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch kann das Elektrowerkzeug nicht überlastet werden. Bei zu starker Belastung oder Überschreitung der zulässigen Akku-Temperatur schaltet die Elektronik das Elektrowerkzeug ab, bis diese wieder im optimalen Betriebstemperaturbereich ist.

Zusätzlich blinkt bei Überlastung die Akku-Ladezustandsanzeige **5** gleichzeitig grün und rot, bis der Ein-/Ausschalter **9** losgelassen wird.

Arbeitshinweise

- ▶ **Setzen Sie das Elektrowerkzeug nur ausgeschaltet auf die Mutter/Schraube auf.** Sich drehende Einsatzwerkzeuge können abrutschen.

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**
- ▶ **Bringen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel etc.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung den Drehrichtungsumschalter in Mittelstellung.** Bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters besteht Verletzungsgefahr.

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

Ist der Akku nicht mehr funktionsfähig, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge.

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.

www.bosch-do-it.de, das Internetportal für Heimwerker und Gartenfreunde.

www.1-2-do.com

In der Heimwerker-Community 1-2-do.com können Sie Produkttester werden, Ideen sammeln oder sich mit anderen Heimwerkern austauschen.

www.diy-academy.eu, das komplette Service-Angebot der DIY Academy.

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

Deutschland

Robert Bosch GmbH

Servicezentrum Elektrowerkzeuge

Zur Luhne 2

37589 Kalefeld – Willershausen

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

Kundendienst: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040481

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

Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040480

Fax: (0711) 40040482

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

Österreich

Unter www.bosch-pt.at können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (01) 797222010

Fax: (01) 797222011

E-Mail: service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Unter www.bosch-pt.com/ch/de können Sie online Ersatzteile bestellen.

Tel.: (044) 8471511

Fax: (044) 8471551

E-Mail: AfterSales.Service@de.bosch.com

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589

Fax: +32 2 588 0595

E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Transport

Die enthaltenen 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.

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 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.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

Deutschland

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kalefeld

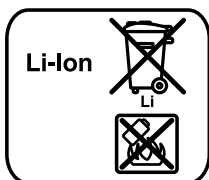
Schweiz

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Akkus/Batterien:

- ▶ **Integrierte Akkus dürfen nur zur Entsorgung von Fachpersonal entnommen werden.** Durch das Öffnen der Gehäuseschale kann das Elektrowerkzeug zerstört werden.

Um den Akku aus dem Elektrowerkzeug zu entnehmen, betätigen Sie den Ein-/Ausschalter **9** solange, bis der Akku vollständig entladen ist. Drehen Sie die Schrauben am Gehäuse heraus und nehmen Sie die Gehäuseschale ab, um den Akku zu entnehmen. Um einen Kurzschluss zu verhindern, trennen Sie die Anschlüsse am Akku einzeln nacheinander und isolieren Sie diese anschließend die Pole. Auch bei vollständiger Entladung ist noch eine Restkapazität im Akku enthalten, die im Kurzschlussfall freigesetzt werden kann.



Li-Ion:

Bitte beachten Sie die Hinweise im Abschnitt „Transport“, Seite 11.

Änderungen vorbehalten.

English

Safety Notes

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 and 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.

Hammer Safety Warnings

- ▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- ▶ **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory or fastener may contact hidden wiring.** Cutting accessory and fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage.
- ▶ **Switch off the power tool immediately when the tool insert jams. Be prepared for high reaction torque that can cause kickback.** The tool insert jams when:
 - the power tool is subject to overload or
 - it becomes wedged in the workpiece.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- ▶ **Before any work on the machine (e. g., maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, set the rotational direction switch to the centre position.** Unintentional actuation of the On/Off switch can lead to injuries.



Protect the power tool against heat, e. g., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture. Danger of explosion.

- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Ventilate the area and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.

Safety Warnings for Battery Chargers

- ▶ **This charger is not intended for use by children and persons with physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge. This charger can be used by children aged 8 and by persons who have physical, sensory or mental limitations or a lack of experience or knowledge if a person responsible for their safety supervises them or has instructed them in the safe operation of the charger and they understand the associated dangers.** Otherwise, there is a danger of operating errors and injuries.
- ▶ **Supervise children during use, cleaning and maintenance.** This will ensure that children do not play with the charger.
- ▶ **Only charge Bosch lithium-ion batteries with a capacity over 1,3 Ah (more than 4 battery cells). The battery voltage must match the battery charging voltage of the charger. Do not charge non-rechargeable batteries.** Otherwise there is danger of fire and explosion.



Keep the battery charger away from rain or moisture. Penetration of water in the battery charger increases the risk of an electric shock.

- ▶ **Charge the power tool only with the supplied charger.**
- ▶ **Keep the battery charger clean.** Contamination can lead to danger of an electric shock.
- ▶ **Before each use, check the battery charger, cable and plug. If damage is detected, do not use the battery charger. Never open the battery charger yourself. Have repairs performed only by a qualified technician and only using original spare parts.** Damaged battery

chargers, cables and plugs increase the risk of an electric shock.

- ▶ **Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces (e. g., paper, textiles, etc.) or surroundings.** The heating of the battery charger during the charging process can pose a fire hazard.

Products sold in GB only: Your product is fitted with a BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).

If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.

The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.

Product Description and Specifications



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

Intended Use

The machine is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic. Machines with electronic control and right/left rotation are also suitable for screwdriving.

Use the battery charger only when you fully understand and can perform all functions without limitation, or have received appropriate instructions.

Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

- 1 SDS-Quick tool holder
- 2 Dust protection cap
- 3 Locking sleeve
- 4 Selector switch for drilling/hammer drilling
- 5 Battery charge-control indicator
- 6 Indicator for right rotation
- 7 Indicator for left rotation
- 8 Rotational direction switch
- 9 On/Off switch
- 10 Universal bit holder*
- 11 Screwdriver bit*
- 12 Screwdriver bit with ball catch*
- 13 Drill bit with hexagon shank*
- 14 Drill bit with SDS-Quick tool holder*
- 15 Handle (insulated gripping surface)
- 16 Socket for charge connector

17 Charge connector

*Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

Technical Data

| Cordless Rotary Hammer | | Uneo |
|--|-------------------|--|
| Article number | | 3 603 J52 0.. |
| Rated voltage | V= | 14.4 |
| Rated speed | min ⁻¹ | 0–900 |
| Impact rate | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Impact energy per stroke according to EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0.5 |
| Tool holder | | SDS-Quick |
| Max. drilling dia. | | |
| – Concrete (with twist drill) | mm | 10 |
| – Steel | mm | 8 |
| – Wood | mm | 10 |
| Weight according to EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1.1 |
| Battery Charger | | |
| Article number | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Charging time | h | 3 |

Noise/Vibration Information

Sound emission values determined according to EN 60745-2-6.

Typically the A-weighted noise levels of the product are:
Sound pressure level 84 dB(A); Sound power level 95 dB(A).
Uncertainty K = 3 dB.

Wear hearing protection!

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745-2-6:

Hammer drilling into concrete: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

Drilling into metal: $a_h = 4.0 \text{ m/s}^2$, $K = 1.5 \text{ m/s}^2$

Screwdriving without impact: $a_h = 2.5 \text{ m/s}^2$, $K = 1.5 \text{ m/s}^2$.

The vibration level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or insertion tools or is poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Declaration of Conformity 

We declare under our sole responsibility that the product described under "Technical Data" complies with all applicable provisions of the directives 2011/65/EU, until 19 April 2016: 2006/95/EC, from 20 April 2016 on: 2014/35/EU, until 19 April 2016: 2004/108/EC, from 20 April 2016 on: 2014/30/EU, 2006/42/EC including their amendments and is in conformity with the following standards:


EN 60745-1, EN 60745-2-6 (battery powered product), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (battery charger).

Technical file (2006/42/EC) at:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

CE 08

| | |
|--|--|
| Henk Becker Executive Vice President Engineering | Helmut Heinzelmann Head of Product Certification PT/ETM9 |
|--|--|

PPa.
 *i.v. K. W.*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Assembly

► **Before any work on the machine (e. g., maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, set the rotational direction switch to the centre position.** Unintentional actuation of the On/Off switch can lead to injuries.

Battery Charging (see figure A)

► **Do not use other battery chargers.** The supplied battery charger is designed for the Lithium-Ion battery in your machine.

► **Observe the mains voltage!** The voltage of the power supply must correspond with the data given on the nameplate of the battery charger. Battery chargers marked with 230 V can also be operated with 220 V.

Note: The battery supplied is partially charged. To ensure full capacity of the battery, completely charge the battery in the battery charger before using your power tool for the first time. The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.

The lithium-ion battery is protected against deep discharging by the "Electronic Cell Protection (ECP)". When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The inserted tool no longer rotates.

► **Do not continue to press the On/Off switch after the machine has been automatically switched off.** The battery can be damaged.

The battery is equipped with a NTC temperature control which allows charging only within a temperature range of between 0 °C and 45 °C. A long battery service life is achieved in this manner.

When the battery charge-control indicator **5** lights up **red** for approx. 5 seconds with the On/Off switch **9** **pressed through halfway or fully**, then the battery has less than 30% of its capacity and should be charged.

- The charging procedure begins as soon as the mains plug of the battery charger is plugged into a socket outlet and the charge connector **17** is plugged into the socket **16** on the bottom of the handle.

The battery charge-control indicator **5** indicates the charging progress. During the charging process, the indicator **flashes green**. When the battery charge-control indicator **5** **lights up green continuously**, the battery is fully charged.

During the charging procedure, the handle of the machine warms up. This is normal.

Disconnect the battery charger from the mains supply when not using it for longer periods.

The power tool cannot be used during the charge procedure; it is not defective when inoperative during the charging procedure.

Observe the notes for disposal.

Selecting Tools

For hammer drilling, SDS-Quick tools are required.

For drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic, a suitable SDS-Quick tool or an application tool with hexagon shank can be used.

For screwdriving, use only screwdriver bits with ball catch **12** (DIN 3126-E6.3). Other screwdriver bits **11** can be inserted via a universal bit holder with ball catch **10**.

A selection of suitable application tools can be found in the Accessories Overview at the end of these instructions.

Changing the Tool



The SDS-Quick tool holder allows for simple and convenient changing of drilling tools without the use of additional tools.

Due to their working principle, SDS-Quick drilling tools move freely. This results in radial run-out at no-load. However, this has no effect on the accuracy of the drill hole, as the drill bit centres itself during drilling.

The SDS-Quick tool holder can also accommodate different drill-bit types with hexagon shank. For more information, see the accessories page at the end of these operating instructions.

The dust protection cap **2** largely prevents the entry of drilling dust into the tool holder during operation. When inserting the tool, take care that the dust protection cap **2** is not damaged.

- ▶ **A damaged dust protection cap should be changed immediately. We recommend having this carried out by an after-sales service.**

Inserting SDS-Quick Drilling Tools (see figure B)

- Clean and lightly grease the shank end of the tool.
- Insert the tool in a twisting manner into the tool holder until it latches itself.
- Check the latching by pulling the tool.

Removing SDS-Quick Drilling Tools (see figure C)

- Push back the locking sleeve **3** and remove the tool.

Dust/Chip Extraction

- ▶ Dust from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dust can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.

Certain dust, such as oak or beech dust, is considered carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- Provide for good ventilation of the working place.
- It is recommended to wear a P2 filter-class respirator. Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

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

Operation

Starting Operation

Setting the operating mode

With the selector switch for drilling/hammer drilling **4**, the operating mode of the machine is selected.

Note: Change the operating mode only when the machine is switched off! Otherwise, the machine can be damaged.

- To change the operating mode, turn the selector switch for “drilling/hammer drilling” **4** to the requested position.



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



Position for **drilling** without impact in wood, metal, ceramic and plastic as well as for screwdriving

Reversing the rotational direction (see figure D)

- ▶ **Actuate the rotational direction switch 8 only when the machine is at a standstill.**

The rotational direction switch **8** is used to reverse the rotational direction of the machine. However, this is not possible with the On/Off switch **9** actuated.

- **Right Rotation:** For drilling and driving in screws, push the rotational direction switch **8** left to the stop.



The indicator for right rotation **6** lights up when the On/Off switch **9** is actuated and the motor is running.

- **Left Rotation:** For loosening and unscrewing screws and nuts, press the rotational direction switch **8** through to the right stop.



The indicator for left rotation **7** lights up when the On/Off switch **9** is actuated and the motor is running.

Switching On and Off

To save energy, only switch the power tool on when using it.

- To **start** the machine, press the On/Off switch **9** and keep it pressed.
- To **switch off** the machine, release the On/Off switch **9**.

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

Setting the Speed/Impact Rate

The speed/impact rate of the switched on power tool can be variably adjusted, depending on how far the On/Off switch **9** is pressed.

Light pressure on the On/Off switch **9** results in low speed/impact rate. Further pressure on the switch increases the speed/impact rate.

Battery Charge-control Indication

The battery charge-control indicator **5** indicates the charge condition of the battery for a few seconds when the On/Off switch **9** is pressed through halfway of fully.

| LED | Capacity |
|----------------------------|----------|
| Continuous lighting, green | > 30% |
| Continuous lighting, red | ≤ 30% |

Temperature Dependent Overload Protection

When using as intended for, the power tool cannot be subject to overload. When the load is too high or the allowable battery temperature is exceeded, the electronic control switches off the power tool until the temperature is in the optimum temperature range again.

Additionally, the battery charge-control indicator **5** flashes green and red at the same time until the On/Off switch **9** is released.

Working Advice

- ▶ **Apply the power tool to the screw/nut only when it is switched off.** Rotating tool inserts can slip off.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**
- ▶ **Before any work on the machine (e. g., maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, set the rotational direction switch to the centre position.** Unintentional actuation of the On/Off switch can lead to injuries.
- ▶ **A damaged dust protection cap should be changed immediately. We recommend having this carried out by an after-sales service.**

When the battery is no longer operative, please refer to an authorised after-sales service agent for Bosch power tools.

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. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

www.bosch-pt.com

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning 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

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24
Tel. Service: (01) 4666700
Fax: (01) 4666888

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center
Inside Australia:
Phone: (01300) 307044
Fax: (01300) 307045
Inside New Zealand:
Phone: (0800) 543353
Fax: (0800) 428570
Outside AU and NZ:
Phone: +61 3 95415555
www.bosch.com.au

Republic of South Africa

Customer service
Hotline: (011) 6519600

Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre
Johannesburg
Tel.: (011) 4939375
Fax: (011) 4930126
E-Mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre
143 Crompton Street
Pinetown
Tel.: (031) 7012120
Fax: (031) 7012446
E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park
Milnerton
Tel.: (021) 5512577
Fax: (021) 5513223
E-Mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng
Tel.: (011) 6519600
Fax: (011) 6519880
E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements. When being transported by third parties (e.g.: 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.

Disposal

The machine, 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 EC countries:

According to the European Guideline 2012/19/EU, power tools that are no longer usable, and according to the European Guideline 2006/66/EC, defective or used battery packs/batteries, must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

Great Britain

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

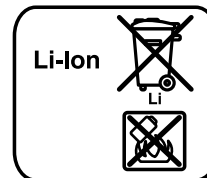
At www.bosch-pt.co.uk you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Battery packs/batteries:

► **Integrated batteries may only be removed for disposal by qualified personnel.** Opening the housing shell can destroy the power tool.

To remove the battery from the power tool, press the On/Off switch **9** until the battery is fully discharged. Unscrew the screws on the housing and remove the housing shell in order to remove the battery. To prevent a short circuit, disconnect the connectors on the battery one at a time and then isolate the poles. Even when fully discharged, the battery still contains a residual capacity, which can be released in case of a short circuit.

**Li-ion:**

Please observe the instructions in section "Transport", page 17.

Subject to change without notice.

Français**Avertissements 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.

- ▶ **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils 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.** Les 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 l'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 des personnes.
- ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils 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 équilibre 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 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 correcte-**

ment 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 faire 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 pour les marteaux

- **Portez des protections auditives.** L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.
- **Utiliser la(les) poignée(s) auxiliaire(s) fournie(s) avec l'outil.** La perte de contrôle peut provoquer des blessures.
- **Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe ou la vis peut entrer en contact avec un câblage non apparent.** Le contact avec un fil « sous tension » peut également mettre « sous tension » les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
- **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- **Arrêtez immédiatement l'appareil électrique lorsque l'outil coince. Attendez-vous à des couples de réaction importants causant un contrecoup.** L'outil se bloque lorsque :
 - l'appareil électrique est surchargé ou
 - lorsqu'il coince dans la pièce à travailler.
- **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et avant de le transporter ou de le stocker, bloquez toujours l'interrupteur Marche/Arrêt en position médiane.** Il y a risque d'accidents lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.



Protéger l'outil électroportatif de toute source de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil, au feu, à l'eau et à l'humidité. Il y a risque d'explosion.

- **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.

Instructions de sécurité pour chargeurs

- **Ce chargeur n'est pas prévu pour être utilisé par des enfants ni par des personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances. Ce chargeur peut être utilisé par les enfants (âgés d'au moins 8 ans) et par les personnes souffrant d'un handicap physique, sensoriel ou mental ou manquant d'expérience ou de connaissances, lorsque ceux-ci sont sous la surveillance d'une personne responsable de leur sécurité ou après avoir reçu des instructions sur la façon d'utiliser le chargeur en toute sécurité et après avoir bien compris les dangers inhérents à son utilisation.** Sinon, il existe un risque de blessures et d'utilisation inappropriée.
- **Ne laissez pas les enfants sans surveillance lors de l'utilisation, du nettoyage et de l'entretien.** Faites en sorte que les enfants ne jouent pas avec le chargeur.
- **N'utilisez le chargeur que pour recharger des accus Lithium-Ion Bosch d'une capacité d'au moins 1,3 Ah (à partir de 4 cellules). La tension des accus doit correspondre à la tension de charge du chargeur. Ne rechargez pas de piles non rechargeables.** Il existe sinon un risque d'explosion et d'incendie.



Ne pas exposer le chargeur à la pluie ou à l'humidité. La pénétration d'eau dans un chargeur augmente le risque d'un choc électrique.

- **Ne chargez l'outil électroportatif qu'avec le chargeur fourni.**

- ▶ **Maintenir le chargeur propre.** Un encrassement augmente le risque de choc électrique.
- ▶ **Avant toute utilisation, contrôler le chargeur, la fiche et le câble. Ne pas utiliser le chargeur si des défauts sont constatés. Ne pas démonter le chargeur soi-même et ne le faire réparer que par une personne qualifiée et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Des chargeurs, câbles et fiches endommagés augmentent le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Ne pas utiliser le chargeur sur un support facilement inflammable (tel que papier, textiles etc.) ou dans un environnement inflammable.** L'échauffement du chargeur lors du processus de charge augmente le risque d'incendie.

Description et performances du produit



Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués

ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Utilisation conforme

Cet outil électroportatif est destiné au perçage en frappe dans le béton, la brique et dans la pierre naturelle. Il est également tout à fait approprié au perçage sans frappe du bois, du métal, de la céramique ou de matières plastiques. Les outils électroportatifs avec réglage électronique et rotation à droite/à gauche sont également appropriés pour le vissage.

N'utilisez le chargeur qu'après vous être familiarisé avec toutes ses fonctions et que vous êtes capable de l'utiliser sans réserves ou après avoir reçu des instructions correspondantes.

Éléments de l'appareil

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

- 1 Porte-outil SDS-Quick
- 2 Capuchon anti-poussière
- 3 Bague de verrouillage
- 4 Commutateur « Perçage/perçage en frappe »
- 5 Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
- 6 Indicateur du sens de rotation vers la droite
- 7 Indicateur du sens de rotation vers la gauche
- 8 Commutateur du sens de rotation
- 9 Interrupteur Marche/Arrêt
- 10 Porte-embout universel*
- 11 Embout de réglage*
- 12 Embout avec loqueteau à billes*
- 13 Foret à queue six pans*
- 14 Foret avec porte-outil SDS-Quick*
- 15 Poignée (surface de préhension isolante)

16 Prise pour fiche de charge

17 Fiche de charge

*Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

Caractéristiques techniques

| Marteau perforateur sans fil | | Uneo |
|---|-------------------|--|
| N° d'article | | 3 603 J52 0.. |
| Tension nominale | V= | 14,4 |
| Vitesse de rotation nominale | tr/min | 0–900 |
| Nombre de chocs | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Puissance de frappe individuelle suivant EPTA-Procédure 05/2009 | J | 0,5 |
| Porte-outil | | SDS-Quick |
| Ø perçage max. | | |
| – Béton (avec foret hélicoïdal) | mm | 10 |
| – Acier | mm | 8 |
| – Bois | mm | 10 |
| Poids suivant EPTA-Procédure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Chargeur | | |
| N° d'article | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Durée de charge | h | 3 |

Niveau sonore et vibrations

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-2-6.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : niveau de pression acoustique 84 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 95 dB(A). Incertitude K= 3 dB.

Porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-2-6 :

Perforation dans le béton : $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Perçage dans le métal : $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.

Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est néanmoins utilisé pour d'autres applications, avec différents accessoires ou d'autres outils de travail ou s'il est mal entretenu, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes

pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail. Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est conforme aux termes des directives 2011/65/UE, 2006/95/CE (jusqu'au 19 avril 2016), 2014/35/UE (à partir du 20 avril 2016), 2004/108/CE (jusqu'au 19 avril 2016), 2014/30/UE (à partir du 20 avril 2016), 2006/42/CE et leurs modifications ultérieures ainsi qu'aux normes suivantes :

EN 60745-1, EN 60745-2-6 (outil sans fil),
EN 60335-1, EN 60335-2-29 (chargeur).

Dossier technique (2006/42/CE) auprès de :
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker
Helmut Heinzelmann

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montage

► **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et avant de le transporter ou de le stocker, bloquez toujours l'interrupteur Marche/Arrêt en position médiane.**

Il y a risque d'accidents lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Chargement de l'accu (voir figure A)

► **N'utilisez pas un autre chargeur.** Le chargeur fourni avec l'appareil est adapté à l'accumulateur à ions lithium intégré dans votre appareil électroportatif.

► **Tenez compte de la tension du réseau !** La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique du chargeur. Les chargeurs marqués 230 V peuvent également fonctionner sous 220 V.

Note : L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.

La batterie Lithium-ion peut être rechargée à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas la batterie.

Grâce à la Protection Electronique des Cellules « Electronic Cell Protection (ECP) », l'accu à ions lithium est protégé contre une décharge profonde. Lorsque l'accumulateur est déchargé, l'outil électroportatif s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection : L'outil de travail ne tourne plus.

► **Après la mise hors fonctionnement automatique de l'outil électroportatif, n'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt.** Ceci pourrait endommager l'accu.

L'accu est équipé d'une surveillance NTC de température qui ne permet de charger l'accu que sur une plage de température entre 0 °C et 45 °C. La durée de vie de l'accu s'en trouve ainsi augmentée.

Si le voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu **5** s'allume **rouge** pendant 5 sec. environ, l'interrupteur Marche/Arrêt **9** étant **enfoncé à moitié ou complètement**, c'est que l'accu a moins de 30% de sa capacité et qu'il doit être chargé.

– Le processus de charge commence dès que la fiche du secteur du chargeur a été introduite dans la prise de courant et que la fiche de charge **17** a été introduite dans la douille **16** située au-dessous de la poignée.

Le voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu **5** indique la progression du processus de charge. Le voyant lumineux **clignote vert** lors du processus de charge. Si le voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu **5** **reste constamment allumé vert**, c'est que l'accu est complètement chargé.

La poignée de l'outil électroportatif chauffe durant le processus de charge. Ceci est normal.

Débranchez le chargeur lorsque celui-ci n'est pas utilisé pendant une période prolongée.

Pendant le processus de charge, il n'est pas possible d'utiliser l'outil électroportatif ; il n'est pas défectueux lorsqu'il ne fonctionne pas pendant le processus de charge.

Respectez les indications concernant l'élimination.

Choix de l'outil

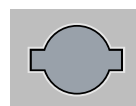
Pour les travaux de perçage en frappe, un outil SDS Quick est nécessaire.

Pour le perçage sans frappe dans le bois, le métal, la céramique et les matières plastiques, vous pouvez utiliser un outil de travail SDS Quick ou un outil avec queue à six pans.

Pour le vissage, n'utilisez que des embouts de vissage avec loqueteau à billes **12** (DIN 3126-E6.3). D'autres embouts de vissage **11** peuvent être montés à l'aide d'un porte-embout universel avec loqueteau à billes **10**.

Vous trouverez une sélection d'outils de travail appropriés sur la page des accessoires se trouvant à la fin de ces instructions d'utilisation.

Changement d'outil



SDS-QUICK

Avec le porte-outil SDS-Quick, il est possible de remplacer l'outil de travail facilement et aisément sans utiliser d'outils supplémentaires.

Les outils de travail SDS-Quick utilisés dans ce système ne sont pas rigidement fixés, ils peuvent être librement bougés. Ceci provoque un faux-rond

au fonctionnement à vide. Ceci n'a cependant aucun effet sur l'exactitude du perçage puisque le foret se centre automatiquement pendant le perçage.

Il est également possible de monter différents types de forets avec queue à six pans sur le porte-outil SDS-Quick. Vous trouverez des informations sur la page des accessoires se trouvant à la fin de ces instructions d'utilisation.

Le capuchon anti-poussière **2** empêche dans une large mesure la poussière de pénétrer dans le porte-outil pendant le service de l'appareil. Lors du montage de l'outil, veillez à ne pas endommager le capuchon anti-poussière **2**.

- **Remplacez immédiatement un capuchon anti-poussière endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail par un service après-vente.**

Mettre un outil de travail SDS-Quick en place (voir figure B)

- Nettoyez l'extrémité de l'outil, et graissez-le légèrement.
- Introduisez l'outil de travail dans le porte-outil en le tournant jusqu'à ce qu'il s'encliquette automatiquement.
- Vérifiez si l'outil est bien encliqueté en tirant sur ce dernier.

Retirer un outil de travail SDS-Quick (voir figure C)

- Poussez la douille de verrouillage **3** vers l'arrière et sortez l'outil de travail.

Aspiration de poussières/de copeaux

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

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

- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

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

- **Évitez toute accumulation de poussières à l'emplacement de travail.** Les poussières peuvent facilement s'enflammer.

Mise en marche

Mise en service

Réglage du mode de fonctionnement

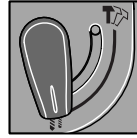
Au moyen du commutateur « Perçage/perçage en frappe » **4**, sélectionner le mode d'exploitation souhaité de l'outil.

Note : Ne changez le mode de fonctionnement que lorsque l'outil électroportatif est éteint ! Sinon, l'outil électroportatif pourrait être endommagé.

- Pour changer de mode de fonctionnement, tournez le commutateur « Perçage/perçage en frappe » **4** sur la position souhaitée.



Position pour le **perçage en frappe** dans le béton et dans la pierre naturelle



Position pour le **perçage** sans frappe du bois, du métal, de la céramique ou de matières plastiques ainsi que pour le vissage

Sélection du sens de rotation (voir figure D)

- **N'actionnez le commutateur du sens de rotation 8 qu'à l'arrêt total de l'appareil électroportatif.**

Le commutateur de sens de rotation **8** permet d'inverser le sens de rotation de l'outil électroportatif. Ceci n'est cependant pas possible, quand l'interrupteur Marche/Arrêt **9** est en fonction.

- **Rotation droite :** Pour percer et visser, tournez le commutateur du sens de rotation **8** à fond vers la gauche.



L'indicateur du sens de rotation vers la droite **6** s'allume lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt **9** est actionné et que le moteur tourne.

- **Rotation gauche :** Pour desserrer ou dévisser des vis et des écrous, tournez le commutateur du sens de rotation **8** à fond vers la droite.



L'indicateur du sens de rotation vers la gauche **7** s'allume lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt **9** est actionné et que le moteur tourne.

Mise en Marche/Arrêt

Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.

- Pour **mettre** l'outil électroportatif **en marche**, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **9** et maintenez-le appuyé.
- Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **9**.

Si la température de l'air est très basse, l'appareil n'atteint sa pleine puissance de percussion/capacité de frappe qu'au bout d'un certain temps.

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

Vous pouvez régler en continu la vitesse de rotation/la fréquence de frappe de l'outil électroportatif en fonction de la pression exercée sur l'interrupteur de Marche/Arrêt **9**.

Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt **9** entraîne une faible vitesse de rotation/fréquence de frappe. Plus la pression augmente, plus la vitesse de rotation/la fréquence de frappe est élevée.

Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu

Le voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu **5** indique l'état de charge de l'accu pendant quelques secondes, lorsque l'interrupteur Marche/Arrêt **9** est enfoncé à moitié ou complètement.

| LED | Capacité |
|--------------------------|----------|
| Lumière verte permanente | > 30% |
| Lumière rouge permanente | ≤ 30% |

Protection contre surcharge en fonction de la température

Si l'outil électroportatif est utilisé de manière conforme, tout risque de surcharge est exclu. En cas de trop forte sollicitation de l'outil ou de dépassement de la température admissible de l'accu, l'électronique arrête l'outil électroportatif jusqu'à ce qu'il ait suffisamment refroidi.

En plus, dans le cas d'une surcharge, le voyant lumineux indiquant l'état de charge **5** clignote simultanément rouge et vert, jusqu'à ce que l'interrupteur Marche/Arrêt **9** soit relâché.

Instructions d'utilisation

- **Posez l'outil électroportatif sur la vis/sur l'écrou seulement lorsque l'appareil est arrêté.** Les outils de travail en rotation peuvent glisser.

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

- **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**
- **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et avant de le transporter ou de le stocker, bloquez toujours l'interrupteur Marche/Arrêt en position médiane.** Il y a risque d'accidents lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- **Remplacez immédiatement un capuchon anti-poussière endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail par un service après-vente.**

Au cas où l'accu ne fonctionnerait plus, veuillez vous adresser à une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch.

Service Après-Vente et Assistance

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 ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

www.bosch-pt.com

Les conseillers techniques et assistants Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant nos produits et leurs accessoires.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres indiqué sur la plaque signalétique du produit.

France

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.fr.

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

E-Mail : contact.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

Fax : (01) 43119033

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

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Passez votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site www.bosch-pt.com/ch/fr.

Tel. : (044) 8471512

Fax : (044) 8471552

E-Mail : Aftersales.Service@de.bosch.com

Transport

Les batteries Lithium-ion sont soumises aux règlements de transport des matières dangereuses. L'utilisateur peut transporter les batteries par voie routière sans mesures supplémentaires.

Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

Élimination des déchets



Les outils électroportatifs et les accus, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

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

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Conformément à la directive européenne 2012/19/UE, les équipements électriques dont on ne peut plus se servir, et conformément à la directive européenne 2006/66/CE, les accus/piles usés ou défectueux doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Les batteries/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposées directement auprès de :

Suisse

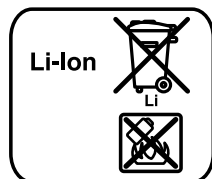
Batrec AG

3752 Wimmis BE

Batteries/piles :

- ▶ **Les accus intégrés ne doivent être retirés que par une personne qualifiée et uniquement pour leur mise au rebut.** L'outil électroportatif risque d'être endommagé lors de l'ouverture de la coque de boîtier.

Pour retirer l'accu de l'outil électroportatif, actionnez l'interrupteur Marche / Arrêt **9** jusqu'à ce que l'accu soit entièrement déchargé. Dévissez les vis du carter et retirez la coque du carter. Pour éviter un court-circuit, débranchez les connexions de l'accu séparément, l'une après l'autre, et isolez ensuite les pôles. Même à l'état déchargé, l'accu conserve une capacité résiduelle risquant de produire un courant en cas de court-circuit.

**Lithium ion :**

Respectez les indications données dans le chapitre « Transport », page 23.

Sous réserve de modifications.



Nederlands

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

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

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

Veiligheid van de werkomgeving

- ▶ **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- ▶ **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

- ▶ **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

Elektrische veiligheid

- ▶ **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- ▶ **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** 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 beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap in-

geschakeld 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 door bewegende delen worden meegenomen.
- ▶ **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.

Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- ▶ **Overbelast het 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, toebehoren 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.
- ▶ **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. 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 voor het 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, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen.**

gen. 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 gereedschap in stand blijft.

Veiligheidsvoorschriften voor hamers

- ▶ **Draag een gehoorbescherming.** De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
- ▶ **Gebruik extra grepen als deze bij het elektrische gereedschap geleverd worden.** Het verlies van de controle kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Houd het gereedschap aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap of de schroef verborgen stroomleidingen kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, 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.
- ▶ **Schakel het elektrische gereedschap onmiddellijk uit als het inzetgereedschap blokkeert. Houd rekening met grote reactiemomenten die een terugslag veroorzaken.** Het inzetgereedschap blokkeert als:
 - het elektrische gereedschap wordt overbelast of
 - het in het te bewerken werkstuk kantelt.

- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.
- ▶ **Zet de draairichtingomschakelaar in de middelste stand voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voordat u het gereedschap vervoert of opbergt.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat verwondingsgevaar.



Bescherm het elektrische gereedschap tegen hitte, bijvoorbeeld ook tegen voortdurend zonlicht, vuur, water en vocht. Er bestaat explosiegevaar.

- ▶ **Bij beschadiging en onjuist gebruik van de accu kunnen er dampen vrijkomen. Zorg voor frisse lucht en raadpleeg bij klachten een arts.** De dampen kunnen de luchtwegen irriteren.

Veiligheidsvoorschriften voor oplaadapparaten

- ▶ **Dit oplaadapparaat is niet bestemd voor het gebruik door kinderen en personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of gebrekkige ervaring en kennis. Dit laadapparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar alsook door personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten of ontbrekende ervaring en kennis gebruikt worden als deze onder toezicht staan van een voor hun veiligheid verantwoordelijke persoon of over het veilige gebruik van het laadapparaat geïnformeerd werden en de hiermee gepaard gaande gevaren verstaan.** Anders bestaat er gevaar voor foute bediening en verwondingen.
- ▶ **Houd kinderen in het oog bij gebruik, reiniging en onderhoud.** Hierdoor wordt gegarandeerd dat kinderen niet met het oplaadapparaat spelen.

- ▶ **Laad alleen Bosch Li-Ion-accu's vanaf een capaciteit van 1,3 Ah (vanaf 4 accucellen). De accuspanning moet bij de acculaadspanning van het oplaadapparaat passen. Laad geen batterijen die niet oplaadbaar zijn.** Anders bestaat er brand- en explosiegevaar.



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

- ▶ **Laad het elektrische gereedschap alleen met het meegeleverde laadapparaat.**
- ▶ **Houd het oplaadapparaat schoon.** Door vervuiling bestaat gevaar voor een elektrische schok.
- ▶ **Controleer voor elk gebruik oplaadapparaat, kabel en stekker. Gebruik het oplaadapparaat niet als u een beschadiging hebt vastgesteld. Open het oplaadapparaat niet zelf en laat het alleen door gekwalificeerd personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen repareren.** Beschadigde oplaadapparaten, kabels en stekkers vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Gebruik het oplaadapparaat niet op een gemakkelijk brandbare ondergrond (zoals papier of textiel) of in een brandbare omgeving.** Vanwege de bij het opladen optredende verwarming van het oplaadapparaat bestaat brandgevaar.

Product- en vermogensbeschrijving



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

Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd voor het hameren in beton, baksteen en steen. Het is eveneens geschikt voor boorwerkzaamheden zonder slag in hout, metaal, keramiek en kunststof. Elektrische gereedschappen met elektronische regeling en rechts-/linksdraaien zijn ook geschikt voor het in- en uitdraaien van schroeven.

Gebruik het oplaadapparaat alleen wanneer u alle functies volledig kunt inschatten en zonder beperkingen kunt gebruiken of daarvoor bestemde instructies heeft ontvangen.

Afgebeelde componenten

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

- 1 SDS-Quick gereedschapopname
- 2 Stofbeschermkap

- 3 Vergrendelingshuls
- 4 Omschakelaar „Boren/hameren”
- 5 Accu-oplaadindicatie
- 6 Draairichtingindicatie rechtsdraaien
- 7 Draairichtingindicatie linksdraaien
- 8 Draairichtingschakelaar
- 9 Aan/uit-schakelaar
- 10 Universeelbithouder*
- 11 Bit*
- 12 Bit met kogelsluiting*
- 13 Boor met zeskantschacht*
- 14 Boor met SDS-Quick opname*
- 15 Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- 16 Contactbus voor oplaadstekker
- 17 Oplaadstekker

*Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

Informatie over geluid en trillingen

Geluidsemisiewaarden vastgesteld volgens EN 60745-2-6. Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend: geluidsdrukkniveau 84 dB(A); geluidsvermogen-niveau 95 dB(A). Onzekerheid K = 3 dB.

Draag een gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745-2-6:

Hameren in beton: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Boren in metaal: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

In- en losdraaien van schroeven: $a_h = 2,5 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen.

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

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

Technische gegevens

| Accuoorhamer | | Uneo |
|--|-------------------|--|
| Productnummer | | 3 603 J52 0.. |
| Nominale spanning | V= | 14,4 |
| Nominaal toerental | min ⁻¹ | 0–900 |
| Aantal slagen | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Slagkracht overeenkomstig EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Gereedschapopname | | SDS-Quick |
| Max. boor-Ø | | |
| – Beton (met spiraalboor) | mm | 10 |
| – Staal | mm | 8 |
| – Hout | mm | 10 |
| Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Oplaadapparaat | | |
| Productnummer | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Oplaatijd | h | 3 |

Conformiteitsverklaring

We verklaren op onze verantwoordelijkheid dat het onder „Technische gegevens” beschreven product aan alle desbetreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, tot 19 april 2016: 2006/95/EG, vanaf 20 april 2016: 2014/35/EU, tot 19 april 2016: 2004/108/EG, vanaf 20 april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EG inclusief van de wijzigingen ervan voldoet en met de volgende normen overeenstemt: EN 60745-1, EN 60745-2-6 (accutoestel), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (acculaadapparaat).


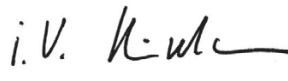
Technisch dossier (2006/42/EG) bij:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

 08

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| Henk Becker | Helmut Heinzlmann |
| Executive Vice President | Head of Product Certification |
| Engineering | PT/ETM9 |

PPA.

 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montage

► **Zet de draairichtingomschakelaar in de middelste stand voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voordat u het gereedschap vervoert of opbergt.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat verwondingsgevaar.

Accu opladen (zie afbeelding A)

- ▶ **Gebruik geen ander oplaadapparaat.** Het meegeleverde oplaadapparaat is afgestemd op de in het elektrische gereedschap ingebouwde lithium-ion accu.
- ▶ **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het oplaadapparaat. Met 230 V aangeduide oplaadapparaten kunnen ook met 220 V worden gebruikt.

Opmerking: De accu wordt gedeeltelijk opgeladen geleverd. Om de volledige capaciteit van de accu te verkrijgen, laadt u voor het eerste gebruik de accu volledig in het oplaadapparaat op.

De lithiumionaccu kan op elk moment worden opgeladen zonder de levensduur te verkorten. Een onderbreking van het opladen schaadt de accu niet.

De lithiumionaccu is door middel van „Electronic Cell Protection (ECP)” beschermd tegen te sterk ontladen. Als de accu leeg is, wordt het elektrische gereedschap door een veiligheidsschakeling uitgeschakeld. Her inzetgereedschap beweegt niet meer.

- ▶ **Druk na het automatisch uitschakelen van het elektrische gereedschap niet meer op de aan/uit-schakelaar.** De accu kan anders beschadigd worden.

De accu is voorzien van een thermische beveiliging (NTC) die opladen alleen in het temperatuurbereik tussen 0 °C en 45 °C toelaat. Daardoor wordt een lange levensduur van de accu bereikt.

Als de accuoplaadindicatie **5** ca. 5 seconden **rood** verlicht is terwijl de aan/uit-schakelaar **9 half of volledig wordt ingedrukt** is er minder dan 30% van de capaciteit van de accu over en moet deze worden opgeladen.

- Het opladen begint zodra u de netstekker van het oplaadapparaat in het stopcontact heeft gestoken en u de laadstekker **17** in het contact **16** aan de onderzijde van de handgreep heeft gestoken.

De accuoplaadindicatie **5** geeft de voortgang tijdens het opladen aan. Tijdens het opladen **knippert** de indicatie **groen**. Als de accuoplaadindicatie **5 continu groen** brandt, is de accu volledig opgeladen.

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

Als het oplaadapparaat langdurig niet wordt gebruikt, dient u de verbinding met het stroomnet te verbreken.

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

Neem de voorschriften ten aanzien van de afvalverwijdering in acht.

Inzetgereedschap kiezen

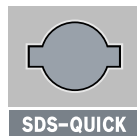
Als u wilt hameren, heeft u een SDS-Quick inzetgereedschap nodig.

Als u wilt boren zonder slag in hout, metaal, keramiek of kunststof, kunt u een geschikt SDS-Quick inzetgereedschap of een inzetgereedschap met zeskantschacht gebruiken.

Als u wilt schroeven, dient u alleen bits met kogelsluiting **12** (DIN 3126-E6.3) te gebruiken. Andere bits **11** kunt u met behulp van een universeelbithouder met kogelsluiting **10** inzetten.

Een keuze van geschikte inzetgereedschappen vindt u in het toebehorenoverzicht aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

Inzetgereedschap wisselen



Met de gereedschapopname SDS-Quick kunt u het inzetgereedschap eenvoudig en gemakkelijk vervangen zonder gebruik te maken van extra gereedschap.

Het SDS-Quick inzetgereedschap is systeemafhankelijk vrij beweegbaar. Daardoor ontstaat bij onbelast lopen een rondloopafwijking. Dit heeft geen effect op de nauwkeurigheid van het boorgat, omdat de boor zich bij het boren zelf centreert.

De gereedschapopname SDS-Quick kan ook verschillende boortypen met zeskantschacht opnemen. Aanwijzingen daarvoor vindt u op de toebehorenpagina aan het einde van deze gebruiksaanwijzing.

De stofbeschermer **2** voorkomt zoveel mogelijk het binnendringen van boorstof in de gereedschapopname tijdens het gebruik. Let er bij het inzetten van het inzetgereedschap op dat de stofbeschermer **2** niet wordt beschadigd.

- ▶ **Een beschadigde stofbeschermer moet onmiddellijk worden vervangen. Geadviseerd wordt, dit door een klantenservice te laten doen.**

SDS-Quick inzetgereedschap inzetten (zie afbeelding B)

- Reinig de schacht van het inzetgereedschap en smeer het licht met vet.
- Zet het inzetgereedschap draaiend in de gereedschapopname tot het automatisch wordt vergrendeld.
- Controleer de vergrendeling door aan het inzetgereedschap te trekken.

SDS-Quick inzetgereedschap verwijderen (zie afbeelding C)

- Duw de vergrendelingshuls **3** naar achteren en verwijder het inzetgereedschap.

Afzuiging van stof en spanen

- ▶ Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of ziekten van de ademwegen van de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.

Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met toevoegingsstoffen voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door bepaalde vakmensen worden bewerkt.

- Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
- Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

- **Voorkom ophoping van stof op de werkplek.** Stof kan gemakkelijk ontbranden.

Gebruik

Ingebruikneming

Functie instellen

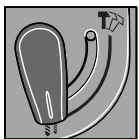
Met de omschakelknop „Boren/hameren” **4** kiest u de functie van het elektrische gereedschap.

Opmerking: Wijzig de functie alleen wanneer het elektrische gereedschap uitgeschakeld is. Anders kan het elektrische gereedschap beschadigd raken.

- Als u de functie van het gereedschap wilt veranderen, draait u de omschakelaar „boren/hameren” **4** in de gewenste stand.



Positie voor **hamerboorwerkzaamheden** in beton of steen



Positie voor **boorwerkzaamheden** zonder slag in hout, metaal, keramiek en kunststof en voor het in- en losdraaien van schroeven

Draairichting instellen (zie afbeelding D)

- **Bedien de draairichtingomschakelaar 8 alleen als het elektrische gereedschap stilstaat.**

Met de draairichtingomschakelaar **8** kunt u de draairichting van het elektrische gereedschap veranderen. Als de aan/uit-schakelaar **9** is ingedrukt, is dit echter niet mogelijk.

- **Rechtsdraaien:** Als u wilt boren of schroeven wilt indraaien, drukt u de draairichtingschakelaar **8** naar links tot aan de aanslag door.



De draairichtingindicatie voor rechtsdraaien **6** brandt als de aan/uit-schakelaar **9** wordt bediend en de motor loopt.

- **Linksdraaien:** Als u schroeven of moeren wilt uit- of losdraaien, drukt u de draairichtingschakelaar **8** naar rechts tot aan de aanslag door.



De draairichtingindicatie voor linksdraaien **7** brandt als de aan/uit-schakelaar **9** wordt bediend en de motor loopt.

In- en uitschakelen

Om energie te besparen, schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.

- Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** drukt u op de aan/uit-schakelaar **9** en houdt u deze ingedrukt.
- Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **9** los.

Bij lage temperaturen bereikt het elektrische gereedschap pas na een bepaalde tijd zijn volledige hamer- of slagcapaciteit.

Toerental of aantal slagen instellen

U kunt het toerental of aantal slagen van het ingeschakelde elektrische gereedschap traploos regelen naarmate u de aan/uit-schakelaar **9** indrukt.

Lichte druk op de aan/uit-schakelaar **9** heeft een lager toerental of aantal slagen tot gevolg. Met toenemende druk wordt het toerental of het aantal slagen hoger.

Accu-oplaadindicatie

De accuoplaadindicatie **5** geeft bij een half of volledig ingedrukte aan/uit-schakelaar **9** gedurende enkele seconden de oplaadtoestand van de accu aan.

| LED | Capaciteit |
|-----------------------|------------|
| Permanent licht groen | > 30% |
| Permanent licht rood | ≤ 30% |

Temperatuurafhankelijke beveiliging tegen overbelasting

Bij reglementair gebruik kan het elektrische gereedschap niet overbelast worden. Bij een te sterke belasting of het overschrijden van de toegestane accutemperatuur schakelt de elektronica het elektrische gereedschap uit tot dit zich weer in het optimale werktemperatuurbereik bevindt.

Bovendien knippert bij overbelasting de accuoplaadindicatie **5** tegelijkertijd groen en rood totdat u de aan/uit-schakelaar **9** loslaat.

Tips voor de werkzaamheden

- **Plaats het elektrische gereedschap alleen uitgeschakeld op de moer of schroef.** Draaiende inzetgereedschappen kunnen uitglijden.

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

- **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**
- **Zet de draairichtingomschakelaar in de middelste stand voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voordat u het gereedschap vervoert of opbergt.** Bij per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar bestaat verwondingsgevaar.
- **Een beschadigde stofbeschermer moet onmiddellijk worden vervangen. Geadviseerd wordt, dit door een klantenservice te laten doen.**

Neem contact op met een erkende klantenservicewerkplaats voor Bosch elektrische gereedschappen als de accu niet meer naar behoren werkt.

Klantenservice en gebruiksaanbevelingen

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-team voor gebruikadviezen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

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

België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

E-mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Vervoer

Op de meegeleverde lithiumionaccu'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 worden vervoerd.

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

Afvalverwijdering



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

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

Alleen voor landen van de EU:

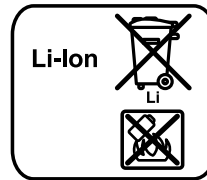


Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen en volgens de Europese richtlijn 2006/66/EG moeten defecte of lege accu's en batterijen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Accu's en batterijen:

- **Geïntegreerde accu's mogen alleen voor het afvoeren door vakpersoneel verwijderd worden.** Door het openen van de behuizingsschaal kan het elektrische gereedschap vernietigd worden.

Om de accu uit het elektrische gereedschap te nemen, drukt u zo lang op de aan-/uitschakelaar **9** tot de accu volledig ontladen is. Draai de schroeven er aan de behuizing uit en haal de behuizingsschaal eraf om de accu te verwijderen. Om een kortsluiting te verhinderen, maakt u de aansluitingen aan de accu afzonderlijk na elkaar los en isoleert u daarna de polen. Ook bij volledige ontlading is nog een restcapaciteit in de accu voorhanden die bij kortsluiting vrij kan komen.



Li-ion:

Lees de aanwijzingen in het gedeelte „Transport”, pagina 30 en neem deze in acht.

Wijzigingen voorbehouden.

Español

Instrucciones de seguridad

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA **Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenerse 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 (o sea, sin cable de red).

Seguridad del puesto de trabajo

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

Seguridad eléctrica

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

- ▶ **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- ▶ **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- ▶ **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

Seguridad de personas

- ▶ **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- ▶ **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** 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 fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados 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. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o 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.
- ▶ **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, 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 cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- ▶ **Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- ▶ **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos 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 un médico.** El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

Servicio

- ▶ **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para martillos

- ▶ **Utilice unos protectores auditivos.** El ruido intenso puede provocar sordera.
- ▶ **Utilice las empuñaduras adicionales, si se adjuntan al suministro de la herramienta eléctrica.** La pérdida de control sobre la herramienta eléctrica puede provocar un accidente.
- ▶ **Sujete el aparato por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que el útil o el tornillo pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- ▶ **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.
- ▶ **Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica si el útil se bloquea. Esté preparado para soportar la elevada fuerza de reacción.** El útil se bloquea:
 - si la herramienta eléctrica se sobrecarga, o
 - si éste se leadea en la pieza de trabajo.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica (p. ej. en su mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla o guardarla, colocar en posición central el selector de sentido de giro.** Vd. podría accidentarse en caso de un accionamiento fortuito del interruptor de conexión/desconexión.



Proteja la herramienta eléctrica del calor excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad. Existe el riesgo de explosión.

- ▶ **Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia.** Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.

Instrucciones de seguridad para cargadores

- ▶ **Este cargador no está previsto para la utilización por niños y perso-**

nas con limitadas capacidades físicas, sensoriales o intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos. Este cargador puede ser utilizado por niños desde 8 años y por personas con limitadas capacidades físicas, sensoriales e intelectuales o con falta de experiencia y conocimientos siempre y cuando estén vigilados por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidos en la utilización segura del cargador y entendido los peligros inherentes. En caso contrario, existe el peligro de un manejo erróneo y lesiones.

- ▶ **Vigile a los niños durante la utilización, la limpieza y el mantenimiento.** Así se asegura, que los niños no jueguen con el cargador.
- ▶ **Cargue solamente acumuladores de iones de litio Bosch a partir de una capacidad de 1,3 Ah (desde 4 elementos de acumulador). La tensión del acumulador debe corresponder a la tensión de carga de acumuladores del cargador. No cargue baterías no recargables.** En caso contrario existe peligro de incendio y explosión.



No exponga el cargador a la lluvia ni a la humedad. La penetración de agua en el cargador aumenta el riesgo de electrocución.

- ▶ **Cargue la herramienta eléctrica solamente con el cargador adjunto al suministro.**
- ▶ **Siempre mantenga limpio el cargador.** La suciedad puede comportar un riesgo de electrocución.
- ▶ **Antes de cada utilización verificar el estado del cargador, cable y enchufe. No utilice el cargador en caso de detectar algún desperfecto. Jamás intente abrir el cargador por su propia cuenta, y solamente hágalo reparar por personal técnico cualificado empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Un cargador, cable y enchufe deteriorados comportan un mayor riesgo de electrocución.

- ▶ **No utilice el cargador sobre una base fácilmente inflamable (p. ej. papel, tela, etc.) ni en un entorno inflamable.** Puesto que el cargador se calienta durante el proceso de carga existe un peligro de incendio.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

Descripción y prestaciones del producto



Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones si-

guientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para taladrar con percusión en hormigón, ladrillo y piedra. También es apropiada para taladrar sin percutir en madera, metal, cerámica y plástico. Las herramientas eléctricas de giro reversible dotadas con un regulador electrónico pueden utilizarse además para atornillar.

Únicamente utilice el cargador si conoce y domina todas sus funciones, o si ha sido instruido al respecto.

Componentes principales

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

- 1 Portaútiles SDS-Quick
- 2 Caperuza antipolvo
- 3 Casquillo de enclavamiento
- 4 Selector "Taladrar/taladrar con percusión"
- 5 Indicador del estado de carga del acumulador
- 6 Indicador de sentido de giro a derechas
- 7 Indicador de sentido de giro a izquierdas
- 8 Selector de sentido de giro
- 9 Interruptor de conexión/desconexión
- 10 Soporte universal de puntas de atornillar*
- 11 Punta de atornillar*
- 12 Punta de atornillar con retención por bola*
- 13 Broca de vástago hexagonal*
- 14 Broca con vástago SDS-Quick*
- 15 Empuñadura (zona de agarre aislada)
- 16 Conector hembra para el cargador
- 17 Conector del cargador

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

Datos técnicos

| Martillo perforador ACCU | | Uneo |
|--|-------------------|--|
| Nº de artículo | | 3 603 J52 0.. |
| Tensión nominal | V= | 14,4 |
| Revoluciones nominales | min ⁻¹ | 0-900 |
| Frecuencia de percusión | min ⁻¹ | 0-4800 |
| Energía por percusión según EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Alojamiento del útil | | SDS-Quick |
| Ø máx. de perforación | | |
| - Hormigón (con broca helicoidal) | mm | 10 |
| - Acero | mm | 8 |
| - Madera | mm | 10 |
| Peso según EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Cargador | | |
| Nº de artículo | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Tiempo de carga | h | 3 |

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-6.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 84 dB(A); nivel de potencia acústica 95 dB(A). Tolerancia K = 3 dB.

¡Usar unos protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745-2-6:

Taladrado por martillado en hormigón: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Taladrado en metal: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la sollicitación experimentada por las vibraciones.

El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con accesorios diferentes, con útiles divergentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la sollicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones, 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 la sollicitación por vibraciones 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.


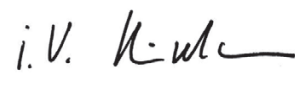
Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto descrito en los "Datos técnicos" cumple con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas 2011/65/UE, hasta el 19 de abril de 2016: 2006/95/CE, desde el 20 de abril de 2016: 2014/35/UE, hasta el 19 de abril de 2016: 2004/108/CE, desde el 20 de abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusive sus modificaciones y está en conformidad con las siguientes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-6 (aparatos accionados por acumuladores), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (cargadores de acumuladores).

Expediente técnico (2006/42/CE) en:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

 08

| | |
|--|---|
| Henk Becker Executive Vice President Engineering | Helmut Heinzemann Head of Product Certification PT/ETM9 |
|--|---|

ppa.
 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montaje

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica (p. ej. en su mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla o guardarla, colocarla en posición central el selector de sentido de giro.** Vd. podría accidentarse en caso de un accionamiento fortuito del interruptor de conexión/desconexión.

Carga del acumulador (ver figura A)

- ▶ **No utilice un cargador diferente.** El cargador suministrado ha sido concebido exclusivamente para el acumulador de iones de litio que incorpora su herramienta eléctrica.
- ▶ **¡Preste atención a la tensión de red!** La tensión de alimentación deberá coincidir con aquella indicada en la placa de características del cargador. Los cargadores para 230 V pueden funcionar también a 220 V.

Observación: El acumulador se suministra parcialmente cargado. Con el fin de obtener la plena potencia del acumulador, antes de su primer uso, cárguelo completamente en el cargador.

El acumulador de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.

El acumulador de iones de litio va protegido contra altas descargas por "Electronic Cell Protection (ECP) (Protección Elec-

trónica de Celdas)". Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

- ▶ **En caso de una desconexión automática de la herramienta eléctrica no mantenga accionado el interruptor de conexión/desconexión.** El acumulador podría dañarse.

El acumulador viene equipado con un sensor de temperatura NTC que solamente admite su recarga dentro del margen de temperatura entre 0 °C y 45 °C. De esta manera se alcanza una larga vida útil del acumulador.

Si al apretar el interruptor de conexión/desconexión **9** hasta la **mitad, o completamente**, el indicador de estado de carga del acumulador **5** se pone de color **rojo** durante aprox. 5 segundos, la capacidad del acumulador es inferior a 30% y debe recargarse.

- Una vez conectado el cargador a la red, el proceso de carga comienza nada más insertar el conector del cargador **17** en la parte inferior de la empuñadura **16**.

El indicador de estado de carga del acumulador **5** muestra dos situaciones de carga. Durante el proceso de carga el indicador **parpadea** de color **verde**. El acumulador está completamente cargado, si el indicador de estado de carga del acumulador **5** se enciende **permanentemente de color verde**.

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

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

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

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Selección de los útiles

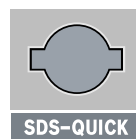
Para taladrar con percusión necesita Ud. un útil SDS-Quick.

Para taladrar sin percusión en madera, metal, cerámica y plástico puede Ud. usar un útil SDS-Quick apropiado o un útil de vástago hexagonal.

Para atornillar utilice únicamente puntas de atornillar de retención por bola **12** (DIN 3126-E6.3). Las puntas de atornillar de otro tipo **11** las puede utilizar empleando un soporte universal de puntas de atornillar con retención por bola **10**.

Una selección con útiles apropiados la encontrará en la relación de accesorios al final de estas instrucciones.

Cambio de útil



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

Condicionado por el sistema, el útil SDS-Quick puede moverse libremente. A ello se debe que

se presente un error de redondez al girar en vacío. Esto no afecta para nada a la precisión del taladro realizado, ya que la broca se autocentra al taladrar.

En el portaútiles SDS-Quick pueden alojarse además diferentes tipos de broca con vástago hexagonal. Informaciones al

respecto las encontrará en la página con la relación de accesorios al final de estas instrucciones.

La caperuza antipolvo **2** evita en gran medida que el polvo que se va produciendo al trabajar penetre en el portaútiles. Al montar el útil, preste atención a no dañar la caperuza antipolvo **2**.

- ▶ **Haga sustituir de inmediato una caperuza antipolvo deteriorada. Se recomienda que este trabajo sea realizado por un servicio técnico.**

Montaje del útil SDS-Quick (ver figura B)

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

Desmontaje del útil SDS-Quick (ver figura C)

- Empuje hacia atrás el casquillo de enclavamiento **3** y retire el útil.

Aspiración de polvo y virutas

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

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

- Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
- Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

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

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

Operación

Puesta en marcha

Ajuste del modo de operación

Con el selector "Taladrar/taladrar con percusión" **4** puede Ud. ajustar el modo de operación de la herramienta eléctrica.

Observación: ¡Únicamente cambie el modo de operación estando desconectada la herramienta eléctrica! En caso contrario podría dañarse la herramienta eléctrica.

- Para cambiar el modo de operación gire el selector "Taladrar/taladrar con percusión" **4** a la posición deseada.



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



Posición para **Taladrar**, sin percudir, en madera, metal, cerámica y plástico, así como para atornillar

Ajuste del sentido de giro (ver figura D)

- ▶ **Solamente accione el selector de sentido de giro **8** con la herramienta eléctrica detenida.**

Con el selector **8** puede invertirse el sentido de giro actual de la herramienta eléctrica. Esto no es posible, sin embargo, con el interruptor de conexión/desconexión **9** accionado.

- **Giro a derechas:** Para taladrar y enroscar tornillos presionar hasta el tope hacia la izquierda el selector de sentido de giro **8**.



El indicador de sentido de giro a derechas **6** se enciende estando funcionando el motor con el interruptor de conexión/desconexión accionado **9**.

- **Giro a izquierdas:** Para aflojar o sacar tornillos y tuercas empujar hasta el tope hacia la derecha el selector del sentido de giro **8**.



El indicador de sentido de giro a izquierdas **7** se enciende estando funcionando el motor con el interruptor de conexión/desconexión accionado **9**.

Conexión/desconexión

Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.

- Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica accionar y mantener en esa posición el interruptor de conexión/desconexión **9**.
- Para **desconectar** la herramienta eléctrica soltar el interruptor de conexión/desconexión **9**.

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

Ajuste del nº de revoluciones/frecuencia de percusión

Variando la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión **9** puede Ud. regular de forma continua las revoluciones/nº de impactos de la herramienta eléctrica.

Accionando ligeramente el interruptor de conexión/desconexión **9** se obtienen unas revoluciones/frecuencia de percusión reducida. Aumentando paulatinamente la presión se van aumentando en igual medida las revoluciones/frecuencia de percusión.

Indicador del estado de carga del acumulador

Al presionar hasta la mitad, o completamente, el interruptor de conexión/desconexión, el indicador de estado de carga del acumulador muestra durante algunos segundos el estado de carga del acumulador.

| LED | Capacidad |
|----------------------|-----------|
| Luz permanente verde | > 30% |
| Luz permanente roja | ≤ 30% |

Protección contra sobrecarga térmica

La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si se realiza un uso apropiado y conforme a lo descrito. Si se carga en exceso la herramienta o la temperatura del acumulador se sale del margen permitido, el sistema electrónico desconecta la herramienta eléctrica, hasta que ésta se encuentre de nuevo en el margen óptimo de temperatura de servicio.

Además, en caso de sobrecarga, el indicador de estado de carga del acumulador **5** parpadea simultáneamente de color verde y rojo, hasta el momento en que suelte el interruptor de conexión/desconexión **9**.

Instrucciones para la operación

- ▶ **Solamente aplique la herramienta eléctrica desconectada contra la tuerca o tornillo.** Los útiles en rotación pueden resbalar.

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**
- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica (p. ej. en su mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarla o guardarla, colocar en posición central el selector de sentido de giro.** Vd. podría accidentarse en caso de un accionamiento fortuito del interruptor de conexión/desconexión.
- ▶ **Haga sustituir de inmediato una caperuza antipolvo deteriorada. Se recomienda que este trabajo sea realizado por un servicio técnico.**

Si el acumulador fuese inservible diríjase a un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

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. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

www.bosch-pt.com

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y 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

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleita Norte
Caracas 107
Tel.: (0212) 2074511

México

Robert Bosch S. de R.L. de C.V.
Calle Robert Bosch No. 405 C.P. 50071
Zona Industrial, Toluca - Estado de México
Tel. Interior: (01) 800 6271286
Tel. D.F.: 52843062
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Av. Córdoba 5160
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Atención al Cliente
Tel.: (0810) 5552020
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Robert Bosch S.A.C.
Av. Primavera 781, Urb. Chacarilla, San Borja (Edificio Aldo)
Buzón Postal Lima 41 - Lima
Tel.: (01) 2190332

Chile

Robert Bosch S.A.
Calle El Cacique
0258 Providencia – Santiago
Tel.: (02) 2405 5500

Ecuador

Robert Bosch Sociedad Anonima Ecuabosch
Av. Las Monjas nº 10 y Carlos J. Arosamena
Guayaquil – Ecuador
Tel. (04) 220 4000
Email: atencion.cliente@ec.bosch.com

Transporte

Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones. En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso de-

berá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío.

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:



Las herramientas eléctricas inservibles, así como los acumuladores/pilas defectuosos o agotados deberán acumularse por separado para ser sometidos a un reciclaje ecológico tal como lo marcan las Directivas Europeas 2012/19/UE y 2006/66/CE, respectivamente.

Los acumuladores/pilas agotados pueden entregarse directamente a su distribuidor habitual de Bosch:

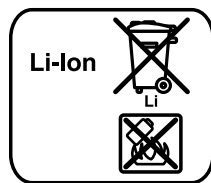
España

Servicio Central de Bosch
Servilotec, S.L.
Polig. Ind. II, 27
Cabanillas del Campo
Tel.: +34 9 01 11 66 97

Acumuladores/pilas:

- **Los acumuladores integrados solamente se deben extraer para la eliminación por personal especializado.** Al abrir la semicarcasa puede destruirse la herramienta eléctrica.

Para extraer el acumulador de la herramienta eléctrica, accione el interruptor de conexión/desconexión **9**, hasta que el acumulador quede totalmente descargado. Desenrosque los tornillos de la carcasa y quite la semicarcasa, para extraer el acumulador. A fin de evitar un cortocircuito, separe uno tras otro los empalmes en el acumulador y aisle luego los polos. También con descarga total existe aún una capacidad restante en el acumulador, que se puede liberar en caso de un cortocircuito.



Iones de Litio:

Observe las indicaciones comprendidas en el apartado "Transport", página 36.

Reservado el derecho de modificación.



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

Português

Indicações de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas elétricas

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

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "Ferramenta elétrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas elétricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas elétricas 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 elétrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas elétricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

Segurança elétrica

- **A ficha de conexão da ferramenta elétrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas elétricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque elétrico.
- **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 elétrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta elétrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.
- **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica 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 elétrico.

- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica 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 elétrico.

Segurança de pessoas

- ▶ **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilizar uma ferramenta elétrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta elétrica, pode levar a lesões graves.
- ▶ **Utilizar equipamento de proteção pessoal e sempre óculos de proteção.** A utilização de equipamento de proteção pessoal, como máscara de proteção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.
- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta elétrica 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 elétrica 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 elétrica.** 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 elétrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem joias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou joias 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 corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas elétricas

- ▶ **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta elétrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta elétrica 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 elétrica.

- ▶ **Guardar ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.
- ▶ **Tratar a ferramenta elétrica 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 elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas elétricas.
- ▶ **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 elétrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas elétricas 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 elétricas 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 objetos 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 incorreta 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 martelos

- ▶ **Usar proteção auricular.** Ruídos podem provocar a surdez.
- ▶ **Utilizar punhos adicionais se estes forem fornecidos junto com a ferramenta elétrica.** A perda de controlo pode provocar lesões.

- ▶ **Segurar o aparelho pelas superfícies isoladas ao executar trabalhos durante os quais a ferramenta de trabalho ou o parafuso possam atingir cabos elétricos escondidos.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque elétrico.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar incêndio e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A infiltração num cano de água provoca danos materiais.
- ▶ **Desligar imediatamente a ferramenta elétrica, caso a ferramenta de aplicação bloquear. Esteja atento para altos momentos de reação que provoquem um contra-golpe.** A ferramenta de trabalho é bloqueada quando:
 - a ferramenta elétrica é sobrecarregada ou
 - se for emperrada na peça a ser trabalhada.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Espere a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.
- ▶ **Colocar o comutador do sentido de rotação na posição central antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.), assim como o para o transporte e arrecadação.** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for acionado involuntariamente.



Proteger a ferramenta elétrica contra calor, p. ex. também contra uma permanente radiação solar, fogo, água e humidade. Há perigo de explosão.

- ▶ **Em caso de danos e de utilização incorreta do acumulador, podem escapar vapores. Arejar bem o local de trabalho e consultar um médico se forem constatados quaisquer sintomas.** É possível que os vapores irrite as vias respiratórias.

Indicações de segurança para carregadores

- ▶ **Este carregador não pode ser utilizado por crianças e pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimentos. Este carregador pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos, assim como pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com insuficiente experiência e conhecimen-**

tos, desde que as mesmas sejam supervisionadas ou recebam instruções acerca da utilização segura do carregador e dos perigos provenientes do mesmo. Caso contrário há perigo de operação errada e ferimentos.

- ▶ **Vigie as crianças durante a utilização, a limpeza e a manutenção.** Desta forma garante que nenhuma criança brinca com o carregador.
- ▶ **Carregue apenas acumuladores de lítio Bosch a partir de uma capacidade de 1,3 Ah (a partir de 4 células de acumulador). A tensão do acumulador tem de coincidir com a tensão de carga para acumulador do carregador. Não carregue baterias não recarregáveis.** Caso contrário, existe perigo de incêndio e explosão.



Manter o carregador afastado de chuva ou humidade. A infiltração de água num carregador aumenta o risco de choque elétrico.

- ▶ **Carregar a ferramenta elétrica apenas com o carregador fornecido.**
- ▶ **Manter o carregador limpo.** Há risco de choque elétrico devido a sujidade.
- ▶ **Antes de cada utilização é necessário verificar o carregador, o cabo e a ficha. Não utilizar o carregador se forem verificados danos. Não abrir pessoalmente o carregador e só permita que seja reparado por pessoal qualificado e que só sejam utilizadas peças sobressalentes originais.** Carregadores, cabos e fichas danificados aumentam o risco de um choque elétrico.
- ▶ **Não operar o carregador sobre uma base facilmente inflamável (p. ex. papel, tecidos etc.) ou em ambiente combustível.** Há perigo de incêndio devido ao aquecimento do carregador durante o carregamento.

Descrição do produto e da potência



Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Utilização conforme as disposições

A ferramenta elétrica é destinada para furar com percussão em betão, tijolos e em pedras. Ela também é apropriada para furar sem percussão em madeira, metal, cerâmica e plástico. Ferramentas elétricas com regulação eletrônica e marcha à direita/à esquerda também são apropriadas para aparafusar. Só utilizar o carregador se puder avaliar exatamente todas as funções e se for capaz de executá-las sem limitações ou se tiver sido respetivamente instruído.

Componentes ilustrados

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

- 1 Fixação da ferramenta SDS-Quick
- 2 Capa para proteção contra pó
- 3 Bucha de travamento
- 4 Comutador "Furar/furar com percussão"
- 5 Indicação do estado de carga do acumulador
- 6 Indicação do sentido de rotação à direita
- 7 Indicação do sentido de rotação à esquerda
- 8 Comutador do sentido de rotação
- 9 Interruptor de ligar-desligar
- 10 Porta-pontas universal*
- 11 Bit de aparafusamento*
- 12 Bit de aparafusamento com travamento de esfera*
- 13 Broca com haste sextavada*
- 14 Broca com admissão SDS-Quick*
- 15 Punho (superfície isolada)
- 16 Tomada para ficha do carregador
- 17 Ficha do carregador

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

Declaração de conformidade



Declaramos sob nossa inteira responsabilidade que o produto descrito nos "Dados técnicos" está em conformidade com todas as disposições pertinentes das Diretivas 2011/65/UE, até 19 de abril de 2016: 2006/95/CE, a partir de 20 de abril de 2016: 2014/35/UE, até 19 de abril de 2016: 2004/108/CE, a partir de 20 de abril de 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE incluindo suas alterações, e em conformidade com as seguintes normas: EN 60745-1, EN 60745-2-6 (ferramenta sem fio), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (carregador).

Processo técnico (2006/42/CE) em:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzemann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa.
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Dados técnicos

| Martelo perfurador sem fio | | Uneo |
|---|-------------------|--|
| N.º do produto | | 3 603 J52 0.. |
| Tensão nominal | V= | 14,4 |
| Número de rotações nominal | min ⁻¹ | 0–900 |
| N.º de percussões | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Força de impacto individual conforme EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Fixação da ferramenta | | SDS-Quick |
| máx. Ø de perfuração | | |
| – Betão (com brocas helicoidais) | mm | 10 |
| – Aço | mm | 8 |
| – Madeira | mm | 10 |
| Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Carregador | | |
| N.º do produto | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Tempo de carga | h | 3 |

Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de emissão de ruído determinados de acordo com EN 60745-2-6.

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 84 dB(A); Nível de potência acústica 95 dB(A). Incerteza K = 3 dB.

Usar proteção auricular!

Totais valores de vibrações a_h (soma dos vetores de três direções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745-2-6:

Furar com martelo em betão: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Furar metal: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas elétricas. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações.

O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta elétrica. Se, contudo, a ferramenta elétrica for utilizada para outras aplicações, com acessórios diferentes, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

Para uma estimativa exata da carga 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 carga 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 de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Montagem

- ▶ **Colocar o comutador do sentido de rotação na posição central antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.), assim como o para o transporte e arrecadação.** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for acionado involuntariamente.

Carregar o acumulador (veja figura A)

- ▶ **Não utilizar outro carregador.** O carregador fornecido está adaptado ao acumulador de Li-íons montado na sua ferramenta elétrica.
- ▶ **Observar a tensão de rede!** A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a chapa de identificação do carregador. Carregadores marcados para 230 V também podem ser operados com 220 V.

Nota: O acumulador é fornecido parcialmente carregado. Para assegurar a completa potência do acumulador, o acumulador deverá ser carregado completamente no carregador antes da primeira utilização.

O acumulador de íons de lítio pode ser carregado a qualquer altura, sem que a sua vida útil seja reduzida. Uma interrupção do processo de carga não danifica o acumulador.

O acumulador de íons de lítio está protegido por “Electronic Cell Protection (ECP)” contra descarga total. A ferramenta elétrica é desligada através de um disjuntor de proteção, logo que o acumulador estiver descarregado. A ferramenta de trabalho não se movimenta mais.

- ▶ **Não continuar a premir o interruptor de ligar-desligar após o desligamento automático da ferramenta elétrica.** O acumulador pode ser danificado.

O acumulador está equipado com uma monitorização de temperatura NTC, que só permite uma carga na faixa de temperatura entre 0 °C e 45 °C. Desta forma é alcançada uma alta vida útil do acumulador.

Se a indicação do estado de carga do acumulador **5** se iluminar em **vermelho** durante aprox. 5 segundos com o interruptor de ligar-desligar **9 semipremido ou completamente premido**, significa que o acumulador tem menos que 30 % da sua capacidade total e deveria ser recarregado.

- O processo de carga é iniciado assim que a ficha de rede do carregador for introduzida na tomada e a tomada de carga **17** na tomada **16** que se encontra no lado de baixo do punho.

A indicação do estado de carga do acumulador **5** indica o progresso de carga. Durante o processo de carga a indicação **pisca verde**. Se a indicação do estado de carga do acumulador **5 estiver permanentemente ligada**, significa que o acumulador está completamente carregado.

O punho da ferramenta elétrica aquece-se durante o processo de carga. Isto é normal.

Separar o carregador da rede elétrica se não for utilizado por muito tempo.

A ferramenta elétrica não pode ser utilizada durante o processo de carga; ela não está com defeito se não funcionar durante o processo de carga.

Observar a indicação sobre a eliminação de forma ecológica.

Selecionar a ferramenta

Para furar com percussão é necessária uma ferramenta de trabalho SDS-Quick.

Para furar sem percussão em madeira, metal, cerâmica e plástico é possível utilizar uma ferramenta de trabalho SDS-Quick ou uma ferramenta de trabalho com haste sextavada.

Para aparafusar só devem ser utilizados bits de aparafusamento com travamento de esfera **12** (DIN 3126-E6.3). Outros bits de aparafusamento **11** podem ser introduzidos, utilizando adicionalmente um porta-bits universal com travamento de esfera **10**.

Uma seleção de ferramentas de trabalho apropriadas se encontra na vista geral de acessórios no fim destas instruções de serviço.

Troca de ferramenta



SDS-QUICK

Com a fixação de ferramenta SDS-Quick é possível trocar fácil e confortavelmente as ferramentas de trabalho, sem ter que utilizar ferramentas adicionais.

O sistema prevê que a ferramenta de trabalho SDS-Quick possa se movimentar livremente. Com isto há um deslocamento axial na marcha em vazio. Isto não tem qualquer efeito sobre a exatidão do orifício, porque a broca é automaticamente centrada durante a perfuração.

A fixação de ferramenta SDS-Quick também pode fixar diferentes tipos de brocas com haste sextavada. Notas a este respeito encontram-se na página de acessórios no final destas instruções de serviço.

A capa de proteção contra pó **2** evita, consideravelmente, que penetre pó de perfuração no encadouro durante o funcionamento. Ao introduzir a ferramenta deverá assegurar-se de que a capa de proteção contra pó **2** não seja danificada.

- ▶ **Uma capa de proteção contra pó deve ser substituída imediatamente. Recomendamos que esta tarefa seja efetuada por uma oficina de serviço pós-venda.**

Introduzir a ferramenta de trabalho SDS-Quick (veja figura B)

- Limpar a extremidade de encaixe da ferramenta de trabalho e lubrificá-la levemente.
- Introduzir a ferramenta de trabalho no encadouro, girando até travar-se automaticamente.
- Puxar a ferramenta para controlar o travamento.

Retirar a ferramenta de trabalho SDS-Quick (veja figura C)

- Empurrar a bucha de travamento **3** para trás e retirar a ferramenta de trabalho.

Aspiração de pó/de aparas

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

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

- Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
- É recomendável usar uma máscara de proteção respiratória com filtro da classe P2.

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

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

Funcionamento

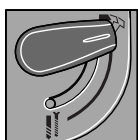
Colocação em funcionamento

Ajustar o tipo de funcionamento

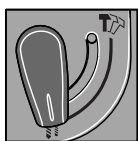
Com o comutador “furar/furar com percussão” **4** é possível selecionar o tipo de funcionamento da ferramenta elétrica.

Nota: Só mudar de tipo de funcionamento com a ferramenta elétrica desligada! Caso contrário, é possível que a ferramenta elétrica seja danificada.

- Para comutar o tipo de funcionamento, deverá girar o comutador “furar/furar com percussão” **4** para a posição desejada.



Posição para **furar com percussão** em betão ou pedra



Posição para **furar** sem percussão, em madeira, metal, cerâmica e plástico, assim como para aparafusar

Ajustar o sentido de rotação (veja figura D)

- ▶ **Só acionar o comutador de sentido de rotação **8** com a ferramenta elétrica parada.**

Com o comutador de sentido de rotação **8** é possível alterar o sentido de rotação da ferramenta elétrica. Com o interruptor de ligar-desligar pressionado **9** isto no entanto não é possível.

- **Marcha à direita:** Para furar e atarraxar parafusos, deverá pressionar o comutador de sentido de rotação **8** completamente para a esquerda.



A indicação do sentido de rotação à direita **6** ilumina-se quando o interruptor de ligar-desligar **9** está premido e quando o motor está em funcionamento.

- **Marcha à esquerda:** Para soltar e desatarraxar parafusos e porcas, deverá pressionar o comutador de sentido de rotação **8** completamente para a direita.



A indicação do sentido de rotação à esquerda **7** ilumina-se quando o interruptor de ligar-desligar **9** está premido e quando o motor está em funcionamento.

Ligar e desligar

Para poupar energia só deverá ligar a ferramenta elétrica quando ela for utilizada.

- Para a **colocação em funcionamento** da ferramenta elétrica deverá pressionar o interruptor de ligar-desligar **9** e manter pressionado.
- Para **desligar** a ferramenta elétrica, deverá soltar novamente o interruptor de ligar-desligar **9**.

A temperaturas baixas a ferramenta elétrica só alcança a sua plena potência de impacto/de percussão após um certo tempo.

Ajustar o n.º de rotações/de percussões

O número de rotações/de percussões da ferramenta elétrica ligada pode ser regulado sem escalonamento, dependendo de quanto premir o interruptor de ligar-desligar **9**.

Uma leve pressão sobre o interruptor de ligar-desligar **9** provoca um baixo n.º de rotações/n.º de percussões. Aumentando a pressão, é aumentado o n.º de rotações/n.º de percussões.

Indicação do estado de carga do acumulador

Com o interruptor de ligar-desligar semipremido ou completamente premido, a indicação do estado de carga do acumulador **5** indica **9** durante alguns segundos o estado de carga do acumulador.

| LED | Capacidade |
|-------------------------|------------|
| Luz verde permanente | > 30% |
| Luz vermelha permanente | ≤ 30% |

Proteção contra sobrecarga em dependência da temperatura

Numa utilização correta, a ferramenta elétrica não pode ser sobrecarregada. Em caso de sobrecarga ou saída fora da faixa de temperatura permitida para a bateria, o sistema eletrónico desliga a ferramenta elétrica, até que volte a ser alcançada a temperatura ideal de funcionamento.

Além disso a indicação do estado de carga do acumulador **5** pisca simultaneamente em verde e vermelho, até o interruptor de ligar-desligar **9** ser solto.

Indicações de trabalho

- ▶ **Utilizar os punhos adicionais fornecidos com a ferramenta elétrica.** A perda de controlo sobre a ferramenta elétrica pode levar a lesões.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**
- ▶ **Colocar o comutador do sentido de rotação na posição central antes de todos os trabalhos na ferramenta elétrica (p. ex. manutenção, troca de ferramenta etc.), assim como o para o transporte e arrecadação.** Há perigo de lesões se o interruptor de ligar-desligar for acionado involuntariamente.
- ▶ **Uma capa de proteção contra pó deve ser substituída imediatamente. Recomendamos que esta tarefa seja efetuada por uma oficina de serviço pós-venda.**

O acumulador não funciona mais; dirija-se a um serviço pós-venda autorizado para ferramentas elétricas Bosch.

Serviço pós-venda e consultoria de aplicação

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 sobre peças sobressalentes encontram-se em **www.bosch-pt.com**

A nossa equipa de consultoria de aplicação Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos 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

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas
Tel.: (0800) 7045446
www.bosch.com.br/contacto

Transporte

Os acumuladores de íões de lítio, contidos, estão sujeitos ao direito de materiais perigosos. Os acumuladores podem ser transportados 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.

Eliminação



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

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

Apenas países da União Europeia:

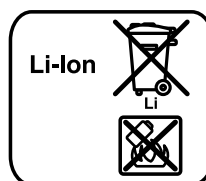


Conforme as Diretivas Europeias 2012/19/UE relativa aos resíduos de ferramentas elétricas europeias 2006/66/CE é necessário recolher separadamente os acumuladores/as pilhas defeituosos ou gastos e conduzi-los a uma reciclagem ecológica.

Acumuladores/pilhas:

- ▶ **Os acumuladores integrados só podem ser retirados por pessoal especializado para serem eliminados.** A abertura da carcaça pode causar a destruição da ferramenta elétrica.

Para retirar o acumulador da ferramenta elétrica, mantenha pressionado o interruptor de ligar/desligar **9** até o acumulador ficar totalmente descarregado. Desaperte os parafusos na carcaça e remova-a para poder retirar o acumulador. Para evitar um curto-circuito, separe as ligações do acumulador uma a uma e depois isole os polos. Mesmo com o acumulador totalmente descarregado, ainda existe uma capacidade residual no acumulador que pode ser libertada em caso de curto-circuito.



Íões de lítio:

Observar as indicações no capítulo "Transport", página 43.

Sob reserva de alterações.

Italiano

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per elettrostrumenti



AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In

caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

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

Il termine «elettrostrumento» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

Sicurezza della postazione di lavoro

- ▶ **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare d'impiegare l'elettrotroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrotroutensile.

Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrotroutensili 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, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettrotroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- ▶ **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrotroutensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora si voglia usare l'elettrotroutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- ▶ **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotroutensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

Sicurezza delle persone

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotroutensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera 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 incidenti.

- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotroutensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotroutensile 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 gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- ▶ **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.

Trattamento accurato ed uso corretto degli elettrotroutensili

- ▶ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrotroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare mai elettrotroutensili con interruttori difettosi.** Un elettrotroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Quando gli elettrotroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotroutensile a persone che non siano abitate ad usarlo 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 dell'elettrotroutensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotroutensile**

stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglianti affilati s'incepiscono meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili

- ▶ **Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- ▶ **Avere cura d'impiegare negli elettroutensili solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- ▶ **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cavallottamento dei contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- ▶ **In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.

Assistenza

- ▶ **Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

Indicazioni di sicurezza per martelli

- ▶ **Portare cuffie di protezione.** L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ **Utilizzare le impugnature supplementari, se sono fornite in dotazione con l'elettrotensile.** La perdita di controllo sull'elettrotensile può comportare il pericolo di incidenti.
- ▶ **Tenere l'apparecchio per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio oppure la vite potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto con un cavo

sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.

- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
- ▶ **Spegnere immediatamente l'elettrotensile quando l'utensile accessorio si blocca. Aspettarsi sempre alti momenti di reazione che possono provocare un contraccolpo.** L'utensile accessorio si blocca quando:
 - l'elettrotensile è sottoposto a sovraccarico oppure
 - prende angolature improprie nel pezzo in lavorazione.
- ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.
- ▶ **Prima di effettuare lavori all'elettrotensile (ad es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di portare in posizione media il commutatore per la reversibilità.** In difetto, sussisterà il pericolo di lesioni in caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto.



Proteggere l'elettrotensile dal calore, p. es. anche dall'irradiazione solare continuo, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità. Esiste pericolo di esplosione.

- ▶ **In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.

Indicazioni di sicurezza per caricabatteria

- ▶ **Il presente caricabatteria non è previsto per l'utilizzo da parte di bambini, persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali o persone con scarsa conoscenza ed esperienza. Il presente caricabatteria può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni di età, da persone con limitate capacità fisiche, sensoriali o mentali e da persone con scarsa conoscenza ed esperienza, purché siano sorve-**

gliati da una persona responsabile della loro sicurezza o siano stati istruiti in merito all'impiego sicuro del caricabatteria e ai relativi pericoli. In caso contrario sussiste il rischio di utilizzo errato e di lesioni.

- ▶ **Sorvegliare i bambini durante l'utilizzo e le operazioni di pulizia e manutenzione.** In questo modo si può evitare che i bambini giochino con il caricabatteria.
- ▶ **Ricaricare esclusivamente batterie al litio Bosch a partire da 1,3 Ah di capacità (celle a partire da 4).** La tensione della batteria dovrà corrispondere alla tensione di carica del caricabatteria. **Non effettuare la ricarica su batterie non ricaricabili.** In caso contrario, sussiste pericolo di incendio ed esplosione.



Custodire il caricabatteria al riparo dalla pioggia o dall'umidità. L'eventuale infiltrazione di acqua in un caricabatteria va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

- ▶ **Caricare l'elettrotensile soltanto con il caricabatteria fornito in dotazione.**
- ▶ **Avere cura di mantenere il caricabatteria sempre pulito.** Attraverso accumuli di sporcizia si crea il pericolo di una scossa elettrica.
- ▶ **Prima di ogni impiego controllare il caricabatteria, il cavo e la spina. Non utilizzare il caricabatteria in caso doveste riscontrare dei danni. Non aprire mai personalmente il caricabatteria e farlo riparare soltanto da personale qualificato e soltanto con pezzi di ricambio originali.** In caso di caricabatterie per batterie, cavi e spine danneggiate si aumenta il pericolo di una scossa elettrica.
- ▶ **Non utilizzare il caricabatteria su basi facilmente infiammabili (p. es. carta, tessuti ecc.) oppure in ambienti infiammabili.** Per via del riscaldamento del caricabatteria che si ha durante la fase di ricarica si viene a creare il pericolo di incendio.

Descrizione del prodotto e caratteristiche



Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.

In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Uso conforme alle norme

L'elettrotensile è ideale per forature battenti in calcestruzzo, mattoni e roccia. Lo stesso è inoltre adatto per forature non battenti nel legno, nel metallo, nella ceramica ed in materiali sintetici. Elettrotensili con regolazione elettronica e rotazione destrorsa/sinistrorsa sono adatti anche per avvitare.

Utilizzare la stazione di ricarica esclusivamente se sono state completamente valutate tutte le funzioni e possono essere effettuate senza limitazioni oppure sono state mantenute le relative istruzioni.

Componenti illustrati

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

- 1 Portautensile SDS-Quick
- 2 Protezione antipolvere
- 3 Mandrino di serraggio
- 4 Selettore «foratura/foratura a martello»
- 5 Indicatore dello stato di carica della batteria
- 6 Visualizzazione della direzione di marcia, rotazione destrorsa
- 7 Visualizzazione della direzione di marcia, rotazione sinistrorsa
- 8 Commutatore del senso di rotazione
- 9 Interruttore di avvio/arresto
- 10 Portabit universale*
- 11 Bit cacciavite*
- 12 Bit per avvitatore con arresto a sfera*
- 13 Punta con gambo esagonale*
- 14 Punta con portautensile SDS-Quick*
- 15 Impugnatura (superficie di presa isolata)
- 16 Presa per la spina di ricarica
- 17 Spina di ricarica

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

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-2-6.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta a dB(A): livello di rumorosità 84 dB(A); livello di potenza acustica 95 dB(A). Incertezza della misura K = 3 dB.

Usare la protezione acustica!

Valori complessivi di oscillazione a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745-2-6:

Forature a percussione nel calcestruzzo: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$,
 $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Forature nel metallo: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettrotensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrotensile. Qualora l'elettrotensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori e utensili da innesto differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.

Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.

Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p. es.: manutenzione dell'elettrotensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Dati tecnici

| Martello perforatore a batteria ricaricabile | | Uneo |
|--|-------------------|--|
| Codice prodotto | | 3 603 J52 0.. |
| Tensione nominale | V= | 14,4 |
| Numero giri nominale | min ⁻¹ | 0-900 |
| Frequenza colpi | min ⁻¹ | 0-4800 |
| Forza colpo singolo corrispondente alla EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Mandrino portautensile | | SDS-Quick |
| Diametro max. foratura | | |
| - Calcestruzzo (con punta elicoidale) | mm | 10 |
| - Acciaio | mm | 8 |
| - Legname | mm | 10 |
| Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Stazione di ricarica | | |
| Codice prodotto | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Tempo di ricarica | h | 3 |

Dichiarazione di conformità


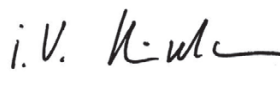
Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che il prodotto descritto nella sezione «Dati tecnici» è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive 2011/65/UE, fino al 19 aprile 2016: 2006/95/CE, dal 20 aprile 2016: 2014/35/UE, fino al 19 aprile 2016: 2004/108/CE, dal 20 aprile 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE e alle relative modifiche, nonché alle seguenti Normative: EN 60745-1, EN 60745-2-6 (utensili a batteria), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (caricabatterie).

Fascicolo tecnico (2006/42/CE) presso:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

CE 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa.
 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montaggio

► **Prima di effettuare lavori all'elettrotensile (ad es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di portare in posizione media il commutatore per la reversibilità.** In difetto, sussisterà il pericolo di lesioni in caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto.

Caricare la batteria (vedi figura A)

- **Non utilizzare mai un altro tipo di caricabatteria.** Il caricabatteria fornito in dotazione è adattato alla batteria ricaricabile agli ioni di litio di cui è dotato l'elettrotensile.
- **Osservare la tensione di rete!** La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla stazione di ricarica. Stazioni di ricarica previste per l'uso con 230 V possono essere azionate anche a 220 V.

Nota bene: La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica.

La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurre la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria ricaricabile agli ioni di litio è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento completo. In caso di batteria scarica l'elettrotensile si spegne attraverso un interruttore automatico: Il portautensile od accessorio non si muove più.

- **Dopo la disattivazione automatica dell'elettrotensile non continuare a premere l'interruttore di avvio/arresto.** La batteria ricaricabile potrebbe subire dei danni.

La batteria ricaricabile è dotata di un sensore NTC per il controllo della temperatura che permette operazioni di ricarica solo entro un campo di temperatura tra 0 °C e 45 °C. In questo modo si permette di raggiungere una lunga durata della batteria.

Se l'indicatore dello stato di carica della batteria **5** con l'interruttore di avvio/arresto **9 premuto a metà oppure premuto completamente** lampeggia per ca. 5 secondi **rosso**, la batteria ricaricabile ha meno del 30% della sua capacità e dovrebbe essere ricaricata.

- L'operazione di carica inizia non appena la spina di rete del caricabatteria viene inserita nella presa e la spina di ricarica **17** viene inserita nella presa **16** sul lato inferiore dell'impugnatura.

L'indicatore dello stato di carica della batteria **5** indica il progresso della carica. Durante l'operazione di ricarica l'indicatore **lampeggia verde**. Quando l'indicatore dello stato di carica della batteria **5** è illuminato **costantemente verde**, la batteria ricaricabile è caricata completamente.

Durante l'operazione di ricarica l'impugnatura dell'elettrotensile si riscalda. Ciò è normale.

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

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

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

Selezione dell'utensile

Per la foratura a martello è necessaria una punta per foratura battente SDS-Quick.

Per forature non battenti nel legno, metallo, ceramica e materiali sintetici è possibile utilizzare una punta per foratura non a percussione SDS-Quick adatta oppure un accessorio con gambo esagonale.

Per avvitare utilizzare esclusivamente bit per avvitatore con arresto a sfera **12** (DIN 3126-E6.3). Altri bit per avvitatore **11** possono essere inseriti tramite un portabit universale con arresto a sfera **10**.

Una scelta di utensili adatti è riportata sulla vista generale degli accessori alla fine delle presenti istruzioni per l'uso.

Cambio degli utensili



SDS-QUICK

Con il portautensile SDS-Quick è possibile cambiare l'accessorio in modo facile e comodo senza l'impiego di ulteriori utensili.

L'accessorio SDS-Quick è in funzione del sistema spostabile liberamente. In questo modo, in caso di funzionamento a vuoto si verifica un'oscillazione radiale. Questo non ha alcuna influenza sulla precisione del foro in quanto la punta si autocentra durante la foratura.

Il portautensile SDS-Quick può alloggiare anche diversi tipi di punte con gambo esagonale. Indicazioni a riguardo sono ri-

portate sulla pagina degli accessori alla fine delle presenti istruzioni.

La protezione antipolvere **2** ha la funzione di impedire in larga misura che la polvere provocata forando possa arrivare a penetrare nel mandrino portautensile durante la fase di funzionamento. Applicando l'accessorio, attenzione a non danneggiare la protezione antipolvere **2**.

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

Inserimento dell'accessorio SDS-Quick (vedi figura B)

- Pulire il gambo dell'utensile accessorio ed applicarvi un leggero strato di grasso.
- Applicare l'accessorio nel mandrino portautensile ruotandolo fino a farlo arrivare a bloccarsi autonomamente.
- Controllare il bloccaggio tirando l'accessorio.

Rimozione dell'accessorio SDS-Quick (vedi figura C)

- Spingere il mandrino di serraggio **3** all'indietro ed estrarre l'accessorio.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

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

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

- Provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro.
- Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel Vostro paese per i materiali da lavorare.

- **Evitare accumuli di polvere sul posto di lavoro.** Le polveri si possono incendiare facilmente.

Uso

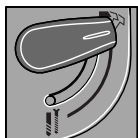
Messa in funzione

Regolazione del modo operativo

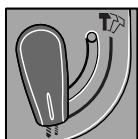
Con il selettore «foratura/foratura a martello» **4** scegliere il modo operativo dell'elettrotensile.

Nota bene: Modificare il modo operativo solo quando l'elettrotensile è spento! In caso contrario l'elettrotensile può subire dei danni.

- Per cambiare il modo operativo ruotare il selettore «foratura/foratura a martello» **4** sulla posizione desiderata.



Posizione per **forature battenti** nel calcestruzzo oppure materiale pietroso



Posizione per **forature** non battenti nel legno, nel metallo, nella ceramica e nella plastica nonché per l'avvitamento

Impostazione del senso di rotazione (vedi figura D)

► **Azionare il commutatore del senso di rotazione 8 soltanto quando l'elettrotensile si trova in posizione di fermo.**

Con il commutatore del senso di rotazione **8** è possibile modificare il senso di rotazione dell'elettrotensile. Comunque, ciò non è possibile quando l'interruttore di avvio/arresto **9** è premuto.

– **Rotazione destrorsa:** Per forare ed avvitare viti premere il commutatore del senso di rotazione **8** verso sinistra fino all'arresto.



La visualizzazione della direzione di marcia rotazione destrorsa **6** si illumina quando si aziona l'interruttore di avvio/arresto **9** ed il motore è in funzione.

– **Rotazione sinistrorsa:** Per allentare oppure svitare viti e dadi, premere il commutatore del senso di rotazione **8** verso destra fino all'arresto.



La visualizzazione della direzione di marcia rotazione sinistrorsa **7** si illumina quando si aziona l'interruttore di avvio/arresto **9** ed il motore è in funzione.

Accendere/spegnere

Per risparmiare energia accendere l'elettrotensile solo se lo stesso viene utilizzato.

- Per **accendere** l'elettrotensile premere l'interruttore di avvio/arresto **9** e tenerlo premuto.
- Per **spegnere** l'elettrotensile rilasciare di nuovo l'interruttore di avvio/arresto **9**.

In caso di temperature basse, l'elettrotensile raggiunge solo dopo un certo tempo la potenza battente/potenza di percussione completa.

Regolazione del numero di giri/numero di colpi

È possibile regolare a variazione continua la velocità/frequenza di colpi dell'elettrotensile in funzione operando con la pressione che si esercita sull'interruttore avvio/arresto **9**.

Esercitando una leggera pressione sull'interruttore di avvio/arresto **9** si ha una riduzione della velocità/numero frequenza colpi. Aumentando la pressione si aumenta la velocità/numero frequenza colpi.

Indicatore dello stato di carica della batteria

L'indicatore dello stato di carica della batteria **5** con interruttore di avvio/arresto **9** premuto parzialmente oppure premuto completamente indica per alcuni secondi lo stato di carica della batteria.

| LED | Autonomia |
|--------------------------------|-----------|
| Spia luminosa permanente verde | > 30% |
| Spia luminosa permanente rossa | ≤ 30% |

Protezione termosensibile contro sovraccarichi

Se impiegato in modo conforme, l'elettrotensile non può subire sovraccarichi. In caso di carico eccessivo, o di superamento della temperatura consentita per la batteria, l'elettronica dell'elettrotensile si disinserisce fino a quando non tornerà nel campo di temperatura ottimale per il funzionamento.

Inoltre in caso di sovraccarico, l'indicatore dello stato di carica della batteria **5** lampeggia contemporaneamente verde e rosso fino a quando viene rilasciato l'interruttore di avvio/arresto **9**.

Indicazioni operative

► **Applicare l'elettrotensile sul dado/vite solo quando è spento.** Utensili accessori in rotazione possono scivolare.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

► **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrotensile e le prese di ventilazione.**

► **Prima di effettuare lavori all'elettrotensile (ad es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di portare in posizione media il commutatore per la reversibilità.** In difetto, sussisterà il pericolo di lesioni in caso di azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto.

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

Se la batteria ricaricabile non dovesse più funzionare, rivolgersi ad un Centro per il Servizio Clienti elettrotensili Bosch autorizzato.

Assistenza clienti e consulenza impieghi

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:

www.bosch-pt.com

Il team Bosch che si occupa della consulenza impieghi vi aiuterà in caso di domande relative ai nostri prodotti ed ai loro 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 del prodotto.

Italia

Officina Elettrotensili
Robert Bosch S.p.A.
Corso Europa 2/A
20020 LAINATE (MI)
Tel.: (02) 3696 2663
Fax: (02) 3696 2662
Fax: (02) 3696 8677
E-Mail: officina.elettrotensili@it.bosch.com

Svizzera


Sul sito www.bosch-pt.com/ch/it è possibile ordinare direttamente on-line i ricambi.
Tel.: (044) 8471513
Fax: (044) 8471553
E-Mail: Aftersales.Service@de.bosch.com

Trasporto

Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.


In caso di spedizione tramite terzi (es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.

Smaltimento

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

Non gettare elettrotensili e batterie ricaricabili/batterie tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:

 Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE gli elettrotensili diventati inservibili e, in base alla direttiva europea 2006/66/CE, le batterie ricaricabili/batterie difettose o consumate devono essere raccolte separatamente ed essere inviate ad una riutilizzo ecologica.

Per le batterie ricaricabili/le batterie non funzionanti rivolgersi al Consorzio:

Italia

Ecoelit
Viale Misurata 32
20146 Milano
Tel.: +39 02 / 4 23 68 63
Fax: +39 02 / 48 95 18 93

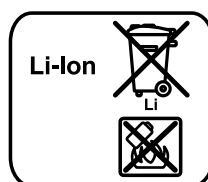
Svizzera

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Batterie ricaricabili/Batterie:

► **Le batterie integrate possono essere estratte esclusivamente da personale specializzato, per essere smaltite.** Aprendo l'involucro dell'alloggiamento l'elettrotensile può danneggiarsi in modo irreparabile.


Per prelevare la batteria dall'elettrotensile, azionare l'interruttore di avvio/arresto **9** finché la batteria non risulta completamente scarica. Per estrarre la batteria svitare le viti dell'alloggiamento e rimuovere l'involucro dell'alloggiamento stesso. Per evitare un cortocircuito, scollegare i collegamenti sulla batteria uno alla volta in sequenza e isolare quindi i poli. Anche quando è completamente scarica, nella batteria rimane sempre una capacità residua che potrebbe sprigionarsi in caso di cortocircuito.

**Li-Ion:**

Si prega di tener presente le indicazioni riportate nel paragrafo «Transport», pagina 50.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Polski**Wskazówki bezpieczeństwa****Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi**

 **OSTRZEZENIE** Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.

Użyte w poniższym tekście pojęcie »elektronarzędzie« odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilającym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

Bezpieczeństwo miejsca pracy

► **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.

► **Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.

► **Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

Bezpieczeństwo elektryczne

- ▶ **Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.
- ▶ **Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią.** Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.** Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- ▶ **Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

Bezpieczeństwo osób

- ▶ **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.
- ▶ **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze 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 włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.** Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

- ▶ **Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- ▶ **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- ▶ **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- ▶ **Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytyjących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

- ▶ **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane.** Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.
- ▶ **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- ▶ **Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.
- ▶ **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.** Używane przez niedoświadczone osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- ▶ **Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.** Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.
- ▶ **Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących.** O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.
- ▶ **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

Prawidłowa obsługa i eksploatacja narzędzi akumulatorowych

- ▶ **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta.** W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- ▶ **W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów.** Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.
- ▶ **Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków.** Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- ▶ **Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem.** Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

Serwis

- ▶ **Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z młotami

- ▶ **Należy stosować środki ochrony słuchu.** Wpływ hałasu może spowodować utratę słuchu.
- ▶ **Jeżeli w zakres dostawy wchodzi uchwyt dodatkowy, należy je zawsze stosować.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia operatora.
- ▶ **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze lub śruba mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- ▶ **Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających, lub poprosić o pomoc zakłady miejskie.** Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebiecie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- ▶ **W razie zablokowania się narzędzia roboczego należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Należy być przygotowanym na wysokie momenty reakcji, które powodują odrzut.** Narzędzie robocze może się zablokować, gdy:
 - elektronarzędzie jest przeciążone, lub
 - gdy skrzywi się w obrabianym przedmiocie.

- ▶ **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- ▶ **Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
- ▶ **Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transporcie i składowaniu należy przełącznik kierunków obrotów nastawić na pozycję środkową.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.



Elektronarzędzie należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią. Istnieje ryzyko wybuchu.

- ▶ **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkownika akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów. Wywietrzyć pomieszczenie i w razie dolegliwości skonsultować się z lekarzem.** Gazy mogą uszkodzić drogi oddechowe.

Wskazówki bezpieczeństwa dla ładowarek

- ▶ **Niniejsza ładowarka nie jest przewidziana do użytkowania przez dzieci lub osoby ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub niedostateczną wiedzą. Niniejsza ładowarka może być użytkowana przez dzieci powyżej lat 8, przez osoby ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub niedostateczną wiedzą tylko w przypadku, gdy dzieci lub osoby te znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub gdy zostały one poinstruowane, jak w bezpieczny sposób posługiwać się niniejszą ładowarką i jakie ewentualne niebezpieczeństwa związane są z jej użytkowaniem. W przeciwnym wypadku istnieje niebezpieczeństwo niewłaściwego zastoso-**

wania, a także możliwość doznania urazów.

- ▶ **Podczas użytkowania, czyszczenia lub konserwacji, dzieci powinny znajdować się pod nadzorem.** Tylko w ten sposób można zagwarantować, że nie będą się one bawiły ładowarką.
- ▶ **Wolno ładować wyłącznie akumulatory litowo-jonowe firmy Bosch o pojemności nie mniejszej niż 1,3 Ah (od 4 ogniw). Napięcie akumulatora musi być dostosowane do napięcia ładowania w ładowarce. Nie wolno ładować jednorazowych baterii.** Takie postępowanie tworzy zagrożenie pożarem lub wybuchem.



Chronić ładowarkę przed deszczem i wilgocią.

Przedostanie się wody do ładowarki zwiększa ryzyko porażenia prądem.

- ▶ **Elektronarzędzie wolno ładować tylko przy użyciu ładowarki załączonej w zestawie.**
- ▶ **Ładowarkę należy utrzymywać w czystości.** Zabrudzenie może stać się przyczyną porażenia elektrycznego.
- ▶ **Przed użyciem każdorazowo sprawdzić stan ładowarki, przewodu i wtyku. Nie używać ładowarki w przypadku stwierdzenia uszkodzeń. Nie otwierać samodzielnie ładowarki. Naprawa powinna zostać przeprowadzona wyłącznie przez wykwalifikowany personel serwisu przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** Uszkodzone ładowarki, przewody i wtyki zwiększają ryzyko porażenia elektrycznego.
- ▶ **Nie korzystać z ładowarki umieszczonej na łatwopalnym podłożu (np. papier, tekstylia itp.) ani w sąsiedztwie łatwopalnych substancji.** Ze względu na wzrost temperatury ładowarki podczas procesu ładowania istnieje niebezpieczeństwo pożaru.

Opis urządzenia i jego zastosowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie przeznaczone jest do wiercenia udarowego w betonie, cegle i kamieniu. Narzędzie jest również przystosowane do wiercenia bez udaru w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych. Elektronarzędzia z elektroniczną regulacją oraz z możliwością przełączania na bieg prawoskrętny/lewo

skrętny przystosowane są również do wkręcania śrub.

Ładowarkę wolno używać tylko wtedy, gdy jest się w stanie w pełni ocenić jej wszystkie funkcje, wykonywać na niej bez ograniczeń wszystkie czynności lub, gdy uprzednio uzyskało się odpowiednie instrukcje.

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.

- 1 Uchwyt narzędziowy SDS-Quick
- 2 Osłona przeciwpylowa
- 3 Tuleja zaryglowania
- 4 Przełącznik »Wiercenie/Wiercenie z udarem«
- 5 Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
- 6 Wskaźnik kierunku obrotów bieg w prawo
- 7 Wskaźnik kierunku obrotów bieg w lewo
- 8 Przełącznik kierunku obrotów
- 9 Włącznik/wyłącznik
- 10 Uniwersalny uchwyt na końcówki wkręcące*
- 11 Końcówka wkręcająca (bit)*
- 12 Końcówka wkręcająca z zatraskiem kulkowym*
- 13 Wiertarka z wpustem sześciokątnym*
- 14 Wiertło z uchwytem SDS-Quick*
- 15 Rękojeść (pokrycie gumowe)
- 16 Gniazdo ładowarki
- 17 Wtyk ładowarki

*Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkownika osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego. Kompletny asortyment wyposażenia dodatkowego można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

| Akumulatorowy młot udarowo-obrotowy | | Uneo |
|---|-------------------|--|
| Numer katalogowy | | 3 603 J52 0.. |
| Napięcie znamionowe | V= | 14,4 |
| Znamionowa prędkość obrotowa | min ⁻¹ | 0–900 |
| Częstotliwość udarów | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Energia udaru zgodna z EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Uchwyt narzędziowy | | SDS-Quick |
| maks. średnica wiercenia | | |
| – Beton (wierćta kręte) | mm | 10 |
| – Stal | mm | 8 |
| – Drewno | mm | 10 |
| Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Ładowarka | | |
| Numer katalogowy | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Czas ładowania | h | 3 |

Informacja na temat hałasu i wibracji

Emisja hałasu została określona zgodnie z EN 60745-2-6.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 84 dB(A); poziom mocy akustycznej 95 dB(A). Niepewność pomiaru $K = 3$ dB.

Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań a_h (suma wektorowa z trzech kierunków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z normą EN 60745-2-6 wynoszą:

Wiercenie uderowe w betonie: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Wiercenie w metalu: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Poziom drgań podany w tych wskazówkach został pomierzony zgodnie z wymaganiami normy EN 60745 dotyczącej procedury pomiarów i można go użyć do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań, z innymi narzędziami roboczymi, z różnym osprzętem, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.

Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Deklaracja zgodności

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt przedstawiony w rozdziale »Dane techniczne« odpowiada wymaganiom następujących dyrektyw: 2011/65/UE, do 19. kwietnia 2016: 2006/95/WE, pd 20. kwietnia 2016: 2014/35/UE, do 19. kwietnia 2016: 2004/108/WE, od 20. kwietnia 2016: 2014/30/UE, 2006/42/WE wraz ze zmianami oraz następujących norm: EN 60745-1, EN 60745-2-6 (urządzenie akumulatorowe), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (ładowarka akumulatorowa).

Dokumentacja techniczna (2006/42/WE):

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9


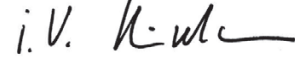
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa.

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montaż

► **Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transporcie i składowaniu należy przełączyć kierunków obrotów nastawić na pozycję środkową.** Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

Ładowanie akumulatora (zob. rys. A)

► **Nie używać żadnej innej ładowarki.** Ładowarka dołączona do urządzenia jest dopasowana do zastosowanego w elektronarzędziu akumulatora litowo-jonowego.

► **Zwrócić uwagę na napięcie w sieci!** Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej ładowarki. Ładowarki o napięciu 230 V można podłączyć do sieci 220 V.

Wskazówka: W momencie dostawy akumulator jest naładowany częściowo. Aby zagwarantować wykorzystanie najwyższej wydajności akumulatora, należy przed pierwszym użyciem całkowicie naładować akumulator w ładowarce.

Akumulator litowo-jonowy można doładować w dowolnej chwili, nie powodując tym skrócenia jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie niesie za sobą ryzyka uszkodzenia ogniw akumulatora.

Dzięki systemowi elektronicznej ochrony ogniw – »Electronic Cell Protection (ECP)« – akumulator litowo-jonowy jest zabezpieczony przed głębokim rozładowaniem. Przy rozładowanym akumulatorze elektronarzędzie zostaje wyłączone przez układ ochronny – narzędzie robocze nie porusza się.

► **Po automatycznym wyłączeniu elektronarzędzia nie naciskać ponownie włącznika.** Może to doprowadzić do uszkodzenia akumulatora.

Akumulator wyposażony jest w system kontroli temperatury NTC, który dopuszcza ładowanie wyłącznie w zakresie temperatur pomiędzy 0 °C a 45 °C. Dzięki temu osiąga się wyższą żywotność akumulatora.

Jeżeli wskaźnik stanu naładowania akumulatora **5** przy **całkowicie lub do połowy wciśniętym** włączniku/wyłączniku **9** świeci się przez ok. 5 sekund **czerwonym** światłem, oznacza to, że pojemność akumulatora spadła do 30% i akumulator powinien zostać naładowany.

– Proces ładowania rozpoczyna się z chwilą włożenia wtyczki sieciowej ładowarki do gniazda oraz wtyku ładowarki **17** do gniazda **16**, znajdującego się w spodniej części rękojeści.

Wskaźnik **5** ukazuje stopień naładowania akumulatora. Podczas trwającego procesu ładowania wskaźnik **miga** kolorem **zielonym**. Jeżeli wskaźnik stanu naładowania akumulatora **5** świeci się **zielonym światłem ciągłym**, akumulator jest całkowicie naładowany.

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

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

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

Przestrzegać wskazówek dotyczących usuwania odpadów.

Wybór narzędzia roboczego

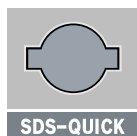
Do wiercenia z udarem konieczne jest narzędzie robocze typu SDS-Quick.

Do wiercenia bez udaru w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych można zastosować odpowiednio dobre narzędzie robocze typu SDS-Quick lub narzędzie z chwytem sześciokątnym.

Do wkręcania należy stosować wyłącznie końcówki wkręcające z zatrzaskiem kulkowym **12** (DIN 3126-E6.3). Inne końcówki wkręcające **11** można mocować, stosując uniwersalny uchwyt na końcówki z zatrzaskiem kulkowym **10**.

Zestawienie odpowiednich narzędzi roboczych znajduje się na końcu niniejszej instrukcji, na stronie z osprzętem dodatkowym.

Wymiana narzędzi



Za pomocą uchwytu narzędzia SDS-Quick można łatwo i wygodnie wymienić narzędzie robocze bez używania dodatkowych narzędzi.

Narzędzia robocze SDS-Quick mają uwarunkowaną systemowo swobodę poruszania. Dlatego na biegu jałowym występuje bicie promieniowe. Nie ma to żadnego wpływu na dokładność wierconego otworu, ponieważ wiertło samoczynnie centruje się podczas wiercenia.

W uchwycie narzędziowym SDS-Quick można mocować różne typy wiertel z chwytem sześciokątnym. Szczegółowe wskazówki można znaleźć na stronie z osprzętem dodatkowym, znajdującej się na końcu niniejszej instrukcji.

Osłona przeciwpyłowa **2** zapobiega w dalekiej mierze wnikaaniu pyłu do uchwytu narzędzi podczas pracy. Należy uważać przy wkładaniu narzędzia na to, by nie uszkodzić osłony przeciwpyłowej **2**.

► **Uszkodzoną osłonę przeciwpyłową należy natychmiast wymienić. Poleca się zlecić przeprowadzenie wymiany w punkcie serwisu.**

Mocowanie narzędzia roboczego SDS-Quick (zob. rys. B)

- Końcówkę montowanego narzędzia należy oczyścić i lekko nasmarować.
- Oprzyrządowanie należy wkładać do uchwytu narzędziowego kręcąc nim aż do momentu, gdy się ono samodzielnie zarygluje.
- Zaryglowanie należy skontrolować przez pociągnięcie narzędzia.

Wymywanie narzędzia roboczego SDS-Quick (zob. rys. C)

- Przesunąć tuleję zaryglowania **3** do tyłu i wyjąć narzędzie.

Odsysanie pyłów/wiórów

► Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.

Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

- Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłanianiem klasy P2.

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

► **Należy unikać gromadzenia się pyłu na stanowisku pracy.** Pyły mogą się z łatwością zapalić.

Praca

Uruchamianie

Ustawianie rodzaju pracy

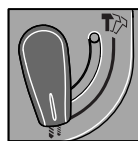
Za pomocą przełącznika »Wiercenie/Wiercenie z udarem« **4** wybrać tryb pracy elektronarzędzia.

Wskazówka: Zmiany trybu pracy dokonywać tylko wtedy, gdy elektronarzędzie jest wyłączone! W innym wypadku elektronarzędzie może ulec uszkodzeniu.

- Aby zmienić tryb pracy należy przekręcić przełącznik »Wiercenie/Wiercenie z udarem« **4**, ustawiając go w pożądaną pozycję.



Pozycja do **wiercenia z udarem** w betonie lub kamieniu



Pozycja do **wiercenia** bez udaru w drewnie, metalu, ceramice i tworzywie sztucznym, a także do wkręcania śrub

Ustawianie kierunku obrotów (zob. rys. D)

► **Uruchamiać przełącznik obrotów **8** tylko podczas bezruchu elektronarzędzia.**

Przełącznikiem obrotów **8** można zmienić kierunek obrotów elektronarzędzia. Przy wciśniętym włączniku/wyłączniku **9** jest to jednak niemożliwe.

- **Bieg w prawo:** W celu wiercenia i wkręcania śrub nacisnąć przełącznik kierunku obrotów **8** w lewo do oporu.



Wskaźnik kierunku obrotów: obroty w prawo **6** świeci przy wciśniętym włączniku/wyłączniku **9** i pracującym silniku.

- **Bieg w lewo:** W celu zwolnienia lub wykręcenia śrub i nakrętek nacisnąć przełącznik kierunku obrotów **8** w prawo do oporu.



Wskaźnik kierunku obrotów: obroty w lewo **7** świeci przy wciśniętym włączniku/wyłączniku **9** i pracującym silniku.

Włączanie/wyłączanie

Aby zaoszczędzić energię elektryczną, elektronarzędzie należy włączać tylko wówczas, gdy jest ono używane.

- W celu **włączenia** elektronarzędzia nacisnąć włącznik/wyłącznik **9** i przytrzymać w tej pozycji.
- Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy zwolnić włącznik/wyłącznik **9**.

W przypadku rozpoczęcia pracy w niskich temperaturach, elektronarzędzie osiąga pełną wydajność udarową dopiero po upływie określonego czasu.

Nastawianie prędkości obrotowej/ilości udarów

Prędkość obrotową i liczbę udarów włączonego elektronarzędzia można bezstopniowo regulować przez głębokość wciśnięcia włącznika/wyłącznika **9**.

Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik **9** powoduje małą prędkość obrotową/ilość udarów. Zwiększony nacisk podwyższa prędkość obrotową/ilość udarów.

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora

Wskaźnik stanu naładowania akumulatora **5** świeci się przez parę sekund przy całkowicie lub do połowy wciśniętym włączniku/wyłączniku **9**.

| Wskaźnik LED | Pojemność |
|-------------------------|-----------|
| Światło ciągłe zielone | > 30% |
| Światło ciągłe czerwone | ≤ 30% |

Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Stosowanego zgodnie z przeznaczeniem elektronarzędzia nie da się przeciążyć. Przy zbyt silnym obciążeniu lub przekroczeniu dopuszczalnej temperatury akumulatora system elektroniczny wyłącza elektronarzędzie na czas potrzebny, aby osiągnęło ono optymalny zakres temperatur roboczych.

W przypadku przeciążenia wskaźnik stanu naładowania akumulatora **5** miga równocześnie na zielono i czerwono, aż do zwolnienia włącznika/wyłącznika **9**.

Wskazówki dotyczące pracy

- ▶ **Nie należy przykładać włączonego elektronarzędzia do nakrętki/śruby.** Obracające się narzędzia robocze mogą ześlizgnąć się z nakrętki lub z łba śruby.

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

- ▶ **Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**
- ▶ **Przed wszelkimi pracami przy elektronarzędziu (np. pielęgnacja, wymiana narzędzi itp.), jak i przy transporcie i składowaniu należy przełączyć kierunek ob-**

rotów nastawić na pozycję środkową. Przy niezamierzonym uruchomieniu włącznika/wyłącznika istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

- ▶ **Uszkodzoną osłonę przeciwpylową należy natychmiast wymienić. Poleca się zlecić przeprowadzenie wymiany w punkcie serwisu.**

W razie awarii akumulatora należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu elektronarzędzi Bosch.

Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące użytkowania

W punkcie obsługi klienta można uzyskać odpowiedzi na pytania dotyczące napraw i konserwacji nabytego produktu, a także dotyczące części zamiennych. Rysunki rozłożeniowe oraz informacje dotyczące części zamiennych można znaleźć również 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. Szyszkowa 35/37

02-285 Warszawa

Na www.bosch-pt.pl znajdą Państwo wszystkie szczegóły dotyczące usług serwisowych online.

Tel.: 22 7154460

Faks: 22 7154441

E-Mail: bsc@pl.bosch.com

Infolinia Działu Elektronarzędzi: 801 100900

(w cenie połączenia lokalnego)

E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com

www.bosch.pl

Transport

Załączone w dostawie 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 znaczenia towaru. W takim wypadku podczas przygotowywania towaru do wysyłki należy skonsultować się z ekspertem d/s towarów niebezpiecznych.

Usuwanie odpadów



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

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

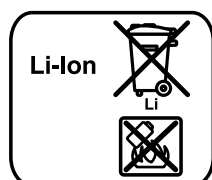
Tylko dla państw należących do UE:

Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE, niezdatne do użytku elektronarzędzia, a zgodnie z europejską wytyczną 2006/66/WE uszkodzone lub zużyte akumulatory/baterie, należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego przetworzenia zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Akumulatory/Baterie:

- ▶ **Wbudowane akumulatory wolno wyjmować tylko i wyłącznie przez wykwalifikowany personel w celu ich utylizacji.** Otwieranie skorupy obudowy może spowodować trwałe uszkodzenie elektronarzędzia.

Aby wyjąć akumulator z elektronarzędzia, należy wielokrotnie uruchamiać włącznik/wyłącznik 9, aby spowodować całkowite wyładowanie się akumulatora. Wykręć śruby z obudowy i zdjąć skorupę obudowy, aby wyjąć akumulator. Aby uniknąć zwarcia wewnętrznego akumulatora, jego przyłącza należy oddzielnie odłączać, izolując po kolei wszystkie bieguny. Także w przypadku całkowitego wyładowania, w akumulatorze znajduje się tzw. »pozostała pojemność«, która może doprowadzić do zwarcia.

**Li-Ion:**

Proszę stosować się do wskazówek, znajdujących się w rozdziale »Transport«, str. 56.

Zastrzeżenie prawa dokonywania zmian.

Česky

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

VAROVÁNÍ Čtete 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.

Ve varovných upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

Bezpečnost pracovního místa

- ▶ **Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.
- ▶ **S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

- ▶ **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

Elektrická bezpečnost

- ▶ **Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Chraňte stroj před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Pokud pracujete s elektronářadím 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 elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

Bezpečnost osob

- ▶ **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.
- ▶ **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.
- ▶ **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponese či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.
- ▶ **Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.
- ▶ **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- ▶ **Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od**

pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

- ▶ **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

Svědomitě zacházení a používání elektronářadí

- ▶ **Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí.** S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.
- ▶ **Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný.** Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.
- ▶ **Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.
- ▶ **Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- ▶ **Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.
- ▶ **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.
- ▶ **Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přítomné pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

Svědomitě zacházení a používání akumulátorového nářadí

- ▶ **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** Pro nabíječku, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- ▶ **Do elektronářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění a požárům.
- ▶ **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte mimo kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek opálení nebo požár.
- ▶ **Při špatném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Zabraňte kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte navíc i lékaře.** Vytékající akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popálení.

Servis

- ▶ **Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro kladiva

- ▶ **Noste ochranu sluchu.** Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- ▶ **Používejte přídavné rukojeti, pokud jsou součástí dodávky elektronářadí.** Ztráta kontroly může vést ke zraněním.
- ▶ **Pokud provádíte práce, při nichž může nasazovací nástroj nebo šroub zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak stroj držte na izolovaných plochách rukojeti.** Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může uvést napětí i na kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.
- ▶ **Použijte vhodná hledací zařízení k vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo přizvěte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a elektrickému úderu. Poškození plynového vedení může vést k explozi. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- ▶ **Elektronářadí okamžitě vypněte, pokud se nasazovací nástroj zablokuje. Buďte připraveni na vysoké reakční momenty, které způsobují zpětný ráz.** Nasazovací nástroj se zablokuje když:
 - je elektronářadí přetížené nebo
 - se v opracovávaném obrobku vzpříčí.
- ▶ **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- ▶ **Než jej odložíte, počkejte až se elektronářadí zastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje apod.) a též při jeho přepravě a uložení dejte přepínač směru otáčení do střední polohy.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.



Chraňte elektronářadí před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, před ohněm, vodou a vlhkostí. Existuje nebezpečí výbuchu.

- ▶ **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou vystupovat páry. Přivádějte čerstvý vzduch a při potížích vyhledejte lékaře.** Páry mohou dráždit dýchací cesty.

Bezpečnostní upozornění pro nabíječky

- ▶ **Tato nabíječka není určená k tomu, aby ji používaly děti a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi. Tuto nabíječku mohou používat děti od 8 let a osoby**

s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo nedostatečnými zkušenostmi a vědomostmi pouze tehdy, pokud na ně dohlíží osoba zodpovědná za jejich bezpečnost nebo pokud je tato osoba instruovala ohledně bezpečného zacházení s nabíječkou a chápou nebezpečí, která jsou s tím spojená. V opačném případě hrozí nebezpečí nesprávné obsluhy a zranění.

- ▶ **Při používání, čištění a údržbě na děti dohlížejte.** Tak bude zajištěno, že si děti nebudou s nabíječkou hrát.
- ▶ **Nabíjejte pouze lithium-iontové akumulátory Bosch s kapacitou od 1,3 Ah (od 4 akumulátorových článků).** Napětí akumulátoru musí odpovídat nabíjecímu napětí nabíječky. **Nenabíjejte nenabíjecí baterie.** Jinak hrozí nebezpečí požáru a výbuchu.



Chraňte nabíječku před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do nabíječky zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- ▶ **Elektrické nářadí nabíjejte pouze společně dodanou nabíječkou.**
- ▶ **Udržujte nabíječku čistou.** Znečištěním vzniká nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- ▶ **Před každým použitím zkontrolujte nabíječku, kabel a zástrčku.** Pokud jste zjistili závady, nabíječku nepoužívejte. Nabíječku sami neotvírejte a nechte ji opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a originálními náhradními díly. Poškozená nabíječka, kabel a zástrčka zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- ▶ **Nabíječku neprovozujte na lehce hořlavém podkladu (např. papír, textil apod.) popř. v hořlavém prostředí.** Z důvodu zahřívání nabíječky, jež vzniká při nabíjení, existuje nebezpečí požáru.

Popis výrobku a specifikací



Čtete všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým

proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Určené použití

Elektronářadí je určeno k přiklepovému vrtání do betonu, cihel a kamene. Je rovněž vhodné pro vrtání bez přiklepu do dřeva, kovu, keramiky a umělé hmoty. Elektronářadí s elektronickou regulací a chodem vpravo/vlevo je vhodné i k šroubování.

Nabíječku používejte jen tehdy, pokud můžete všechny funkce plně odhadnout a bez omezení provést nebo jste obdrželi příslušné pokyny.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na zobrazení elektronářadí na grafické straně.

- 1 Nástrojový držák SDS-Quick
- 2 Ochranná protiprachová krytka
- 3 Uzamykací pouzdro
- 4 Přepínač „vrtání/přiklepové vrtání“
- 5 Ukazatel stavu nabití akumulátoru
- 6 Ukazatel směru otáčení pro chod vpravo
- 7 Ukazatel směru otáčení pro chod vlevo
- 8 Přepínač směru otáčení
- 9 Spínač
- 10 Univerzální držák bitů*
- 11 Šroubovací bit*
- 12 Šroubovací bit s kulovou západkou*
- 13 Vrták s šestihrannou stopkou*
- 14 Vrták s upnutím SDS-Quick*
- 15 Rukojeť (izolovaná plocha rukojeti)
- 16 Zdířka nabíjecí zástrčky
- 17 Nabíjecí zástrčka

*Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěny podle EN 60745-2-6.

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 84 dB(A); hladina akustického výkonu 95 dB(A). Nepřesnost K = 3 dB.

Noste chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrací a_h (vektorový součet tří os) a nepřesnost K stanoveny podle EN 60745-2-6:

Přiklepové vrtání do betonu: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vrtání do kovu: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřicích metod normovaných v EN 60745 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.

Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s odlišným příslušenstvím, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit. Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny

i doby, v nichž je nářadí vypnuté nebo sice běží, ale fakticky se nepoužívá. To může zatížení vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Technická data

| Akumulátorové vrtací kladivo | | Uneo |
|---|-------------------|--|
| Objednávací číslo | | 3 603 J52 0.. |
| Jmenovité napětí | V= | 14,4 |
| Jmenovité otáčky | min ⁻¹ | 0–900 |
| Počet úderů | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Intenzita jednotlivých úderů podle EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Nástrojový držák | | SDS-Quick |
| max. průměr vrtání | | |
| – Beton (se spirálovým vrtákem) | mm | 10 |
| – Ocel | mm | 8 |
| – Dřevo | mm | 10 |
| Hmotnost podle EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Nabíječka | | |
| Objednávací číslo | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Doba nabíjení | h | 3 |

Prohlášení o shodě

Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že výrobek popsaný v části „Technická data“ splňuje všechna příslušná ustanovení směrnice 2011/65/EU, do 19. dubna 2016:

2006/95/ES, od 20. dubna 2016: 2014/35/EU, do 19. dubna 2016: 2004/108/ES, od 20. dubna 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES včetně jejich změn a je v souladu s následujícími normami:

EN 60745-1, EN 60745-2-6 (akumulátorové nářadí), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (nabíječka akumulátorů).


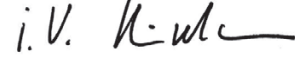
Technická dokumentace (2006/42/ES) u:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzemann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa.

 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montáž

► **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje apod.) a též při jeho přepravě a uložení dejte přepínač směru otáčení do střední polohy.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.

Nabíjení akumulátoru (viz obr. A)

► **Nepoužívejte žádnou jinou nabíječku.** Dodaná nabíječka je sladěna s akumulátorem zabudovaným do Vašeho elektronářadí.

► **Dbejte síťového napětí!** Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku nabíječky. Nabíječky označené 230 V mohou být provozovány i při 220 V.

Upozornění: Akumulátor se expeduje částečně nabitý. Pro zaručení plného výkonu akumulátoru jej před prvním nasazením v nabíječce zcela nabijte.

Akumulátor Li-ion lze bez zkrácení životnosti kdykoli nabít. Přerušení procesu nabíjení nepoškozuje akumulátor.

Akumulátor Li-ion je díky „Electronic Cell Protection (ECP)“ chráněn proti hlubokému vybití. Při vybitém akumulátoru bude elektronářadí chráničem vypnuto: nasazený nástroj se už nebude pohybovat.

► **Po automatickém vypnutí elektronářadí už spínač dál nestlačujte.** Akumulátor se může poškodit.

Akumulátor je vybaven kontrolou teploty NTC, která dovolí nabíjení pouze v rozmezí teplot 0 °C a 45 °C. Tím se dosáhne vysoké životnosti akumulátoru.

Rozsvítí-li se ukazatel stavu nabití akumulátoru **5** při **napůl nebo zcela stlačeném** spínači **9** na ca. 5 sekund **červeně**, má akumulátor méně než 30% své kapacity a měl by se nabít.

– Proces nabíjení začíná, jakmile jste síťovou zástrčku nabíječky zasunuli do zásuvky a nabíjecí zástrčku **17** zastrčili do zdířky **16** na spodní straně rukojeti.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru **5** indikuje postup nabíjení. Při procesu nabíjení **bliká** ukazatel **zeleně**. Svítí-li ukazatel stavu nabití akumulátoru **5 trvale zeleně**, je akumulátor plně nabitý.

Při procesu nabíjení se zahřívá držadlo elektronářadí. To je normální.

Při delší době nepoužívání odpojte prosím nabíječku od sítě. Elektronářadí nelze během procesu nabíjení používat; není to závada, když během procesu nabíjení nefunguje.

Dbejte upozornění k zpracování odpadu.

Volba nástroje

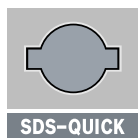
Pro vrtání s příklepem potřebujete nasazovací nástroj SDS-Quick.

Pro vrtání bez příklepu do dřeva, kovu, keramiky a umělé hmoty můžete použít vhodný nasazovací nástroj SDS-Quick nebo nasazovací nástroj s šestihrannou stopkou.

Pro šroubování používejte pouze šroubovací bity s kulovou západkou **12** (DIN 3126-E6.3). Jiné šroubovací bity **11** můžete nasadit přes univerzální držák bitů s kulovou západkou **10**.

Výběr vhodných nasazovacích nástrojů naleznete v přehledu příslušenství na konci tohoto návodu.

Výměna nástroje



Pomocí nástrojového držáku SDS-Quick můžete nasazovací nástroj jednoduše a pohodlně vyměnit bez použití dodatečných nástrojů.

Nasazovací nástroj SDS-Quick je systémově volně pohyblivý. Tím vzniká při chodu naprázdno obvodové házení. To nemá žádný vliv na přesnost vrtaného otvoru, poněvadž vrták se při vrtání sám vystředí.

Nástrojový držák SDS-Quick může upnout i rozličné typy vrtáků s šestihrannou stopkou. Upozornění k tomu naleznete na straně příslušenství na konci tohoto návodu.

Ochranná protiprachová krytka **2** zabraňuje dalekosáhlému vniknutí prachu z vrtání do nástrojového držáku během provozu. Dbejte při nasazování nástroje na to, aby ochranná protiprachová krytka **2** nebyla poškozena.

- ▶ **Poškozenou protiprachovou krytku ihned nahraďte. Doporučuje se nechat to provést odborným servisem.**

Nasazení nástroje SDS-Quick (viz obr. B)

- Zasouvací konec nasazovacího nástroje očistěte a lehce namažte.
- Nasazovací nástroj vsadte s otočením do nástrojového držáku až se automaticky zajistí.
- Zajištění prověřte tahem za nástroj.

Odejmутí nástroje SDS-Quick (viz obr. C)

- Přesuňte uzamykací pouzdro **3** vzad a nasazovací nástroj odejměte.

Odsávání prachu/tríšek

- ▶ Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob.

Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídatnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.

- Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
- Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

- ▶ **Vyvarujte se usazenin prachu na pracovišti.** Prach se může lehce vznítit.

Provoz

Uvedení do provozu

Nastavení druhu provozu

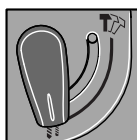
Pomocí přepínače „vrtání/příklepové vrtání“ **4** zvolte druh provozu elektronářadí.

Upozornění: Druh provozu změňte pouze při vypnutém elektronářadí! Elektronářadí se jinak může poškodit.

- Pro změnu druhu provozu otočte přepínač „vrtání/příklepové vrtání“ **4** do požadované polohy.



Poloha pro **příklepové vrtání** do betonu nebo kamene



Poloha pro **vrtání** bez příklepu do dřeva, kovu, keramiky a umělé hmoty a též pro šroubování

Nastavení směru otáčení (viz obr. D)

- ▶ **Přepínač směru otáčení 8 ovládejte jen za stavu klidu elektronářadí.**

Pomocí přepínače směru otáčení **8** můžete změnit směr otáčení elektronářadí. Při stlačeném spínači **9** to však není možné.

- **Chod vpravo:** Při vrtání a zašroubování šroubů stlačte přepínač směru otáčení **8** vlevo až na doraz.



Ukazatel směru otáčení pro chod vpravo **6** svítí při stisknutém spínači **9** a běžícím motoru.

- **Chod vlevo:** K uvolnění popř. vyšroubování šroubů a matic stlačte přepínač směru otáčení **8** vpravo až na doraz.



Ukazatel směru otáčení pro chod vlevo **7** svítí při stisknutém spínači **9** a běžícím motoru.

Zapnutí – vypnutí

Aby se šetřila energie, zapínejte elektronářadí jen pokud jej používáte.

- K **uvvedení** elektronářadí **do provozu** stlačte spínač **9** a podržte jej stlačený.
- K **vypnutí** elektronářadí spínač **9** uvolněte.

Při nízkých teplotách dosáhne elektronářadí plného výkonu sekání/příklepů teprve po určitém čase.

Nastavení počtu otáček/úderů

Počet otáček/úderů zapnutého elektronářadí můžete plynule regulovat podle toho, jak dalece stlačíte spínač **9**.

Lehký tlak na spínač **9** vyvolá nízký počet otáček/příklepů. S přibývajícím tlakem se otáčky/příklepy zvyšují.

Ukazatel stavu nabití akumulátoru

Ukazatel stavu nabití akumulátoru **5** indikuje při napůl nebo zcela stlačeném spínači **9** na několik sekund stav nabití akumulátoru.

| LED | Kapacita |
|-----------------------|----------|
| Trvalé světlo zelené | > 30% |
| Trvalé světlo červené | ≤ 30% |

Ochrana proti přetížení závislá na teplotě

Pokud se nářadí používá v souladu s určeným účelem, nemůže dojít k jeho přetížení. Při příliš velkém zatížení nebo překročení přípustné teploty akumulátoru elektronika vypne elektronářadí, dokud nebude opět v rozmezí optimální provozní teploty.

Při přetížení navíc bliká ukazatel stavu nabití akumulátoru **5** zároveň zeleně a červeně, než je uvolněn spínač **9**.

Pracovní pokyny

- ▶ **Na matici/šroub nasad'te jen vypnuté elektronářadí.** Otáčející se nástroje mohou sklouznout.

Údržba a servis

Údržba a čištění

- ▶ **Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, abyste pracovali dobře a bezpečně.**
- ▶ **Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástroje apod.) a též při jeho přepravě a uložení dejte přepínač směru otáčení do střední polohy.** Při neúmyslném stlačení spínače existuje nebezpečí poranění.
- ▶ **Poškozenou protiprachovou krytku ihned nahrad'te. Doporučuje se nechat to provést odborným servisem.**

Pokud už akumulátor není schopný funkce, obraťte se prosím na autorizované servisní středisko pro elektronářadí Bosch.

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:

www.bosch-pt.com

Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách k našim výrobkům a jejich příslušenství.

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.: 519 305700

Fax: 519 305705

E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com

www.bosch.cz

Přeprava

Obsažené lithium-iontové akumulátory podléhají požadavkům zákona o nebezpečných nákladech. Tyto akumulátory mohou být bez dalších podmínek přepravovány uživatelem po silnici.

Při zaslání prostřednictvím třetí osoby (např.: letecká přeprava nebo spedice) je třeba brát zřetel na zvláštní požadavky na balení a označení. Zde musí být při přípravě zásilky nezbytně přizván expert na nebezpečné náklady.

Zpracování odpadů



Elektronářadí, akumulátory, příslušenství a obaly mají být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Elektronářadí a akumulátory/baterie neodhazujte do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:

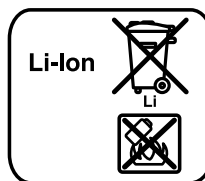


Podle evropské směrnice 2012/19/EU musí být neupotřebitelné elektronářadí a podle evropské směrnice 2006/66/ES vadné nebo opotřebované akumulátory/baterie rozebrané shromážděny a dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícím životní prostředí.

Akumulátory/baterie:

- ▶ **Integrované akumulátory smí vyjmát pouze odborní pracovníci za účelem likvidace.** Otevřením krytu může dojít ke zničení elektronářadí.

Pro vyjmutí akumulátoru z elektronářadí držte stisknutý spínač 9 tak dlouho, dokud nebude akumulátor úplně vybitý. Pro vyjmutí akumulátoru vyšroubujte šrouby v krytu a sejměte kryt. Abyste zabránili zkratu, postupně odpojte jednotlivé připoje na akumulátoru a tyto póly pak zaizolujte. I po úplném vybití může mít akumulátor ještě zbytkovou kapacitu, která se může v případě zkratu uvolnit.



Li-ion:

Prosím dbejte upozornění v odstavci „Transport“, strana 62.

Změny vyhrazeny.

Magyar

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.

Az alább alkalmazott „elektromos kéziszerszám” fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábelrel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

Munkahelyi biztonság

- ▶ **Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét.** A rendtelenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.

- ▶ **Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújtják.

- ▶ **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, 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 készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- ▶ **Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését.** Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.
- ▶ **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészekről.** Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót.** Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

Személyi biztonság

- ▶ **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata 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 bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot.** Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavar kulcsokat.** Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavar kulcs sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.
- ▶ **Viseljen megfelelő ruhát. 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 haját 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 berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.
- ▶ **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót.** Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.
- ▶ **A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg.** Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.
- ▶ **Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat.** Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolott vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafelvételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait.** Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

Az akkumulátoros elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

- ▶ **Az akkumulátort csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekben tölts fel.** Ha egy bizonyos akkumulátortípus feltöltésére szolgáló töltőkészülékben egy másik akkumulátort próbál feltölteni, tűz keletkezhet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámban csak az ahhoz tartozó akkumulátort használja.** Más akkumulátorok használata személyi sérüléseket és tüzet okozhat.
- ▶ **Tartsa távol a használaton kívüli akkumulátort bármely fémtárgytól, mint például irodai kapcsoktól, pénzérméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól és más kis-méretű fémtárgyaktól, amelyek áthidalhatják az érintkezőket.** Az akkumulátor érintkezői közötti rövidzárlat égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék léphet ki. Kerülje el az érintkezést a folyadékkal. Ha véletlenül mégis érintkezésbe került az akkumulátorfolyadékkal, azonnal öblítse le vízzel az érintett felületet. Ha a folyadék a szemébe jutott, keressen fel ezen kívül egy orvost.** A kilépő akkumulátorfolyadék irritációkat vagy égéses bőrsérüléseket okozhat.


Szervíz-ellenőrzés

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja.** Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

Biztonsági előírások a kalapácsok számára

- ▶ **Viseljen fülvédőt.** Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.
- ▶ **Használjon pótfogantyút, ha mellékelve van az elektromos kéziszerszámhoz.** Ha elveszti az uralmát a berendezés felett, ez sérülésekhez vezethet.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám vagy a csavar feszültség alatt álló, kívülről nem látható vezetékhez érhet.** Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, az elektromos kéziszerszám fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.
- ▶ **A rejtett vezeték felkutatásához használjon alkalmas fémkereső készüléket, vagy kérje ki a helyi energiaellátó vállalat tanácsát.** Ha egy elektromos vezeték a berendezéssel megérint, az tűzhoz és áramütéshez vezethet. Egy gázvezeték megrongálása robbanást eredményezhet. Ha egy vízvezeték szakít meg, anyagi károk keletkeznek.
- ▶ **Ha a betétszerszám leblokkolt, azonnal kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot. Mindig számítsa nagy re-**

akciós nyomatékokra, amelyek egy visszarugás esetében felléphetnek. A betétszerszám leblokkol, ha:


- az elektromos kéziszerszámot túlterhelik vagy
 - beékelődik a megmunkálásra kerülő munkadarabba.
 - ▶ **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
 - ▶ **Várja meg, amíg az elektromos kéziszerszám teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betétszerszám beékelődhet, és a kezelő elvesztheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
 - ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középállásba.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
-  **Óvja meg az elektromos kéziszerszámot a forróságtól, például a tartós napsugárzástól, a tüztől, a víztől és a nedvességtől.** Ellenkező esetben robbanásveszély áll fenn.
- ▶ **Az akkumulátor megrongálódása vagy szakszerűtlen kezelése esetén abból gőzök léphetnek ki. Azonnal juttasson friss levegőt a helyiségbe, és ha panasza van, keressen fel egy orvost.** A gőzök ingerelhetik a légutakat.

Biztonsági előírások a töltőkészülékek számára

- ▶ **Ez a töltőkészülék nincs arra előírva, hogy gyerekek és korlátozott fizikai, érzékelési vagy szellemi képességű, illetve kellő tapasztalattal és/vagy tudással nem rendelkező személyek használják. Ezt a töltőkészüléket legalább 8 éves gyerekek és olyan személyek is használhatják, akiknek a fizikai, érzékelési, vagy értelmi képességeik korlátozottak, vagy nincsenek meg a megfelelő tapasztalataik, illetve tudásuk, ha az ilyen személyekre a biztonságukért felelős más személy felügyel, vagy a töltőkészülék biztonságos kezelésére kioktatta őket és megértették az azzal kapcsolatos veszélyeket.** Ellenkező esetben fennáll a hibás működés és a sérülés veszélye.

▶ **Tartsa a gyerekeket a használat, tisztítás és karbantartás során felügyelet alatt.** Ez biztosítja, hogy gyerekek ne játsszanak a töltőkészülékkel.

▶ **Csak legalább 1,3 Ah kapacitású, Bosch gyártmányú lithium-ion-akkumulátorokat töltsön (4 akkumulátor-cellától felfelé. Az akku feszültségének meg kell egyeznie a töltőkészülék akkutöltő-feszültségével. Ne töltsön fel nem újrafeltölthető elemeket.** Ellenkező esetben tűz- és robbanásveszély áll fenn.

 **Tartsa távol a töltőkészüléket az esőtől vagy nedvességtől.** Ha víz hatol be egy töltőkészülékbe, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak az azzal szállított töltőkészülékkel töltsse fel.**
- ▶ **Tartsa tisztán a töltőkészüléket.** Elszenyeződés esetén megnövekedik az áramütés veszélye.
- ▶ **Minden használat előtt ellenőrizze a töltőkészüléket, a kábelt és a csatlakozó dugót.** Ha valamilyen megrongálódást észlel, ne használja a töltőkészüléket. **Sohas nyissa fel saját maga a töltőkészüléket, és csak megfelelően képzett szakembereket bízson meg a töltőkészülék javításával. A javításhoz csak eredeti alkatrészeket szabad használni.** Egy megrongálódott töltőkészülék, kábel, vagy csatlakozó dugó megnöveli az áramütés veszélyét.
- ▶ **Ne üzemeltesse a töltőkészüléket könnyen gyulladó alátétén (például papíron, textilanyagokon, stb.) illetve gyúlékony környezetben.** A töltőkészülék a töltési folyamat során felmelegszik, ennek következtében tűzveszély áll fenn.

A termék és alkalmazási lehetőségeinek leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást. A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűz-

höz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám betonban, téglában és terméskőben végzett kalapácsos fúrásra szolgál. A berendezést fában, fémekben, kerámiákban és műanyagokban ütés nélküli fúrásra is lehet használni. Az elektronikus szabályozóval ellátott és

a jobbra-/balraforgás között átkapcsolható elektromos kéziszerszámok csavarozásra is alkalmasak.

Csak akkor használja a töltőkészüléket, ha annak minden funkcióját meg tudja ítélni és megfelelően végre tudja hajtani, vagy ha erre megfelelő utasításokat kapott.

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalon található képére vonatkozik.

- 1 SDS-Quick szerszámbefogó egység
- 2 Porvédő sapka
- 3 Reteszelő hüvely
- 4 Átkapcsoló „Fúrás/Ütvefúrás”
- 5 Akkumulátor feltöltési kijelző
- 6 Forgásirányjelző, jobbraforgás
- 7 Forgásirányjelző, balraforgás
- 8 Forgásirány-átkapcsoló
- 9 Be-/kikapcsoló
- 10 Univerzális bittartó*
- 11 Csavarozó betét (bit)*
- 12 Golyós bepattanó csavarozó bit*
- 13 Hatszögletű szárú fúró*
- 14 Fúró SDS-Quick szerszámbefogó egységgel*
- 15 Fogantyú (szigetelt fogantyú-felület)
- 16 Hüvely a töltőkészülék csatlakozódugójához
- 17 Töltőcsatlakozó

*A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Megfelelőségi nyilatkozat

Egyedüli felelőséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” leírt termék megfelel a 2011/65/EU, 2016 április 19-ig: 2006/95/EK, 2016 április 20-ról kezdve: 2014/35/EU, 2016 április 19-ig: 2004/108/EK, 2016 április 20-tól: 2014/30/EU, 2006/42/EK irányelvekben és azok módosításaiban leírt idevágó előírásoknak és megfelel a következő szabványoknak:

EN 60745-1, EN 60745-2-6 (akkumulátor-készülék),
EN 60335-1, EN 60335-2-29 (akkumulátor-töltőkészülék).


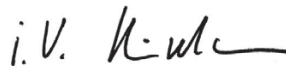
A műszaki dokumentációja (2006/42/EK) a következő helyen található:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

CE 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa.
 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Műszaki adatok

| Akkumulátoros fúrókalapács | | Uneo |
|--|--------------------|--|
| Cikkszám | | 3 603 J52 0.. |
| Névleges feszültség | V= | 14,4 |
| Névleges fordulatszám | perc ⁻¹ | 0–900 |
| Ütésszám | perc ⁻¹ | 0–4800 |
| Egyedi ütőerő az „EPTA-Procedure 05/2009” (2009/05 EPTA-eljárás) szerint | J | 0,5 |
| Szerszámbefogó egység | | SDS-Quick |
| Legnagyobb fúró-Ø | | |
| – Beton (csigafúróval) | mm | 10 |
| – Acélban | mm | 8 |
| – Fában | mm | 10 |
| Súly az „EPTA-Procedure 01:2014” (01:2014 EPTA-eljárás) szerint | kg | 1,1 |
| Töltőkészülék | | |
| Cikkszám | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Töltési idő | óra | 3 |

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 60745-2-6 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 84 dB(A); hangteljesítményszint 95 dB(A). Bizonytalanság K = 3 dB.

Viseljen fülvédőt!

a_h rezgési összértékek (a három irány vektorösszege) és K bizonytalanság az EN 60745-2-6 szabvány szerint:

Fúrókalapácsolás betonban: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Fúrás fémben: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 60745 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.

A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, különböző tartozékokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.

A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.

Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos ké-

ziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Összeszerelés

► **Az elektromos kéziszerszámom végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középállásba.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.

Az akkumulátor feltöltése (lásd az „A” ábrát)

► **Ne használjon más töltőkészüléket.** A készülékkel szállított töltőkészülék pontosan az Ön elektromos kéziszerszámába beszerelt Li-ion-akkumulátorra van méretezve.

► **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre!** Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie a töltőkészülék típusátbláján található adatokkal. A 230 V-os töltőkészülékeket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.

Megjegyzés: Az akkumulátor félig feltöltve kerül kiszállításra. Az akkumulátor teljes teljesítményének biztosítására az első alkalmazás előtt tölts fel teljesen az akkumulátort a töltőkészülékben.

A Li-ion-akkumulátort bármikor fel lehet tölteni, anélkül, hogy ez megrövidítené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem árt az akkumulátornak.

A Li-ion-akkumulátort az „elektronikus cellavédelem (Electronic Cell Protection = ECP)” védi a mély kisüléstől. Ha az akkumulátor kimerült, az elektromos kéziszerszámot egy védőkapcsoló kikapcsolja: Ekkor a betétszerszám nem mozog tovább.

► **Az elektromos kéziszerszám automatikus kikapcsolása után ne nyomja tovább a be-/kikapcsolót.** Ez megrongálhatja az akkumulátort.

Az akkumulátor egy NTC típusú hőmérsékletellenőrző berendezéssel van felszerelve, amely az akkumulátor töltését csak 0 °C és 45 °C közötti hőmérséklet esetén teszi lehetővé. Ez igen magas akkumulátor-élettartamot biztosít.

Ha az **5** akkumulátor töltési szint jelző **félig vagy egészen be nyomott 9** be-/kikapcsoló esetén kb. 5 másodpercre **piros** színben kigyullad, akkor az akkumulátor eredeti kapacitásának már csak kevesebb mint 30%-a áll rendelkezésre, ezért az akkumulátort célszerű feltölteni.

– A töltési folyamat azonnal megkezdődik, mihelyt bedugja a töltőkészülék hálózati csatlakozó dugóját a dugaszoló aljzatba és a **17** töltő csatlakozót a fogantyú alsó oldalán elhelyezett **16** hüvelybe.

Az **5** akkumulátor töltési szint kijelző mutatja a töltési folyamat előrehaladását. A kijelző a töltési folyamat során **zöld** színben **villog**. Ha az **5** akkumulátor töltési szint kijelző **folyamatosan zöld színben** világít, az akkumulátor teljesen fel van töltve.

A töltési folyamat közben az elektromos kéziszerszám fogantyúja felmelegszik. Ez egy normális jelenség.

Ha a töltőkészüléket hosszabb ideig nem használja, válassza azt le a villamos hálózatról.

Az elektromos kéziszerszámot a töltés közben nem lehet használni; tehát nincs elromolva, ha a töltési folyamat közben nem működik.

Vegye figyelembe a hulladékba való eltávolítással kapcsolatos előírásokat.

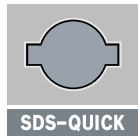
A szerszám kiválasztása

Az ütfúrásához egy SDS-Quick betétszerszámra van szükség.

Fában, fémekben, kerámikus anyagokban és műanyagban ütés nélküli fúrásra egy erre alkalmas SDS-Quick betétszerszámot, vagy hatszögletű szárú fúrótípusokat lehet használni. Csavarozáshoz csak a **12** golyós bepattanó (DIN 3126-E6.3) csavarozó biteket használja. Az egyéb **11** csavarozó betéteket egy **10** golyós bepattanó univerzális betéttartóval lehet a kéziszerszámba betenni.

Egy megfelelő betétszerszám-választék ezen Kezelési Útmutató végén, a tartozékok áttekintésében található.

Szerszámcsere



Az SDS-Quick szerszám befogó egységgel a betétszerszámot további eszközök vagy szerszámok alkalmazása nélkül is egyszerűen ki lehet cserélni.

Az SDS-Quick betétszerszám a rendszer koncepciójának megfelelően szabadon mozoghat. Így üresjáratnál a szerszám eltér a körkörös futástól. Ez nincs kihatással a furat pontosságára, mivel a fúró a fúrás során saját magát központosítja.

Az SDS-Quick szerszám befogó egységgel különböző, hatszögletű szárú fúrótípusokat is be lehet fogni. Ezzel kapcsolatos tájékoztató ezen Kezelési Útmutató végén, a tartozékok oldalán található.

A **2** porvédősapka a munka során messzemenően meggátolja a fúrás során keletkező por behatolását a szerszám befogó egységbe. A szerszám behelyezésekor ügyeljen arra, hogy ne rongálja meg a **2** porvédő sapkát.

- ▶ **Ha egy porvédő sapka megsérült, azt azonnal ki kell cserélni. Ezzel a munkával célszerű egy Vevőszolgálatot megbízni.**

Az SDS-Quick betétszerszám behelyezése (lásd a „B” ábrát)

- Tisztítsa meg és zsírozza kissé be a betétszerszám behelyezésre kerülő végét.
- Helyezze be forgatva a betétszerszámot a szerszám befogó egységbe, amíg az magától nem reteszeli.
- Húzza meg a szerszámot, és ellenőrizze így a megfelelő reteszeltést.

Az SDS-Quick betétszerszám kivétele (lásd a „C” ábrát)

- Tolja hátra a **3** reteszelő hüvelyt és vegye ki a betétszerszámot.

Por- és forgácselzívás

- ▶ Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által törté-

nő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után. Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

- Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
- Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

- ▶ **Gondoskodjon arról, hogy a munkahelyén ne gyűljen össze por.** A porok könnyen meggyulladhatnak.

Üzemeltetés

Üzembe helyezés

Az üzemmód beállítása

A **4** „Fúrás/Ütfúrás” átkapcsolóval az elektromos kéziszerszám üzemmódját lehet kiválasztani.

Megjegyzés: Az üzemmódot csak kikapcsolt elektromos kéziszerszámon szabad átkapcsolni! Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám megrongálódhat.

- Forgassa el a **4** „Fúrás/Ütfúrás” átkapcsolót a kívánt helyzetbe.



Betonban vagy kőben végzett **Ütfúrásra** szolgáló helyzet



A fában, fémekben, kerámiában és műanyagokban ütés nélkül végzett **Fúráshoz**, valamint csavarozáshoz szükséges helyzet

Forgásirány beállítása (lásd a „D” ábrát)

- ▶ **A 8 forgásirányváltó kapcsolót csak álló elektromos kéziszerszám mellett szabad átkapcsolni.**

A **8** forgásirány-átkapcsoló az elektromos kéziszerszám forgásirányának megváltoztatására szolgál. Ha a **9** be-/kikapcsoló be van nyomva, akkor a forgásirányt nem lehet átkapcsolni.

- **Jobbra forgás:** Fúráshoz és csavarok behajtásához tolja el ütközésig balra a **8** forgásirány-átkapcsolót.



A **6** forgásirányjelző Jobbraforgás a **9** be-/kikapcsoló benyomásakor forgó motor esetén kigyullad.

- **Balra forgás:** Csavarok és anyák meglazításához, illetve kihajtásához tolja el ütközésig jobbra a **8** forgásirány-átkapcsolót.



A **7** forgásirányjelző Balraforgás a **9** be-/kikapcsoló benyomásakor forgó motor esetén kigyullad.

Be- és kikapcsolás

Az energia megtakarítására az elektromos kéziszerszámot csak akkor kapcsolja be, ha használja.

- Az elektromos kéziszerszám **üzembe helyezéséhez** nyomja be és tartsa benyomva a **9** be-/kikapcsolót.
- Az elektromos kéziszerszám **kikapcsolásához** engedje el a **9** be-/kikapcsolót.

Az elektromos kéziszerszám alacsony hőmérsékletek esetén csak bizonyos idő elteltével éri el a teljes kalapácsolóűtő teljesítményét.

A fordulatszám/ütésszám beállítása

A bekapcsolt elektromos kéziszerszám fordulatszámát/ütésszámát a **9** be-/kikapcsoló különböző mértékű benyomásával fokozatmentesen lehet szabályozni.

A **9** be-/kikapcsolóra gyakorolt enyhébb nyomás egy alacsonyabb fordulatszámhoz/ütésszámhoz vezet. A nyomás növeledésekor a fordulatszám/ütésszám is megnövekszik.

Akkumulátor feltöltési kijelző

Az **5** akkumulátor töltési szint jelző félig vagy teljesen benyomott **9** be-/kikapcsoló esetén néhány másodpercre kijelzi az akkumulátor töltési szintjét.

| LED | Kapacitás |
|-------------------|-----------|
| Tartós zöld fény | > 30% |
| Tartós piros fény | ≤ 30% |

Hőmérsékletfüggő túlterhelésvédelem

Rendeltetészerű használat esetén az elektromos kéziszerszámot nem lehet túlterhelni. Túl erős terhelés, vagy az akkumulátor megengedett legmagasabb hőmérsékletének a túllépeése esetén az elektronika kikapcsolja az elektromos kéziszerszámot, amíg az vissza nem tér az optimális hőmérséklet tartományba.

Ezen felül túlterhelés esetén az **5** akkumulátor töltési szint jelző egyidejűleg zöld és piros színben világít, amíg a kezelő el nem engedi a **9** be-/kikapcsolót.

Munkavégzési tanácsok

- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot csak kikapcsolt készülék mellett tegye fel az anyacsavarra/a csavarra.** A forgó betétszerszámok lecsúszhatnak.

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

- ▶ **Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.**
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő minden munka (például karbantartás, szerszámcsere, stb.) megkezdése előtt, valamint szállításhoz és tároláshoz kapcsolja át a forgásirány-átkapcsolót a középállásba.** Ellenkező esetben a be-/kikapcsoló véletlen megérintésekor bekapcsolódó készülék sérüléseket okozhat.
- ▶ **Ha egy porvédő sapka megsérült, azt azonnal ki kell cserélni. Ezzel a munkával célszerű egy Vevőszolgálatot megbízni.**

Ha az akkumulátor már nem működik, forduljon egy Bosch elektromos kéziszerszám Vevőszolgálathoz.

Vevőszolgálat és használati tanácsadás

A Vevőszolgálat választ ad a termékének javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdéseire. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információk a címen találhatóak:

www.bosch-pt.com

A Bosch Használati Tanácsadó Team szívesen segít, ha termékeinkkel és azok tartozékaival kapcsolatos kérdései vannak.

Ha kérdései vannak vagy pótalkatrészeket szeretne rendelni, okvetlenül adja meg a termék típusabláján található 10-jegyű cikkszámot.

Magyarország

Robert Bosch Kft.

1103 Budapest

Gyömrői út. 120.

A www.bosch-pt.hu oldalon online megrendelheti készülékének javítását.

Tel.: (061) 431-3835

Fax: (061) 431-3888

Szállítás

A termékben található lithium-ion-akkumulátorokra a veszélyes árukra vonatkozó előírások érvényesek. A felhasználók az akkumulátorokat a közúti szállításban minden további nélkül szállíthatják.

Ha az akkumulátorok szállításával harmadik személyt (például: légi vagy egyéb szállító vállalatot) bíznak meg, akkor figyelembe kell venni a csomagolásra és a megjelölésre vonatkozó különleges követelményeket. Ebben az esetben a küldemény előkészítésébe be kell vonni egy veszélyes áru szakembert.

Hulladékkezelés



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:



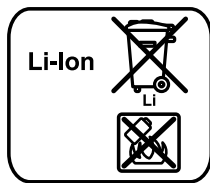
Az elhasznált villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2012/19/EU európai irányelvnek és az elromlott vagy elhasznált akkumulátorokra/elemekre vonatkozó 2006/66/EK európai irányelvnek megfelelően a már nem használható akkumulátorokat/elemeket külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra leadni.

Akkumulátorok/elemek:

- ▶ **A beépített akkumulátorokat az ártalmatlanításhoz csak szakember veheti ki.** A ház fedelének a felnyitása kor az elektromos kéziszerszám tönkremehet.

Ahhoz, hogy kivehesse az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból, nyomja meg annyit ideig a **9** ki-/bekapcsolót, amíg az akkumulátor teljesen kimerül. Csavarja ki a csavart a házból és vegye le a ház fedelét, hogy kivehesse az akkumulátort. A rövidzárlat megelőzésére egyenként válassza szét az akkumulátor csatlakozóit, majd szigetelje le a pólusokat. A

teljesen kisütött akkumulátorban is van még némi maradék kapacitás, amely egy rövidzárlat esetén problémát okozhat.



Li-ion:

Kérjük vegye figyelembe az „Transport” fejezetben, a 68 oldalon leírtakat.

A változtatások joga fenntartva.

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.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen

- ▶ **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- ▶ **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 maskinen 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.
- ▶ **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f. eks. må man 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 maskinde-**

le, 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, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
 - ▶ **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelsehjelm 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 akkuen, 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 det øger risikoen for personskader.
 - ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
 - ▶ **Undgå en anormal 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 støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.
- #### Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj
- ▶ **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et 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 et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig 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 maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** 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 maskinen 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, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

Omhyggelig omgang med og brug af akku-værktøj

- ▶ **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes med andre batterier – brandfare.
- ▶ **Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- ▶ **Ikke benyttede akku'er må ikke komme i berøring med 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 akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skylles med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske 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.

Sikkerhedsinstrukser til hamre

- ▶ **Brug høreværn.** Støjpåvirkning kan føre til tab af hørelse.
- ▶ **Brug ekstrahåndgrebet, hvis det følger med el-værktøjet.** Tabes kontrollen over el-værktøjet, kan det føre til kvæstelser.
- ▶ **Hold maskinen i de isolerede gribeplader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet eller skruen kan ramme bøjede strømledninger.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- ▶ **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.

- ▶ **Sluk for el-værktøjet med det samme, hvis indsatsværktøjet blokerer. Vær klar, hvis maskinen arbejder med høje reaktionsmomenter, da dette kan føre til tilbageslag.** Indsatsværktøjet blokerer, hvis:
 - el-værktøjet overbelastes eller
 - det sætter sig fast i det emne, der er ved at blive bearbejdet.
- ▶ **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.
- ▶ **Retningsomskifteren skal altid stå i midten, før der indstilles på maskinen (f.eks. vedligeholdelse, værktøjskift osv.) samt før maskinen transporteres og stilles til opbevaring.** Utilsigtet start ved aktivering af start-stop kontakten kan føre til kvæstelser.



Beskyt el-værktøjet mod varme (f.eks. også mod varige solstråler, brand, vand og fugtighed). Fare for eksplosion.

- ▶ **Beskadiges akkuen eller bruges den forkert, kan der sive dampe ud. Tilfør frisk luft og søg læge, hvis du føler dig utilpas.** Dampene kan irritere luftvejene.

Sikkerhedsforskrifter for ladeaggregater

- ▶ **Denne lader er ikke beregnet til at blive betjent af børn eller personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale tilstand eller manglende erfaring og kendskab. Denne lader må kun bruges af børn fra 8 år samt af personer med begrænsede fysiske, sensoriske eller mentale tilstand eller manglende erfaring og kendskab, hvis det sker under opsyn, eller de modtager anvisninger på sikker omgang med laderen og således forstår de farer, der er forbundet hermed.** I modsats fald er der risiko for fejlbetjening og personskader.
- ▶ **Hold børn under opsyn ved brug, rengøring og vedligeholdelse.** Dermed sikres det, at børn ikke bruger laderen som legetøj.

- **Oplad kun Bosch lithium-ion-akkuer med en kapacitet fra 1,3 Ah (fra 4 akkuceller). Akku-spændingen skal passe til laderens akku-ladepænding. Oplad ikke genopladelige batterier.** I modsat fald er der risiko for brand og eksplosion.



Ladeaggregatet må ikke udsættes for regn eller fugtighed. Indtrængning af vand i ladeaggregatet øger risikoen for elektrisk stød.

- **Oplad kun elværktøjet med den medfølgende lader.**
- **Renhold ladeaggregatet.** Snavs øger faren for elektrisk stød.
- **Kontrollér ladeaggregat, kabel og stik før brug. Anvend ikke ladeaggregatet, hvis det er beskadiget. Forsøg ikke at åbne ladeaggregatet og sørg for at det reparerer af kvalificerede fagfolk, og at der kun benyttes originale reservedele.** Beskadigede ladeaggregater, kabler og stik øger risikoen for elektrisk stød.
- **Anvend ikke ladeaggregatet på let brændbar undergrund (f. eks. papir, tekstiler osv.) eller i brændbare omgivelser.** Pas på! Ladeaggregatet bliver varmt under opladningen. Brandfare!

Beskrivelse af produkt og ydelse



Læs alle sikkerhedsinstruktioner og anvisninger. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsinstruktionerne og anvisningerne er der risiko for

elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til at hammerbore i beton, tegl og sten. Det er også egnet til boring uden slag i træ, metal, keramik og plast. El-værktøj med elektronisk regulering og højre-/venstreløb er også egnet til skruerarbejde.

Brug kun ladeaggregatet, hvis du er i stand til at vurdere alle funktioner 100 % og gennemføre dem uden indskrænkninger eller har modtaget tilsvarende instruktioner.

Illustrerede komponenter

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

- 1 Værktøjsholder SDS-Quick
- 2 Støvbekyttelseskappe
- 3 Låsekappe
- 4 Omskifter „boring/hammerboring“
- 5 Akku-ladetilstandsindikator
- 6 Indikator for højreløb
- 7 Indikator for venstreløb
- 8 Retningsomskifter

- 9 Start-stop-kontakt
- 10 Universalbitholder*
- 11 Skruebit*
- 12 Skruebit med kuglestop*
- 13 Bor med sekskantet skaft*
- 14 Bor med SDS-Quick-holder*
- 15 Håndgreb (isoleret gribeblade)
- 16 Bøsning til ladestik
- 17 Ladestik

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

Tekniske data

| Akku-borehammer | | Uneo |
|---|-------------------|--|
| Typenummer | | 3 603 J52 0.. |
| Nominel spænding | V= | 14,4 |
| Nominel omdrejningstal | min ⁻¹ | 0–900 |
| Slagtal | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Enkelt slagstyrke iht. EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Værktøjsholderen | | SDS-Quick |
| Max. bore-Ø | | |
| – Beton (med spiralbor) | mm | 10 |
| – Stål | mm | 8 |
| – Træ | mm | 10 |
| Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Ladeaggregat | | |
| Typenummer | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Ladetid | h | 3 |

Støj-/vibrationsinformation

Støjemissionsværdier bestemt iht. EN 60745-2-6.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtryksniveau 84 dB(A); lydeffektniveau 95 dB(A). Usikkerhed K = 3 dB.

Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier a_h (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745-2-6:

Hammerboring i beton: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Boring i metal: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med forskellige tilbehørsdele, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen 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 svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

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

Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer som eneansvarlig, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, opfylder alle bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, frem til 19. april 2016: 2006/95/EF, fra 20. april 2016: 2014/35/EU, frem til 19. april 2016: 2004/108/EF, fra 20. april 2016: 2014/30/EU, 2006/42/EF med tilhørende ændringer samt følgende standarder:


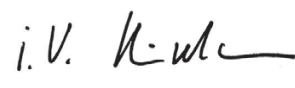
EN 60745-1, EN 60745-2-6 (batteridrevet maskine),
EN 60335-1, EN 60335-2-29 (batteridrevet lader).

Teknisk dossier (2006/42/EF) ved:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

ppa.
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montering

► **Retningsomskifteren skal altid stå i midten, før der indstilles på maskinen (f.eks. vedligeholdelse, værktøjskift osv.) samt før maskinen transporteres og stilles til opbevaring.** Utilsigtet start ved aktivering af start-stop kontakten kan føre til kvæstelser.

Opladning af akku (se Fig. A)

► **Anvend ikke noget andet ladeaggregat.** Det medleverede ladeaggregat er afstemt, så det passer til den Li-Ion-akku, der er monteret i el-værktøjet.

► **Kontrollér netspændingen!** Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på ladeaggregatets typeskilt. Ladeaggregater til 230 V kan også tilsluttes 220 V.

Bemærk: Akkuen er til dels oplades ved udleveringen. For at sikre at akkuen fungerer 100 % oplades akkuen helt før første ibrugtagning.

Li-ion-akkuen kan oplades til enhver tid, uden at levetiden forkortes. En afbrydelse af opladningen beskadiger ikke akkuen.

Li-ion-akkuen er beskyttet mod afladning med „Electronic Cell Protection (ECP)“. Er akkuen afladet, slukkes el-værktøjet med en beskyttelseskontakt: Indsatsværktøjet bevæger sig ikke mere.

► **Tryk ikke videre på start-stop-kontakten efter automatisk slukning af el-værktøjet.** Akkuen kan blive beskadiget.

Akkuen er udstyret med en NTC-temperaturovervågning, som kun tillader en opladning i temperaturområdet mellem 0 °C og 45 °C. Derved opnås en høj levetid for akkuen.

Lyser akku-ladetilstandsindikatoren **5 rød** i ca. 5 sekunder, når start-stop-kontakten **9 trykkes halvt eller helt ned**, har akkuen mindre end 30% tilbage af sin kapacitet og bør oplades.

– Opladningen starter, så snart ladeaggregatets netstik sættes i stikdåsen og ladestikket **17** er sat i bøsningen **16** på undersiden af håndgrebet.

Akku-ladetilstandsindikatoren **5** viser ladeafskridtet. Under opladningen **blinker** lampen **grøn**. Lyser akku-ladetilstandsindikatoren **5 grøn hele tiden**, er akkuen helt opladet. El-værktøjets håndgreb bliver varmt under opladningen. Dette er helt normalt.

Afbryd ladeaggregatet fra strømmettet, hvis det ikke skal anvendes i længere tid.

El-værktøjet kan ikke anvendes under opladningen; det er ikke defekt, når det ikke fungerer under opladningen.

Læs og overhold henvisningerne mhr. bortskaffelse.

Værktøj vælges

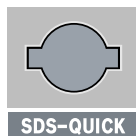
Til hammerboring har du brug for et SDS-Quick-indsatsværktøj.

Til boring uden slag i træ, metal, keramik og kunststof/plast kan du bruge et egnet SDS-Quick-indsatsværktøj eller et indsatsværktøj med sekskantet skaft.

Til skruearbejdet har du kun brug for skruebits med kuglestop **12** (DIN 3126-E6.3). Andre skruebits **11** kan sættes i via en universalbitholder med kuglestop **10**.

Et udvalg af egnet indsatsværktøj findes på tilbehørsoversigten bag i nærværende vejledning.

Værktøjsskift



Værktøjsholderen SDS-Quick bruges til at skifte indsatsværktøj nemt og hurtigt uden brug af ekstra værktøj.

SDS-Quick-indsatsværktøjet er systembettinget frit bevægeligt. Derved opstår en rundløb-afvigelse i tomgang. Dette har ingen følger for borehullets nøjagtighed, da boret automatisk centrerer under borearbejdet. Værktøjsholderen SDS-Quick kan også optage forskellige boretyper med sekskantet skaft. Henvisninger til tilbehørssiden findes bag i denne vejledning.

Støvbekyttelseskappen **2** forhindrer i stort omfang, at borestøv trænger ind i værktøjsholderen under brug. Når værktøjet sættes i, skal man være opmærksom på, at støvbekyttelseskappen **2** ikke beskadiges.

► **En beskadiget støvbekyttelseskappe skal skiftes med det samme. Det anbefales, at få dette gjort af en servicetekniker.**

SDS-Quick-indsatsværktøj sættes i (se Fig. B)

- Rengør istikningsenden på indsatsværktøjet og smør et tyndt lag fedt på den.
- Sæt indsatsværktøjet drejende ind i værktøjsholderen, til det fastlåses af sig selv.
- Kontrollér at værktøjet sidder rigtigt fast ved at trække i låsen.

SDS-Quick-indsatsværktøj tages ud (se Fig. C)

- Skub låsekappen **3** bagud og tag indsatsværktøjet ud.

Støv-/spåudsugning

- ▶ Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Børering eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen. Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.
 - Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
 - Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.
 Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.
- ▶ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Brug

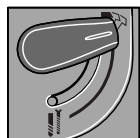
Ibrugtagning

Indstil funktion

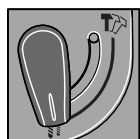
Med omskifteren „boring/hammerboring“ **4** vælges driftsarten på el-værktøjet.

Bemærk: Ændre kun funktionen, når el-værktøjet er slukket! Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.

- Driftsformen skiftes ved at dreje omskifteren „boring/hammerboring“ **4** i den ønskede position.



Position til **hammerboring** i beton eller sten



Position til **boring** uden slag i træ, metal, keramik og plast samt til skrining

Indstil drejeretning (se Fig. D)

- ▶ **Tryk på retningsomskifteren 8 kun når el-værktøjet står stille.**

Med retningsomskifteren **8** kan du ændre el-værktøjets drejeretning. Ved nedtrykket start-stop-kontakt **9** er dette ikke muligt.

- **Højreløb:** Til boring og iskrining af skruer trykkes retningsomskifteren **8** helt mod venstre.



Drejeretningsindikatoren højreløb **6** lyser, når der trykkes på start-stop-kontakten **9** og motoren går.

- **Venstreløb:** Til løsning og uddrejning af skruer og møtrikker trykkes retningsomskifteren **8** helt mod højre.



Drejeretningsindikatoren venstreløb **7** lyser, når der trykkes på start-stop-kontakten **9** og motoren går.

Tænd/sluk

For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet, når du bruger det.

- Til **ibrugtagning** af el-værktøjet tryk på start-stop-kontakten **9** og hold den nede.
- El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **9**. Ved lave temperaturer når el-værktøjet først efter et vist stykke tid den fulde hammerkapacitet/slagkapacitet.

Omdrejningstal/slagtal indstilles

Omdrejningstallet/slagtallet indstilles trinløst til det tændte el-værktøj, afhængigt af hvor meget start-stop-kontakten **9** trykkes ind.

Let tryk på start-stop-kontakten **9** fører til et lavt omdrejningstal/slagtal. Med tiltagende tryk øges omdrejningstallet/slagtallet.

Akku-ladetilstandsindikator

Akku-ladetilstandsindikatoren **5** viser – når start-stop-kontakten er trykket halvt eller helt ned – **9** akkuens ladetilstand i nogle sekunder.

| LED | Kapacitet |
|-------------------|-----------|
| Konstant lys grøn | > 30% |
| Konstant lys rød | ≤ 30% |

Temperaturafhængig overbelastningsbeskyttelse

Ved korrekt brug kan el-værktøjet ikke blive overbelastet. Ved for kraftig belastning eller overskridning af den tilladte batteritemperatur afbryder el-værktøjets elektronik, indtil værktøjet igen befinder sig i det optimal driftstemperaturområde. Desuden blinker akku-ladetilstandsindikatoren **5** ved overbelastning rød og grøn på samme tid, til start-stop-kontakten **9** slippes.

Arbejdsvejledning

- ▶ **Sæt kun el-værktøjet på møtrikken/skruen i afbrudt tilstand.** Roterende indsatsværktøjer kan skride.

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

- ▶ **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**
- ▶ **Retningsomskifteren skal altid stå i midten, før der indstilles på maskinen (f.eks. vedligeholdelse, værktøjskift osv.) samt før maskinen transporteres og stilles til opbevaring.** Utilsigtet start ved aktivering af start-stop-kontakten kan føre til kvæstelser.
- ▶ **En beskadiget støvbeskyttelseskappe skal skiftes med det samme. Det anbefales, at få dette gjort af en servicetekniker.**

Når akkuen ikke fungerer mere, bedes du kontakte et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj.

Kundeservice og brugerrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under:

www.bosch-pt.com

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør. 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

Transport

De indeholdte Li-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.

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:

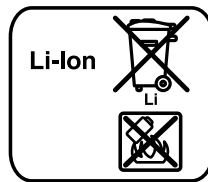


Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU skal kasseret elektroværktøj og iht. det europæiske direktiv 2006/66/EF skal defekte eller opbrugte akkuer/batterier indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Akkuer/batterier:

- **Integrerede batterier må kun fjernes af fagfolk med henblik på bortskaffelse.** El-værktøjet kan blive ødelagt, når kabinetdelene fjernes.

Hvis du vil tage batteriet ud af el-værktøjet, skal du trykke på tænd/sluk-knappen **9**, indtil batteriet er helt afladet. Skru skruerne ud af kabinettet, og fjern kabinetdelene for at tage batteriet ud. For at undgå kortslutning skal du afmontere tilslutningerne på batteriet enkeltvis og derefter isolere polerne. Selvom batteriet er helt afladet, kan det indeholde en restspænding, som kan blive udløst i tilfælde af kortslutning.



Li-Ion:

Læs og overhold henvisningerne i afsnit „Transport“, side 74.

Ret til ændringer forbeholdes.

Türkçe

Güvenlik Talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı



UYARI **Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan “Elektrikli El Aleti” kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçınınız.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Elektrikli el aletini kabloşundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayınız. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.

- **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpması tehlikesini azaltır.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma 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, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- **Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede aleti 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 kullanıldığınından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.

Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- **Aleti 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.
- **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştiren veya aleti 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 işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından 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.

Aküli aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelere uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontaktları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temasa gelmeyin. Yanlışlıkla temasa gelerseniz 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 aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

Kırcılar için güvenlik talimatı

- **Koruyucu kulaklık kullanın.** Çalışırken çıkan gürültü kalıcı işitme kayıplarına neden olabilir.
- **Elektrikli el aleti ekinde teslim edilen ek tutamakları kullanın.** Aletin kontrolünün kaybı yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışma esnasından uç veya vidanın görünmeyen akım kablolarına temas etme olasılığı bulunan işleri yaparken aleti izolasyonlu tutamaklarından tutun.** Gerilim ileten kablolarla temas, aletin metal parçalarını gerilime maruz bırakabilir ve bu da elektrik çarpmasına neden olabilir.

- ▶ **Görünmeyen şebeke hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla kontak yangına veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusunun hasara uğraması patlamalara neden olabilir. Su borularına giriş maddi zarara yol açabilir.
- ▶ **Aletle kullanılan uç bloke olacak olursa elektrikli el aletini hemen kapatın. Geri tepme kuvveti oluşturabilecek reaksiyon momentlerine karşı dikkatli olun.** Uçlar şu durumlarda bloke olur:
 - Elektrikli el aleti aşırı ölçüde zorlanınca veya
 - İşlenen iş parçası içinde açılanma yaparsa.
- ▶ **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya menegene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- ▶ **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Alete takılan uç sıkışabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- ▶ **Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım ve uç değiştirme işlerinden önce), aleti bir yere taşıırken veya saklarken her defasında dönme yönü değiştirme şalterini orta konuma getirin.** Açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanma tehlikesi ortaya çıkabilir.



Elektrikli el aletini sıcağa karşı, örneğin sürekli güneş ışınına, ateşe, suya ve neme karşı koruyun. Patlama tehlikesi vardır.

- ▶ **Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkarabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun.** Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.

Şarj cihazları için güvenlik talimatı

- ▶ **Bu şarj cihazı çocuklar ile fiziksel, duyuşal ve zihinsel yetenekleri sınırlı veya deneyimi yetersiz ve bilgisi olmayan kişiler tarafından kullanılmaz. Bu şarj cihazı 8 yaşından itibaren çocuklar ve fiziksel, duyuşal veya zihinsel yetenekleri sınırlı ve yeterli deneyim ve bilgiye sahip olmayan kişiler tarafından ancak denetim altında veya şarj cihazının güvenli kullanımı hakkında aydınlatıldıkları ve bu kullanıma bağlı tehlikeleri kavradıkları takdirde kullanılabilir.** Aksi takdirde hatalı kullanım ve yaralanma tehlikesi vardır.

- ▶ **Cihazı kullanırken, temizlerken ve bakım yaparken çocuklara göz kullak olun.** Bu yolla çocukların şarj cihazı ile oynamasını önlersiniz.
- ▶ **Sadece 1,3 Ah kapasiteden itibaren Bosch lityum aküleri şarj edin (4 akü hüresinden itibaren). Akünün gerilimi şarj cihazının akü şarj gerilimine uygun olmalıdır. Tekrar şarj edilemeyen bataryaları şarj etmeyin.** Aksi takdirde yangın ve patlama tehlikesi vardır.



Şarj cihazını yağmur ve neme karşı koruyun. Şarj cihazının içine su sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.

- ▶ **Elektrikli el aletini sadece birlikte teslim edilen şarj cihazı ile şarj edin.**
- ▶ **Şarj cihazını temiz tutun.** Kirlenme nedeniyle elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- ▶ **Her kullanımdan önce şarj cihazını, kabloyu ve fişi kontrol edin. Hasar tespit ederseniz şarj cihazını kullanmayın. Şarj cihazını kendiniz açmayın, sadece kalifiye elemanlara veya uzmanlara açtırın ve sadece orijinal yedek parçalar kullanın.** Hasarlı şarj cihazı, kablo ve fişler elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- ▶ **Şarj cihazını kolay tutuşan zeminlerde kullanmayın (örneğin kağıt, tekstil malzemesi vb.).** Şarj işlemi sırasında şarj cihazında meydana gelen ısınma yangın tehlikesi doğurur.

Ürün ve işlev tanımı



Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; beton, tuğla ve taş malzemede darbeli delme işleri için geliştirilmiştir. Bu alet aynı zamanda ahşap, metal, seramik ve plastik malzemede darbesiz delme işlerine de uygundur. Elektronik ayar sistemli ve sağ/sol dönüşlü elektrikli el aletleri vidalama işlerine de uygundur.

Şarj cihazını ancak bütün işlevlerini ve talimatı okuyup öğrendikten sonra kullanın.

Şekli gösterilen elemanlar

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

- 1 SDS-Quick uç kovani
- 2 Tozdan koruma kapağı

- 3 Kilitleme kovanı
- 4 Çevrim şalteri "Delme/dabeli delme"
- 5 Akü şarj durumu göstergesi
- 6 Dönme yönü göstergesi, sağa dönüş
- 7 Dönme yönü göstergesi, sola dönüş
- 8 Dönme yönü değiştirme şalteri
- 9 Açma/kapama şalteri
- 10 Çok amaçlı vidalama ucu adaptörü*
- 11 Vidalama ucu*
- 12 Bilye kavramalı vidalama bits'i*
- 13 Altıgen şaftlı matkap ucu*
- 14 SDS-Quick-Girişli matkap ucu*
- 15 Tutamak (izolasyonlu tutamak yüzeyi)
- 16 Şarj fişi soketi
- 17 Şarj fişi

*Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Teknik veriler

| Akülü kırıcı-delici | Uneo |
|---|--|
| Ürün kodu | 3 603 J52 0.. |
| Anma gerilimi | V= 14,4 |
| Devir sayısı | dev/dak 0-900 |
| Darbe sayısı | dev/dak 0-4800 |
| EPTA-Procedure 05/2009'a göre tek darbe kuvveti | J 0,5 |
| Uç kovani | SDS-Quick |
| maks. delme çapı Ø | |
| - Beton (helezonik matkap uçlarıyla) | mm 10 |
| - Çelikte | mm 8 |
| - Ahşapta | mm 10 |
| Ağırlığı EPTA-Procedure 01:2014'e göre | kg 1,1 |
| Şarj cihazı | |
| Ürün kodu | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Şarj süresi | h 3 |

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri EN 60745-2-6 uyarınca belirlenmektedir.

Aletin A olarak değerlendirilen gürültü seviyesi tipik olarak şöyledir: Ses basıncı seviyesi 84 dB(A); gürültü emisyonu seviyesi 95 dB(A). Tolerans K = 3 dB.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değerleri a_h (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K, EN 60745-2-6 uyarınca:

Betonda kırma/delme: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Metalde delme: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve havalı aletlerin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında, farklı aksesuarla, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.

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

Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan ürünün, değişiklikleri de dahil olmak üzere 2011/65/EU, 19 Nisan 2016'ya kadar: 2006/95/EC, 20 Nisan 2016'dan itibaren: 2014/35/EU, 19 Nisan 2016'ya kadar: 2004/108/EC, 20 Nisan 2016'dan itibaren: 2014/30/EU, 2006/42/EC yönergelerinin geçerli bütün hükümlerini karşıladığını ve aşağıdaki standartlarla uyumlu olduğunu beyan ederiz: EN 60745-1, EN 60745-2-6 (Akülü cihaz), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (Akü şarj cihazı).

Teknik belgelerin bulunduğu merkez (2006/42/EC):
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

CE 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker i.v. *Helmut Heinzelmann*

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montaj

► **Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım ve uç değiştirme işlerinden önce), aleti bir yere taşırken veya saklarken her defasında dönme yönü değiştirme şalterini orta konuma getirin.** Açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanma tehlikesi ortaya çıkabilir.

Akünün şarjı (Bakınız: Şekil A)

► **Başka şarj cihazı kullanmayın.** Aletle birlikte teslim edilen şarj cihazı, alet içindeki Li-lonen akülere uyarlanmıştır.

► **Şebeke gerilimine dikkat edin!** Akım kaynağının gerilimi şarj cihazının tip etiketindeki verilere uymalıdır. 230 V işaretili şarj cihazları 220 V ile de çalıştırılabilir.

Not: Akü kısmı şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performans elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.

Li-Ion aküler kullanım ömürleri kısalmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.

Li-Ion aküler Electronic Cell Protection (ECP) sistemi ile derin şarja karşı korumalıdır. Akü deşarj olduğunda elektrikli el aleti koruyucu kesme sistemi ile kapatılır: Elektrikli el aleti artık hareket etmez.

► **Elektrikli el aletiniz otomatik olarak kapandığında artık açma/kapama şalterine basmayın.** Aksi takdirde akü hasar görebilir.

Akü bir NTC sıcaklık kontrol sistemi ile donatılmış olup, bu sistem sadece 0 °C ... 45 °C sıcaklık aralığında şarj işlemine izin verir. Bu sayede akünün kullanım ömrü önemli ölçüde uzar.

Akü şarj durumu göstergesi **5** açma/kapama şalteri **9** yarı yarıya veya tam olarak basılı iken yaklaşık 5 saniye yanarsa, akünün kapasitesi %30'un altına düşmüş demektir ve şarj edilmelidir.

– Şarj cihazının şebeke fişi prize takılınca ve şarj fişi **17** tutamağın altındaki sokete **16** takılınca şarj işlemi başlar.

Akü şarj durumu göstergesi **5** sarj sürecini gösterir. Şarj işlemi esnasında gösterge **yeşil** olarak **yanıp söner**. Akü şarj durumu göstergesi **5** sürekli olarak **yeşil** yanmaya başlayınca akü tam olarak şarj olmuş demektir.

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

Uzun süre kullanmayacaksanız şarj cihazını şebekeden ayırın. Elektrikli el aleti şarj işlemi esnasında kullanılamaz; şarj işlemi esnasında işlev görmeyen elektrikli el aleti arızalı değildir.

Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Uç seçimi

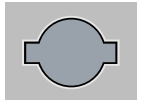
Kıvrarak delme işlemi için bir SDS-Quick uca ihtiyacınız vardır.

Ahşap, metal, seramik ve plastikte darbesiz delme işleri için uygun bir SDS-Quick uç veya altıgen şaftlı uç kullanabilirsiniz.

Vidalama işleri için sadece bilye kavramalı vidalama bitsleri **12** kullanın (DIN 3126-E6.3). Diğer vidalama bitslerini **11** bilye kavramalı çok amaçlı bits adaptörü **10** ile kullanabilirsiniz.

Uygun uçlara ait genel bilgiyi bu kullanım kılavuzu sonundaki aksesuar bölümünde görebilirsiniz.

Uç değiştirme



SDS-QUICK

SDS-Quick uç kovani sayesinde uçları yardımcı anahtar kullanmadan rahatça değiştirebilirsiniz.

SDS-Quick-Uçlar sistem gereği serbest hareket ederler. Bu nedenle alet boşta çalışırken ucun konsantrik dönüşünde sapma oluşur. Bunun delik hassaslığına olumsuz bir etkisi olmaz, çünkü matkap ucu delme işlemi esnasında otomatik olarak merkezlenir.

SDS-Quick uç kovanaına altıgen şaftlı çeşitli matkap uçları takılabilir. Bu konudaki açıklamaları bu kullanım talimatının aksesuar sayfasında bulabilirsiniz.

Tozdan koruma kapağı **2** çalışma sırasında matkap tozunun uç kovanaına girmesini büyük oranda önler. Alete ucu takarken **2** tozdan koruma kapağının hasar görmemesine dikkat edin.

► **Hasar gören tozdan koruma kapağını hemen değiştirin. Bu işlemin bir müşteri servisi tarafından yapılması önemle tavsiye olunur.**

SDS-Quick-Ucun takılması (Bakınız: Şekil B)

- Ucu alete giren tarafını temizleyin ve hafifçe yağlayın.
- Ucu, otomatik olarak kilitleme yapıncaya kadar döndürerek uç kovanaına takın.
- Ucu çekerek kilitlemenin tam olarak olup olmadığını kontrol edin.

SDS-Quick-Ucun çıkarılması (Bakınız: Şekil C)

- Kilitleme kovanaını **3** arkaya itin ve ucu çıkarın.

Toz ve talaş emme

► Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solunmak allerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.

Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

- Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
- P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

► **Çalıştığınız yerde tozun birikmesini önleyin.** Tozlar kolayca alevlenebilir.

İşletim

Çalıştırma

İşletim türünün ayarlanması

“Delme/darbeli delme” çevrim şalteri **4** ile elektrikli el aletinin işletim türünü seçin.

Not: İşletim türünü sadece alet dururken değiştirin! Aksi takdirde elektrikli el aleti hasar görebilir.

- İşletim türünü değiştirmek için “delme/darbeli delme” çevrim şalterini **4** istediğiniz pozisyona çevirin.



Beton veya taştta **darbeli delme** pozisyonu



Ahşap, metal, seramik ve plastikte darbesiz **delme** ile vidalama pozisyonu

Dönme yönünün ayarlanması (Bakınız: Şekil D)

- **Dönme yönü değiştirme şalterini 8 sadece elektrikli el aleti dururken kullanın.**

Dönme yönü değiştirme şalteri **8** ile elektrikli el aletinin dönme yönünü değiştirebilirsiniz. Ancak açma/kapama şalteri **9** basılı iken bu mümkün değildir.

- **Sağa dönüş:** Delme ve vida takmak için dönme yönü değiştirme şalterini **8** sonuna kadar sola bastırın.



Sağa dönüş yön göstergesi **6** açma/kapama şalteri **9** basılı iken ve motor çalışırken yanar.

- **Sola dönüş:** Vidaları gevşetmek veya çıkarmak için dönme yönü değiştirme şalterini **8** sonuna kadar sağa bastırın.



Sola dönüş yön göstergesi **7** açma/kapama şalteri **9** basılı iken ve motor çalışırken yanar.

Açma/kapama

Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullanacağınız zaman açın.

- Aleti **çalıştırmak** için açma/kapama şalterine **9** basın ve şalteri basılı tutun.
- Elektrikli el aletini **kapamak** için açma/kapama şalterini **9** bırakın.

Düşük sıcaklıklarda elektrikli el aleti ancak belirli bir süre sonra tam darbeleme performansına ulaşır.

Devir sayısının ve darbe sayısının ayarlanması

Açma/kapama şalteri üzerine uyguladığınız bastırma kuvvetini **9** azaltıp çoğaltarak alet çalışır durumda iken de devir sayısını ve darbe sayısını ayarlayabilirsiniz.

Açma/kapama şalteri **9** üzerine uygulanan düşük bastırma kuvveti düşük bir devir/darbe sayısı sağlar. Uygulanan bastırma kuvveti artırıldıkça devir/darbe sayısı yükselir.

Akü şarj durumu göstergesi

Akü şarj durumu göstergesi **5** açma/kapama şalteri **9** yarı yarıya veya tam olarak basılı iken birkaç saniye boyunca akünün şarj durumunu gösterir.

| LED | Kapasitesi |
|----------------------|------------|
| Sürekli yeşil ışık | > 30% |
| Sürekli kırmızı ışık | ≤ 30% |

Sıcaklığa bağlı aşırı zorlanma emniyeti

Usulüne uygun olarak kullanıldığında elektrikli el aleti zorlanmaz. Aşırı zorlanma veya izin verilen akü sıcaklığının aşılması durumunda elektrikli el aletinin elektronik sistemi aleti tekrar optimum işletme sıcaklığı aralığına gelinceye kadar kapatır.

Ayrıca aşırı zorlanma durumunda akü şarj durumu göstergesi **5** açma/kapama şalteri **9** bırakılıncaya kadar aynı anda yeşil ve kırmızı olarak yanıp söner.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- **Elektrikli el aletini sadece kapalı durumda somun ve vidaların üzerine yerleştirin.** Dönmekte olan uçlar kayabilir.

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.**
- **Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım ve uç değiştirme işlerinden önce), aleti bir yere taşıırken veya saklarken her defasında dönme yönü değiştirme şalterini orta konuma getirin.** Açma/kapama şalterine yanlışlıkla basıldığında yaralanma tehlikesi ortaya çıkabilir.
- **Hasar gören tozdan koruma kapağını hemen değiştirin. Bu işlemin bir müşteri servisi tarafından yapılması önemle tavsiye olunur.**

Akü artık işlev görmüyorsa lütfen Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise başvurun.

Müşteri hizmeti ve uygulama danışmanlığı

Müşteri hizmeti ürününüzün onarım, bakım ve yedek parçalarına ilişkin sorularınızı yanıtlar. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ilişkin ayrıntılı bilgiyi aşağıdaki Web sayfasında bulabilirsiniz:

www.bosch-pt.com

Bosch uygulama danışmanlığı ekibi ürünlerimize ve ilgili aksesuara ilişkin sorularınızda size memnuniyetle yardımcı olur.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde ürünün tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu mutlaka belirtin.

Sadece Türkiye için geçerlidir: Bosch genel olarak yedek parçaları 7 yıl hazır tutar.

Türkçe

Bosch Sanayi ve Ticaret A.Ş.
Aydınevler Mah. İnönü Cad. No:20
Ofis Park A Blok
34854 Kucukyali/Maltepe
Tel.: 444 80 10
Fax: +90 216 432 00 82
E-Mail: iletisim@bosch.com.tr

İdeal Elektronik Bobinaj
Yeni San. Sit. Cami arkası No: 67
Aksaray
Tel.: 0382 2151939
Tel.: 0382 2151246

Bulsan Elektrik
İstanbul Cad. Devrez Sok. İstanbul Çarşısı
No: 48/29 İskitler
Ankara
Tel.: 0312 3415142
Tel.: 0312 3410203

Faz Makine Bobinaj
Sanayi Sit. 663 Sok. No: 18
Antalya
Tel.: 0242 3465876
Tel.: 0242 3462885

Örsel Bobinaj
1. San. Sit. 161. Sok. No: 21
Denizli
Tel.: 0258 2620666

Bulut Elektrik
İstasyon Cad. No: 52/B Devlet Tiyatrosu Karşısı
Elazığ
Tel.: 0424 2183559

Körfez Elektrik
Sanayi Çarşısı 770 Sok. No: 71
Erzincan
Tel.: 0446 2230959

Ege Elektrik
İnönü Bulvarı No: 135 Muğla Makasarası Fethiye
Fethiye
Tel.: 0252 6145701

Değer İş Bobinaj
İsmetpaşa Mah. İlk Belediye Başkan Cad. 5/C Şahinbey
Gaziantep
Tel.: 0342 2316432

Çözüm Bobinaj
İsmetpaşa Mah. Eski Şahinbey Belediyesi altı Cad. No: 3/C
Gaziantep
Tel.: 0342 2319500

Onarım Bobinaj
Raifpaşa Cad. No: 67 İskenderun
Hatay
Tel.: 0326 6137546

Günşah Otomotiv
Beylikdüzü Sanayi Sit. No: 210 Beylikdüzü
İstanbul
Tel.: 0212 8720066

Aygem
10021 Sok. No: 11 AOSB Çiğli
İzmir
Tel.: 0232 3768074

Sezmen Bobinaj
Ege İş Merkezi 1201/4 Sok. No: 4/B Yenişehir
İzmir
Tel.: 0232 4571465

Ankaralı Elektrik
Eski Sanayi Bölgesi 3. Cad. No: 43
Kayseri
Tel.: 0352 3364216

Asal Bobinaj
Eski Sanayi Sitesi Barbaros Cad. No: 24
Samsun
Tel.: 0362 2289090

Üstündağ Elektrikli Aletler
Nusretiye Mah. Boyacılar Aralığı No: 9
Tekirdağ
Tel.: 0282 6512884

Nakliye

Alet içindeki lityum iyon (Li-Ion) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir. Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Tasfiye



Elektrikli el aletleri, aküler, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu yeniden kazanım merkezine gönderilmek zorundadır.

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

Sadece AB üyesi ülkeler için:



2012/19/EU yönetmeliği uyarınca kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ve 2006/66/EC yönetmeliği uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler/bataryalar ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu tasfiye için bir geri dönüşüm merkezine gönderilmek zorundadır.

Aküler/Bataryalar:

► **Cihaza entegre akü sadece atma amacıyla uzman personel tarafından çıkarılabilir.** Gövde parçaları açıldığı takdirde elektrikli el aleti hasar görebilir.

Aküyü elektrikli el aletinden çıkarmak için açma/kapama şalterine 9 akü tam olarak boşalınca kadar basın. Gövdedeki vidaları sökün ve aküyü almak için gövde parçasını çıkarın. Kısa devreye neden olmamak için aküdeki bağlantıları teker teker ayırın ve kutupları izole edin. Tam olarak boşalma durumunda bile aküde kısa devreye neden olabilecek artık kapasite bulunur.



Li-Ion:

Lütfen bölüm "Transport", sayfa içindeki uyarılara uyun 80.

Değişiklik haklarımız saklıdır.

Български

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

⚠ ВНИМАНИЕ 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

► **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.

- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

Безопасност при работа с електрически ток

- ▶ **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменение на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи 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, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито.** Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.
- ▶ **Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове.** Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

Безопасен начин на работа

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотворени 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 захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение „изключено“.** Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.
- ▶ **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 въртящи се звена.
- ▶ **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно.** Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

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 променят настройките на електроинструмента, да заменят работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използват 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 допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са познати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители

ли, 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 хранване 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, незабавно се обърнете за помощ към очен 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.

Указания за безопасна работа с къртачи

- ▶ **Работете с шумозаглушители.** Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.
- ▶ **Използвайте спомагателните ръкохватки, ако са включени в окомплектовката на електроинструмента.** При загуба на контрол над електроинструмента може да се стигне до травми.
- ▶ **Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент или винта може да попадне на скрити под повърхността проводници под напрежение, внимавайте да допирате електроинструмента само до изолираните ръкохватки.** При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде на металните елементи на електроинструмента и да предизвика токов удар.
- ▶ **Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електро-и/или тръбопроводи, или се обърнете за информация към съответните местни снабдителни служби.** Влизането на работния инструмент в съприкосновение с електропроводи може да предизвика пожар или токов удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ **Ако работният инструмент се заклинни, незабавно изключете електроинструмента.** Бъдете подготвени за възникването на големи реакционни моменти, които предизвикват откат. Електроинструментът блокира, ако:
 - бъде претоварен или
 - се заклинни в обработвания детайл.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т. н.), както и при пренасяне и съхраняване, поставяйте превключвателя за посоката на въртене в средна позиция.** При задействане на пусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.



Предпазвайте електроинструмента от нагорещаване, напр. също и от продължително въздействие на пряка слънчева светлина и от огън; предпазвайте го също от овлажняване и намокряне. Съществува опасност от експлозии.

- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари. Проветрете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ.** Парите могат да раздразнят дихателните пътища.

Указания за безопасна работа със зарядни устройства

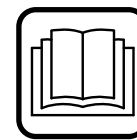
- ▶ **Това зарядно устройство не е предназначено за ползване от деца и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит. Това зарядно устройство може да се използва от деца от 8-годишна възраст и лица с ограничени физически, сензорни или душевни възможности или без достатъчно опит, ако са под непосредствен надзор от лица, отговорни за безопасността им, или ако са били обучени за сигурна работа със зарядното устройство и разбират свързаните с това опасности.** В противен случай съществува опасност от неправилно ползване и трудови злополуки.
- ▶ **Контролирайте деца при ползването, почистването и обслужването.** Така се гарантира, че децата няма да играят със зарядното устройство.
- ▶ **Зареждайте само литиево-йонни акумулаторни батерии на Бош с капацитет не по-малък от 1,3 Ah (4 или повече акумулаторни клетки).** Напрежението на акумулаторната батерия трябва да съответства на зарядното напрежение на зарядното устройство. **Не се опитвайте да зареждате обикновени (неакумулаторни) батерии.** В противен случай съществува опасност от пожар и експлозия.



Предпазвайте зарядното устройство от дъжд и овлажняване. Проникването на вода в зарядното устройство увеличава опасността от токов удар.

- ▶ **Зареждайте електроинструмента само с включеното в комплектовката зарядно устройство.**
- ▶ **Поддържайте зарядното устройство чисто.** Съществува опасност от възникване на токов удар вследствие на замърсяване на зарядното устройство.
- ▶ **Винаги преди употреба проверявайте зарядното устройство, захранващия кабел и щепсела.** **Не използвайте зарядното устройство в случай, че откриете повреди.** **Не отваряйте зарядното устройство, оставете ремонтите да бъдат извършвани само от квалифицирани техници и с оригинални резервни части.** Повреди на зарядното устройство, захранващия кабел или щепсела увеличават опасността от токов удар.
- ▶ **Не поставяйте зарядното устройство на леснозапалима повърхност (напр. хартия, текстил и др. п.) или в леснозапалима среда.** Съществува опасност от възникване на пожар вследствие на нагриването на устройството по време на зареждане.

Описание на продукта и възможностите му



Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Предназначение на електроинструмента

Електроинструментът е предназначен за ударно пробиване в бетон, зидария и каменни материали. Той също така е подходящ за безударно пробиване в дървесни материали, метали, керамични материали и пластмаси. Електроинструменти с електронно регулиране и дясна и лява посока на въртене са подходящи също и за завиване/развиване. Използвайте зарядното устройство само ако разбирате добре и можете да управлявате всичките му функции или сте получили нужните указания за това.

Изобразени елементи

Номерирането на елементите на електроинструмента се отнася до изображенията на страниците с фигурите.

- 1 Патронник SDS-Quick
- 2 Противопрахова капачка
- 3 Застопоряваща втулка
- 4 Превключвател „пробиване/ударно пробиване“
- 5 Индикатор за състоянието на акумулаторната батерия
- 6 Светлинен указател за въртене надясно
- 7 Светлинен указател за въртене наляво
- 8 Превключвател за посоката на въртене
- 9 Пусков прекъсвач
- 10 Универсално гнездо за битове*
- 11 Накрайник за завиване/развиване (бит)*
- 12 Накрайник за завиване (бит) със захващане със сачма*
- 13 Свредла с шестостенна опашка*

- 14 Свредло с опашка SDS-Quick*
 15 Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
 16 Куплунг за щекера на зарядното устройство
 17 Контактен щекер

*Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

Технически данни

| Акумулаторен перфоратор | | Uneo |
|--|-------------------|--|
| Каталожен номер | | 3 603 J52 0.. |
| Номинално напрежение | V= | 14,4 |
| Номинална скорост на въртене | min ⁻¹ | 0–900 |
| Честота на ударите | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Енергия на единичен удар съгласно EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Гнездо за работен инструмент | | SDS-Quick |
| Макс. Ø на пробиваните отвори | | |
| – Бетон (със спираловидно свредло) | mm | 10 |
| – в стомана | mm | 8 |
| – в дърво | mm | 10 |
| Маса съгласно EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Зарядно устройство | | |
| Каталожен номер | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Време за зареждане | h | 3 |

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-2-6.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 84 dB(A); мощност на звука 95 dB(A). Неопределеност K = 3 dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745-2-6:

Ударно пробиване в бетон: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Пробиване в метал: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Посоченото в това ръководство за експлоатация равнище на генерираните вибрации е измерено съгласно процедура, стандартизирана в EN 60745, и може да служи за сравняване на електроинструменти един с друг. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът бъде използван за други дейности, с различни работни инструменти или без необходимото техническо обслужване, нивото на вибрациите може да се различава. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.

Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддръжане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Декларация за съответствие


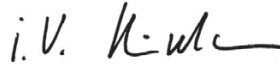
С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в раздела „Технически данни“ съответства на всички валидни изисквания на директивите 2011/65/EC, до 19 април 2016: 2006/95/EO, от 20 април 2016: 2014/35/EC, до 19 април 2016: 2004/108/EO, от 20 април 2016: 2014/30/EC, 2006/42/EO, включително на измененията им и покрива изискванията на стандартите: EN 60745-1, EN 60745-2-6 (Акумулаторен електроинструмент), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (Зарядно устройство).

Техническа документация (2006/42/EO) при:
 Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

CE 08

Henk Becker
 Executive Vice President
 Engineering

Helmut Heinzelmann
 Head of Product Certification
 PT/ETM9

Рра.
 i.v. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
 70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
 Leinfelden, 03.08.2015

Монтиране

► **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), както и при пренасяне и съхраняване, поставяйте превключвателя за посоката на въртене в средна позиция.** При задействане на пусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.

Зареждане на акумулаторната батерия (вижте фиг. А)

▶ Не използвайте различно зарядно устройство.

Включеното в окомплектовката зарядно устройство е специално предназначено за вградената в електроинструмента литиево-йонна акумулаторна батерия.

▶ Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, написани на табелката на зарядното устройство. Зарядни устройства, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с 220 V.

Упътване: Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото ѝ използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литиево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди.

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул „Electronic Cell Protection (ECP)“. При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач: Работният инструмент спира да се движи.

▶ След автоматичното изключване на електроинструмента не продължавайте да натискате пусковия прекъсвач. Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

Акумулаторната батерия е съоръжена с NTC-температурен датчик, който допуска зареждането само в температурния интервал между 0 °C и 45 °C. По този начин се увеличава дълготрайността на акумулаторната батерия.

Ако при **напълно натиснат или полунатиснат** пусков прекъсвач **9** светлинният индикатор за степента на зареденост на акумулаторната батерия **5** светне припл. 5 секунди с **червена** светлина, акумулаторната батерия е заредена на по-малко от 30% от капацитета си и трябва да бъде презаредена.

– Процесът на зареждане започва когато включите щепсела на зарядното устройство в контакта и щекера **17** в куплунга **16** от долната страна на ръкохватката.

Светлинният индикатор за степента на зареденост на акумулаторната батерия **5** показва прогреса на процеса на зареждане. По време на зареждане той **мига** със **зелена светлина**. Светлинният индикатор **5** започне да свети с **непрекъсната зелена светлина**, акумулаторната батерия е заредена напълно.

При зареждане ръкохватката на електроинструмента се нагрява. Това е нормално.

Когато продължително време не използвате зарядното устройство, го изключвайте от захранващата мрежа.

По време на зареждане на акумулаторната батерия електроинструментът не може да бъде използван; ако той не работи по време на зареждане, това не е признак за дефект.

Спазвайте указанията за бракуване.

Избор на работен инструмент

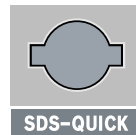
За ударно пробиване е необходимо да използвате свредла с опашка SDS-Quick.

За пробиване без удар в дърво, метал, керамични материали и пластмаси можете да използвате подходящи свредла с опашка SDS-Quick или свредла с шестостенна опашка.

За завиване и развиване използвайте само крайници със захващане със сачма **12** (DIN 3126-E6.3). Можете да използвате други крайници (битове) **11** с помощта на преходник – универсално гнездо с опашка със захващане със сачма **10**.

Подходящи за различни приложения работни инструменти можете да намерите в раздела за обзор на допълнителни приспособления в края на това ръководство за експлоатация.

Смяна на работния инструмент



SDS-QUICK

С помощта на системата SDS-Quick можете да замените работните инструменти бързо и удобно, без да е необходимо използването на спомагателни инструменти.

Съгласно принципа на захващане SDS-Quick работният инструмент има свобода на движение. Поради това на празен ход има биене. Това обаче не се отразява на точността на пробиване, тъй като при пробиване работният инструмент се центрира автоматично.

Патронникът SDS-Quick може да захваща и различни типове свредла с шестостенна опашка. Подробна информация ще намерите на страницата с допълнителните принадлежности в края на това ръководство за експлоатация.

Противопраховата капачка **2** ограничава силно проникването на отделящия се при къртене прах в патронника. При поставяне на работния инструмент внимавайте да не повредите противопраховата капачка **2**.

▶ Повредена противопрахова капачка трябва да се замени веднага. Препоръчва се това да бъде извършено в оторизиран сервиз за електроинструменти.

Поставяне на работен инструмент тип SDS-Quick (вижте фиг. В)

- Почистете опашката на работния инструмент и я смажете леко.
- Вкарайте работния инструмент в патронника със завъртане, докато бъде захванат автоматично.
- Уверете се чрез издърпване, че е захванат здраво.

Изваждане на работен инструмент тип SDS-Quick (вижте фиг. С)

- Дръпнете застопоряващата втулка **3** назад и извадете работния инструмент.

Система за прахоулавяне

- ▶ Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове

могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица. Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

- Осигурявайте добро проветряване на работното място.
- Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

- ▶ **Избягвайте натрупване на прах на работното място.** Прахът може лесно да се самовъзпламени.

Работа с електроинструмента

Пускане в експлоатация

Избор на режима на работа

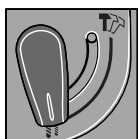
С превключвателя „пробиване/ударно пробиване“ **4** изберете режима на работа на електроинструмента.

Упътване: Сменяйте режима на работа само при изключен електроинструмент! В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.

- За смяна на режима на работа завъртете превключвателя „пробиване/ударно пробиване“ **4** до желаната позиция.



Позиция за **ударно пробиване** в бетон или каменни материали



Позиция за **безударно пробиване** в дървесни материали, метали, керамични материали и пластмаси, както и за завиване/развиване

Избор на посоката на въртене (вижте фиг. D)

- ▶ **Задействайте превключвателя за посоката на въртене **8** само когато електроинструментът е в покой.**

С помощта на превключвателя **8** можете да сменяте посоката на въртене на електроинструмента. Това обаче не е възможно при натиснат пусков прекъсвач **9**.

- **Въртене надясно:** За пробиване и завиване на винтове натиснете превключвателя за посоката на въртене **8** до упор наляво.



Светлинният индикатор за дясна посока на въртене **6** свети при натиснат пусков прекъсвач **9** и работещ електродвигател.

- **Въртене наляво:** За развиване на винтове и гайки натиснете превключвателя за посоката на въртене **8** надясно до упор.



Светлинният индикатор за лява посока на въртене **7** свети при натиснат пусков прекъсвач **9** и работещ електродвигател.

Включване и изключване

За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.

- За **включване** на електроинструмента натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **9**.
- За **изключване** на електроинструмента отпуснете пусковия прекъсвач **9**.

При ниски температури електроинструментът достига пълната си мощност едва след като е работил известно време.

Регулиране на скоростта на въртене/честотата на ударите

В зависимост от силата на натискане на пусковия прекъсвач **9** можете безстепенно да регулирате скоростта на въртене/честотата на ударите на работещия електроинструмент.

Лекият натиск върху пусковия прекъсвач **9** предизвиква малка скорост на въртене/ниска честота на ударите. С увеличаване на натиска се увеличава и скоростта на въртене, респ. честотата на ударите.

Светлинен индикатор за състоянието на акумулаторната батерия

Светлинният индикатор **5** показва за няколко секунди степента на зареденост на акумулаторната батерия, когато пусковият прекъсвач **9** бъде натиснат изцяло или наполовина.

| Светодиод | Капацитет |
|-------------------------------|-----------|
| Непрекъсната зелена светлина | > 30% |
| Непрекъсната червена светлина | ≤ 30% |

Температурна защита от претоварване

При ползване съобразно предназначението и инструкциите в това ръководство електроинструментът не може да бъде претоварен. При твърде голямо натоварване или при надхвърляне на допустимата температура на акумулаторната батерия електронното управление изключва електроинструмента, докато температурата на батерията попадне отново в оптималния температурен диапазон за работа.

Освен това при претоварване светлинният индикатор **5** мига едновременно със зелена и с червена светлина, докато пусковият прекъсвач **9** бъде отпуснат.

Указания за работа

- ▶ **Поставяйте електроинструмента на главата на винта/гайката само когато е изключен.** Въртящият се работен инструмент може да се изметне.

Поддръжане и сервиз

Поддръжане и почистване

- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**
- ▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), както и при пренасяне и съхраняване, поставяйте превключвателя за посоката на въртене в средна позиция.** При задействане на пусковия прекъсвач по невнимание съществува опасност от нараняване.
- ▶ **Повредена противопохова капачка трябва да се замени веднага. Препоръчва се това да бъде извършено в оторизиран сервиз за електроинструменти.**

Ако акумулаторната батерия се повреди или изхаби, моля, обърнете се към оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Сервиз и технически съвети

Отговори на въпросите си относно ремонта и поддръжката на Вашия продукт можете да получите от нашия сервизен отдел. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също на адрес:

www.bosch-pt.com

Екипът на Бош за технически съвети и приложения ще отговори с удоволствие на въпросите Ви относно нашите продукти и допълнителните приспособления за тях.

Моля, при въпроси и при поръчване на резервни части винаги посочвайте 10-цифрения каталожен номер, изписан на табелката на уреда.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
бул. Черни връх 51-Б
FPI Бизнес център 1407
1907 София
Тел.: (02) 9601061
Тел.: (02) 9601079
Факс: (02) 9625302
www.bosch.bg

Транспортиране

Включените в окомплектовката литиево-йонни акумулаторни батерии са в обхвата на изискванията на нормативните документи, касаещи продукти с повишена опасност. 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 се консултирайте с експерт в съответната област.

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:



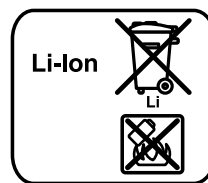
Съгласно Европейска директива 2012/19/ЕС относно излязла от употреба електрическа и електронна апаратура и съгласно Европейска директива 2006/66/ЕО акумулаторни или обикновени батерии, които не могат да се използват

повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях суровини.

Акумулаторни или обикновени батерии:

- ▶ **Допуска се демонтирането на вградените акумулаторни батерии само от квалифицирани техници с цел природосъобразното им изхвърляне.** При отваряне на корпуса електроинструментът може да бъде повреден.

За да извадите акумулаторната батерия от електроинструмента, първо натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **9**, докато батерията се изтощи докрай. Развийте винтовете на корпуса и го отворете. За да избегнете опасността от късо съединение, извадете кабелните обувки на клемите на батерията една след друга и след това изолирайте клемите. Дори и при пълно разреждане в акумулаторната батерия остава ограничено количество остатъчен заряд, който се освобождава при късо съединение.



Li-Ion:

Моля, спазвайте указанията в раздел „Transport“, страница 87.

Правата за изменения запазени.

Română

Instrucțiuni privind siguranța și protecția muncii

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 de „sculă electrică“ folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și 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 scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scânteii care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

Siguranță electrică

- ▶ **Ștecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ștecherului. Nu folosiți fișe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecție.** Ștecherele nemodificate și prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- ▶ **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu schimbați destinația cablului folosindu-l 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 și pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.
- ▶ **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuințarea unui întrerupător automat de protecție împotriva tensiunilor periculoase 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 mașinii poate duce la răni grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.

- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de mașină care se rotește poate duce la răni.
- ▶ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriți părul, îmbrăcăminte și mânușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.
- ▶ **Dacă pot fi montate echipamente de aspirare și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și folosite în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

Utilizarea și manevrarea atentă a sculelor electrice

- ▶ **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată aceluia scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie des-**

fășurată. 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.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de agrafele de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea provoca șuntarea contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate duce la arsuri sau incendiu.
- ▶ **În caz de utilizare greșită, din acumulator se poate scurge lichid. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental clătiți bine cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, consultați și un medic.** Lichidul scurs din acumulator poate duce la iritații ale pielii sau la arsuri.

Service

- ▶ **Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale.** Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

Instrucțiuni de siguranță pentru ciocane

- ▶ **Purtați aparat de protecție auditivă.** Zgomotul poate provoca pierderea auzului.
- ▶ **Folosiți mânerul suplimentare, dacă acestea sunt cuprinse în setul de livrare al sculei electrice.** Pierderea controlului poate duce la vătămări corporale.
- ▶ **Apucați scula electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când executați lucrări la care capul de șurubelniță sau șurubul poate atinge fire electrice ascunse.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a depista conductori și conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Atingerea conductorilor electrice poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate duce la explozie. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Oprii imediat scula electrică dacă dispozitivul de lucru se blochează. Fiți pregătiți la reculul generat de acest blocaj.** Dispozitivul de lucru se blochează dacă:
 - scula electrică este suprasolicitată sau
 - este răsucită în piesa de lucru.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.

- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Înainte oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.



Protejați scula electrică împotriva căldurii, de exemplu și împotriva expunerii îndelungate la radiații solare, împotriva focului, apei și umezelii. Există pericol de explozie.

- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerișiți cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.

Instrucțiuni privind siguranța pentru încărcătoare

- ▶ **Acest încărcător nu este destinat utilizării de către copii și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate sau lipsite de experiență și cunoștințe. Acest încărcător poate fi folosit de către copiii mai mari de 8 ani și de către persoane cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale limitate sau lipsite de experiență și cunoștințe, numai dacă acestea sunt supravegheate sau sunt instruite prioritar la folosirea sigură a încărcătorului și înțeleg pericolele pe care aceasta le implică.** În caz contrar există pericol de manevrare greșită și răniri.
- ▶ **Supravegheați copiii în timpul folosirii, curățării și întreținerii.** Astfel veți avea siguranța că, copiii nu se joacă cu încărcătorul.
- ▶ **Încărcați numai acumulatori Li-Ion Bosch având o capacitate începând de la 1,3 Ah (de la 4 celule de acumulator). Tensiunea acumulatorului trebuie să se potrivească cu ten-**

siunea de încărcare a încărcătorului. Nu încărcați baterii de unică folosință. În caz contrar există pericol de incendiu și explozie.



Feriți încărcătorul de ploaie sau umerzeală. Pătrunderea apei în încărcător mărește riscul de electrocutare.

- ▶ **Încărcați scula electrică cu încărcătorul din setul de livrare.**
- ▶ **Păstrați încărcătorul curat.** Prin murdărire crește pericolul de electrocutare.
- ▶ **Înainte de utilizare controlați întotdeauna încărcătorul, cablul și ștecherul. Nu folosiți încărcătorul, în cazul în care constatați deteriorarea acestuia. Nu deschideți singuri încărcătorul și nu permiteți repararea acestuia decât de către personal de specialitate și numai cu piese de schimb originale.** Încărcătoarele, cablurile și ștecherurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.
- ▶ **Nu folosiți încărcătorul pe un substrat inflamabil (de ex. hârtie, textile etc.) resp. în mediu cu pericol de explozie.** Din cauza încălzirii care se produce în timpul încărcării există pericol de incendiu.

Descrierea produsului și a performanțelor



Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răni grave.

Utilizare conform destinației

Scula electrică este destinată găuririi cu percuție în beton, cărămidă și piatră. Este deasemeni adecvată pentru găurirea fără percuție în lemn, metal, ceramică și material plastic. Sculele electrice prevăzute cu reglare electronică a turației și funcționare spre dreapta/stânga sunt adecvate și pentru înșurubare.

Utilizați încărcătorul numai dacă sunteți pe deplin informați asupra tuturor funcțiilor acestuia și le puteți accesa fără restricții sau dacă ați fost instruiți în mod corespunzător asupra lor.

Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schița sculei electrice de pe pagina grafică.

- 1 Sistem de prindere accesorii SDS-Quick
- 2 Capac de protecție împotriva prafului
- 3 Dispozitiv de blocare
- 4 Comutator „găurire/găurire cu percuție“
- 5 Indicator al nivelului de încărcare al acumulatorului
- 6 Indicator direcție de rotație, funcționare dreapta
- 7 Indicator direcție de rotație, funcționare stânga

- 8 Comutator de schimbare a direcției de rotație
- 9 Întrerupător pornit/oprit
- 10 Adaptor universal de prindere*
- 11 Cap de șurubelniță*
- 12 Cap de șurubelniță cu dispozitiv de blocare cu bilă*
- 13 Burghiu cu tijă hexagonală*
- 14 Burghiu cu sistem de prindere SDS-Quick*
- 15 Mâner (suprafață de prindere izolată)
- 16 Priză pentru conectorul de încărcare
- 17 Conector de încărcare

***Accesoriiile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteți găsi accesoriiile complete în programul nostru de accesorii.**

Date tehnice

| Ciocan rotopercurtor cu acumulator | | Uneo |
|--|-------------------|--|
| Număr de identificare | | 3 603 J52 0.. |
| Tensiune nominală | V= | 14,4 |
| Turație nominală | rot./min | 0–900 |
| Număr percuții | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Energia de percuție conform EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Sistem de prindere accesorii | | SDS-Quick |
| Diam. max. găurire | | |
| – Beton (cu burghiu spiral) | mm | 10 |
| – Oțel | mm | 8 |
| – Lemn | mm | 10 |
| Greutate conform EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Încărcător | | |
| Număr de identificare | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Timpe de încărcare | h | 3 |

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-2-6.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 84 dB(A); nivel putere sonoră 95 dB(A). Incertitudine K = 3 dB.

Purtați aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor a_h (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-2-6:

Găurire cu percuție în beton: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Găurire în metal: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 60745 și poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit și pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu accesorii diverse sau care diferă de cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul și intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcționează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii 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.

Declarație de conformitate

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice” corespunde tuturor dispozițiilor relevante ale Directivelor 2011/65/UE, până la 19 aprilie 2016: 2006/95/CE, începând cu 20 aprilie 2016: 2014/35/UE, până la 19 aprilie 2016: 2004/108/CE, începând cu 20 aprilie 2016: 2014/30/UE, 2006/42/CE inclusiv modificărilor acestora și este în conformitate cu următoarele standarde: EN 60745-1, EN 60745-2-6 (sculă electrică cu acumulator), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (încărcător).

Documentație tehnică (2006/42/CE) la:
Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

Henk Becker
Helmut Heinzelmann

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montare

► **Înainte oricărui intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc.** În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.

Încărcarea acumulatorului (vezi figura A)

- **Nu folosiți un alt încărcător.** Încărcătorul cuprins în setul de livrare este adaptat la acumulatorul cu tehnologie litiu-ion montat în scula dumneavoastră electrică.
- **Respectați tensiunea de alimentare!** Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuța indicatoare a tipului încărcătorului. Încărcătoarele inscripționate cu 230 V pot funcționa și la 220 V.

Indicație: Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcăți complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să se reducă durata de viață. O întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)” împotriva descărcării profunde. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mișcă.

► **După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul pornit/oprit.** Acumulatorul s-ar putea deteriora.

Acumulatorul este prevăzut cu sistem NTC de supraveghere a temperaturii care permite încărcarea în domeniul de temperaturi cuprinse între 0 °C și 45 °C. Astfel se obține o durată de viață mai îndelungată a acumulatorilor.

Dacă indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **5** luminează aprox. 5 secunde în **roșu** când întrerupătorul pornit/oprit **9** este **apăsăat pe jumătate sau complet**, înseamnă că acumulatorul s-a descărcat la mai puțin de 30% din capacitate și ar trebui reîncărcat.

– Procesul de încărcare începe de îndată ce ați introdus ștecherul de la rețea în încărcătorului în priză de curent și conectorul de încărcare **17** în priză **16** de pe partea inferioară a mânerului.

Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **5** semnalizează stadiul de încărcare. În timpul procesului de încărcare indicatorul **clipește verde**. Dacă indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **5** luminează **continuu verde**, înseamnă că acumulatorul este complet încărcat.

În timpul procesului de încărcare mânerul sculei electrice se încălzește. Aceasta este normal.

În caz de neutilizare mai îndelungată vă rugăm să scoateți încărcătorul din priză.

Scula electrică nu poate fi folosită pe durata procesului de încărcare; nu înseamnă că este defectă dacă nu funcționează în timpul procesului de încărcare.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

Selectarea accesoriului

Pentru găurirea cu percuție aveți nevoie de un accesoriu SDS-Quick.

Pentru găurirea fără percuție în lemn, metal, ceramică și material plastic puteți utiliza un accesoriu SDS-Quick sau un accesoriu cu sistem de prindere hexagonal.

Pentru înșurubare folosiți numai capete de șurubelniță cu dispozitiv de blocare cu bilă **12** (DIN 3126-E6.3). Puteți utiliza alte capete de șurubelniță **11** fixându-le într-un suport pentru capete de șurubelniță cu dispozitiv de blocare cu bilă **10**.

În lista accesoriilor de la sfârșitul prezentelor instrucțiuni găsiți o selecție a accesoriilor adevrate.

Schimbarea accesoriilor



SDS-QUICK

Cu sistemul de prindere SDS-Quick puteți schimba accesoriul simplu și comod fără a folosi alte scule.

Accesoriul cu sistem de prindere SDS-Quick este mobil prin însăși sistemul său. Din această

cauză la mersul în gol se produce o abatere de la mișcarea concentrică. Aceasta nu afectează precizia de execuție a găurii deoarece burghiul se autocentrează în timpul găuririi.

În sistemul de prindere SDS-Quick pot fi montate deasemeni și diferite tipuri de burghie cu coadă cilindrică. Găsiți indicații în acest sens la pagina de accesorii de la sfârșitul prezentelor instrucțiuni.

Capacul de protecție împotriva prafului **2** împiedică în mare măsură pătrunderea prafului de găurire în sistemul de prindere a accesoriilor, în timpul funcționării mașinii. Atunci când introduceți accesoriul aveți grijă să nu deteriorați capacul de protecție împotriva prafului **2**.

- ▶ **Un capac de protecție împotriva prafului deteriorat trebuie înlocuit imediat. Se recomandă ca această operație să fie executată la un centru de service post-vânzări.**

Montarea accesoriului cu sistem de prindere SDS-Quick (vezi figura B)

- Curățați regulat capătul de introducere al accesoriului și gresați-l ușor.
- Introduceți accesoriul prin rotire în sistemul de prindere a accesoriilor până când se blochează automat.
- Verificați blocajul trăgând de accesoriu.

Demontarea accesoriului cu sistem de prindere SDS-Quick (vezi figura C)

- Împingeți spre spate manșonul de blocare **3** și extrageți accesoriul.

Aspirarea prafului/așchiilor

- ▶ Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale și metal pot fi dăunătoare sănătății. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacții alergice și/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.

Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales în combinație cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanțe de protecție a lemnului). Materialele care conțin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialiști.

- Asigurați buna ventilație a locului de muncă.
- Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecție a respirației având clasa de filtrare P2.

Respectați prescripțiile din țara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

- ▶ **Evitați acumulările și depunerile de praf la locul de muncă.** Pulberile se pot aprinde cu ușurință.

Funcționare

Punere în funcțiune

Reglarea modului de funcționare

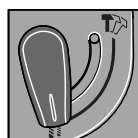
Cu ajutorul comutatorului „găurire/găurire cu percuție” **4** selectați modul de funcționare al sculei electrice.

Indicație: Nu modificați modul de funcționare decât cu scula electrică oprită! În caz contrar scula electrică se poate deteriora.

- Pentru schimbarea modului de funcționare răsuciți comutatorul „găurire/găurire cu percuție” **4** aducându-l în poziția dorită.



Poziție pentru **găurire cu percuție** în beton sau piatră



Poziție pentru **găurire** fără percuție în lemn, metal, ceramică și material plastic cât și pentru înșurubare

Reglarea direcției de rotație (vezi figura D)

- ▶ **Acționați comutatorul de schimbare a direcției de rotație **8** numai când scula electrică este oprită.**

Cu comutatorul de schimbare a direcției de rotație **8** puteți schimba direcția de rotație a sculei electrice. Atunci când întrerupătorul pornit/oprit **9** este apăsat acest lucru nu mai este însă posibil.

- **Funcționare dreapta:** Pentru găurire și înșurubare împingeți comutatorul de schimbare a direcției de rotație **8** spre stânga, până la marcajul opritor.



Indicatorul direcției de rotație, funcționare dreapta **6** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **9** este apăsat și motorul este pornit.

- **Funcționare spre stânga:** Pentru slăbirea resp. desprinderea șuruburilor și piulițelor împingeți comutatorul de schimbare a direcției de rotație **8** spre dreapta, până la marcajul opritor.



Indicatorul direcției de rotație, funcționare stânga **7** se aprinde atunci când întrerupătorul pornit/oprit **9** este apăsat și motorul este pornit.

Pornire/oprire

Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.

- Apăsați pentru **punerea în funcțiune** a sculei electrice întrerupătorul pornit/oprit **9** și țineți-l apăsat.
- Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **9**.

În cazul temperaturilor scăzute scula electrică va atinge numai după un anumit timp puterea maximă de găurire cu percuție.

Reglarea turației/numărului de percuții

Puteți regla fără trepte turația/numărul de percuții al sculei electrice deja pornite prin varierea forței de apăsare exercitate asupra întrerupătorului pornit/oprit **9**.

O apăsare ușoară a întrerupătorului pornit/oprit **9** are drept efect o turație/număr de percuții scăzut. O dată cu creșterea apăsării se mărește și turația/numărul de percuții.

Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului

Indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **5** semnalizează timp de câteva secunde nivelul de încărcare al acumulatorului, când întrerupătorul pornit/oprit **9** este apăsat pe jumătate sau în întregime.

| LED | Capacitate |
|-----------------------|------------|
| Lumină continuă verde | > 30% |
| Lumină continuă roșie | ≤ 30% |

Protecție la suprasarcină dependentă de temperatură

Dacă este folosită conform destinației, scula electrică nu poate fi suprasolicitată. În caz de solicitare prea puternică sau de depășire a temperaturii admise a acumulatorului, modulul electronic deconectează scula electrică, până când aceasta revine în domeniul optim al temperaturilor de lucru.

În mod suplimentar, în caz de suprasarcină, indicatorul nivelului de încărcare al acumulatorului **5** clipește simultan verde și roșu, până în momentul eliberării întrerupătorului pornit/oprit **9**.

Instrucțiuni de lucru

- Puneți scula electrică pe piuliță/șurub numai în stare oprită. Accesoriile aflate în mișcare de rotație pot altfel aluneca.

Întreținere și service

Întreținere și curățare

- Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.
- Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea dispozitivelor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia aduceți comutatorul de schimbare a direcției de rotație în poziția de mijloc. În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
- Un capac de protecție împotriva prafului deteriorat trebuie înlocuit imediat. Se recomandă ca această operație să fie executată la un centru de service post-vânzări.

Dacă acumulatorul nu mai funcționează vă rugăm să vă adresați unui centru autorizat de asistență service post-vânzări pentru scule electrice Bosch.

Asistență clienți și consultanță privind utilizarea

Serviciul de asistență clienți vă răspunde la întrebări privind repararea și întreținerea produsului dumneavoastră cât și piesele de schimb. Găsiți desenele de ansamblu și informații privind piesele de schimb și la:

www.bosch-pt.com

Echipa de consultanță Bosch vă răspunde cu plăcere la întrebări privind produsele noastre și accesoriile acestora.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului produsului.

România

Robert Bosch SRL
Centru de service Bosch
Str. Horia Măcelariu Nr. 30 – 34
013937 București
Tel. service scule electrice: (021) 4057540
Fax: (021) 4057566
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. consultanță clienți: (021) 4057500
Fax: (021) 2331313
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Transport

Acumulatorii Li-Ion integrați respectă cerințele legislației privind transportul mărfurilor periculoase. Acumulatorii pot fi transportați rutier fără restricții de către utilizator.

În cazul transportului de către terți (de exemplu: transport aeriian sau prin firmă de expediții) trebuie respectate cerințe speciale privind ambalarea și marcarea. În această situație, la pregătirea expedierii trebuie consultat un expert în transportul mărfurilor periculoase.

Eliminare



Sculele electrice, acumulatorii, accesoriile și ambalajele trebuie direcționate către o stație de revalorificare ecologică.

Nu aruncați sculele electrice și acumulatorii/bateriile în gunoierul menajer!

Numai pentru țările UE:



Conform Directivei Europene 2012/19/UE sculele electrice scoase din uz, iar conform Directivei Europene 2006/66/CE, acumulatorii/bateriile defecte sau consumate trebuie colectate separat și direcționate către o stație de reciclare ecologică.

Acumulatori/baterii:

- Acumulatorii integrați pot fi extrași numai de către personal de specialitate, în scopul eliminării lor. Prin deschiderea capacului carcasei scula electrică se poate distruge.

Pentru a extrage acumulatorul din scula electrică, acționați întrerupătorul pornit-oprit **9** până când acumulatorul se descarcă complet. Pentru a extrage acumulatorul, deșurubați șuruburile de la carcasa și scoateți capacul carcasei. În scopul evitării producerii unui scurtcircuit, desfaceți pe rând, una câte una, conexiunile acumulatorului și izolați apoi polii. Și în cazul descărcării complete, acumulatorul mai are încă o capacitate reziduală, care poate fi eliberată în caz de scurtcircuit.

**Li-Ion:**

Vă rugăm să respectați indicațiile de la paragraful „Transport“, pagina 93.

Sub rezerva modificărilor.

Slovensko

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ OPOZORILO Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Vsa opozorila in napotila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Pojem „električno orodje“, ki se pojavlja v nadaljnjem besedilu, se nanaša na električna orodja z električnim pogonom (z električnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez električnega kabla).

Varnost na delovnem mestu

- ▶ **Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.
- ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksploziji oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.
- ▶ **Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali.** Odvrčanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

Električna varnost

- ▶ **Priključni vtičnik električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtičnika na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičnikov z adapterji.** Nespremenjeni vtičniki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.
- ▶ **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.** Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.
- ▶ **Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago.** Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtičnik iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave.** Poško-

dovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

- ▶ **Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem.** Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.
- ▶ **Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom.** Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

Osebna varnost

- ▶ **Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.
 - ▶ **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
 - ▶ **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno.** Prenašanje naprave s prstom na stikalo ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.
 - ▶ **Pred vklopjanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.
 - ▶ **Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.
 - ▶ **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.** Premikajoči se deli naprave lahko zgrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.
 - ▶ **Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo.** Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.
- #### Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji
- ▶ **Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena.** Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.
 - ▶ **Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.
 - ▶ **Pred nastavljanjem naprave, zamensavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtičnik iz električne**

vtičnice in/ali odstranite akumulator. Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.

- ▶ **Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati.** Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- ▶ **Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti.** Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.
- ▶ **Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.
- ▶ **Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.** Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

Skrbno ravnanje in uporaba akumulatorskih orodij

- ▶ **Akumulatorske baterije polnite samo v polnilnikih, ki jih priporoča proizvajalec.** Polnilnik, ki je namenjen določeni vrsti akumulatorskih baterij, se lahko vname, če ga boste uporabljali skupaj z drugačnimi akumulatorskimi baterijami.
- ▶ **V električnih orodjih uporabljajte le akumulatorske baterije, ki so zanje predvidene.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči telesne poškodbe ali požar.
- ▶ **Akumulatorska baterija, katere ne uporabljate, ne sme priti v stik s pisarniškiimi sponkami, kovanci, žebelji, vijaki in drugimi manjšimi kovinskimi predmeti, ki bi lahko povzročili premostitev kontaktov.** Kratek stik med akumulatorskimi kontakti lahko ima za posledico opekline ali požar.
- ▶ **V primeru napačne uporabe lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Izogibajte se kontaktu z njo. Pri naključnem kontaktu s kožo spirajte z vodo. Če pride tekočina v oko, dodatno poiščite tudi zdravniško pomoč.** Iztekajoča akumulatorska tekočina lahko povzroči draženje kože ali opekline.

Servisiranje

- ▶ **Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov.** Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

Varnostna opozorila za kladiva

- ▶ **Nosite zaščitne glušnike.** Vpliv hrupa lahko povzroči izgubo sluha.
- ▶ **Uporabljajte dodatne ročaje, če ste jih prejeli z električnim orodjem.** Izguba nadzora nad orodjem lahko povzroči poškodbe.
- ▶ **Napravo smete držati le na izoliranem ročaju, če delate na območju, kjer lahko vstavljeno orodje ali vijak pride**

v stik s skritimi omrežnimi napeljavami. Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo povzroči, da so posledično tudi kovinski deli naprave pod napetostjo in to vodi do električnega udara.

- ▶ **Za iskanje skritih oskrbovalnih vodov uporabljajte ustrezne iskalne naprave oziroma se o tem pozanimajte pri lokalnem podjetju za oskrbo z elektriko, plinom in vodo.** Stik z vodi, ki so pod napetostjo, lahko povzroči požar ali električni udar. Poškodbe plinskega voda so lahko vzrok za eksplozijo, vdor v vodovodno omrežje pa ima za posledico materialno škodo.
- ▶ **V primeru blokiranja vstavnega orodja električno orodje takoj izklopite. Bodite pripravljeni na visoke reakcijske momente, ki povzročijo nasprotni udarec.** Vstavno orodje blokira v naslednjih primerih:
 - če je električno orodje preobremenjeno ali
 - če se zagozdi v obdelovanec.
- ▶ **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- ▶ **Pred odlaganjem električnega orodja počakajte, da se orodje popolnoma ustavi.** Električno orodje se lahko zatakne, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad njim.
- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklon smeri vrtenja v sredino.** Nenameren vklop vklopno/izklopne stikala lahko povzroči telesne poškodbe.



Zaščitite električno orodje pred vročino, npr. tudi pred stalnim sončnim obsevanjem, ognjem, vodo in vlažnostjo. Obstaja nevarnost eksplozije.

- ▶ **Če je akumulatorska baterija poškodovana ali če jo nepravilno uporabljate, lahko iz nje uhajajo pare. Poskrbite za dovod svežega zraka in pri težavah poiščite zdravnika.** Pare lahko povzročijo draženje dihalnih poti.

Varnostna opozorila za polnilne naprave

- ▶ **Tega polnilnika ne smejo uporabljati otroci in osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in pomanjkljivim znanjem uporabljajo pod nadzorom odgovorne osebe, ki je odgovorna za njihovo varnost, ali če so seznanjeni, kako varno uporabljati pol-**

nilnik in se zavedajo s tem povezanih nevarnosti. V nasprotnem primeru obstaja nevarnost napačne uporabe in poškodb.

- ▶ **Med uporabo, čiščenjem in vzdrževanjem otroke strogo nadzorujte.** Poskrbite, da se otroci ne bodo igrali s polnilnikom.
- ▶ **Polnite samo litij-ionske akumulatorske baterije s kapaciteto 1,3 Ah in več (akumulatorske baterijske celice od 4). Napetost akumulatorske baterije mora ustrezati polnilni napetosti polnilnika. Ne polnite baterij, ki niso namenjene ponovnemu polnjenju.** Drugače obstaja nevarnost požara in eksplozije.



Zavarujte polnilnik pred dežjem ali vlago. Vdor vode v polnilnik povečuje tveganje električnega udara.

- ▶ **Električno orodje polnite smo s priloženim polnilnikom.**
- ▶ **Polnilnik naj bo vedno čist.** Zaradi umazanije lahko pride do električnega udara.
- ▶ **Pred vsako uporabo je potrebno polnilnik, kabel in vtičnik preizkusiti.** Če ugotovite poškodbe, polnilnika ne uporabljajte. Polnilnika ne odpirajte, popravila pa naj opravi samo kvalificirano strokovno osebje s pomočjo originalnih nadomestnih delov. Poškodovani polnilniki, kabli in vtičniki povečujejo nevarnost električnega udara.
- ▶ **Ne uporabljajte polnilnika na lahko gorljivi podlagi (na primer na papirju, tekstilu in podobnem) oziroma v okolju, kjer lahko pride do požara.** Pri polnjenju se polnilnik segreje – nevarnost požara.

Opis in zmogljivost izdelka



Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je namenjeno za udarno vrtnanje v beton, opeko in kamnine. Prav tako je primerno za vrtnanje brez udarjanja – v les, kovino, keramiko in umetno maso. Električna orodja z elektronsko regulacijo in desnim/levim tekom so primerne za privijanje.

Polnilno napravo uporabite samo, če lahko vse funkcije v celoti preценite in jih lahko brez omejitev izvajate ali če ste prejeli ustrezna navodila.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent, ki so prikazane na sliki, se nanaša na prikaz električnega orodja na strani z grafiko.

- 1 Prijemalo (vpenjalo) orodja SDS-Quick
- 2 Zaščitni pokrov proti prahu
- 3 Blokirni tulec
- 4 Preklopno stikalo „vrtnanje/udarno vrtnanje“
- 5 Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije
- 6 Prikaz smeri vrtenja v desno
- 7 Prikaz smeri vrtenja v levo
- 8 Preklopno stikalo smeri vrtenja
- 9 Vklonno/izklonno stikalo
- 10 Univerzalno držalo za bit*
- 11 Bit za vijachenje*
- 12 Vijadni bit (nastavek) s kroglično zaskočko*
- 13 Vrtalnik s šestrobnim vratom*
- 14 Sveder s prijemalom orodja SDS-Quick*
- 15 Ročaj (izolirana površina ročaja)
- 16 Puša za vtičnik polnilnika
- 17 Polnilni vtičnik

*Prikazan ali opisan pribor ni del standardnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

Tehnični podatki

| Akumulatorski pnevmatski vrtalnik | | Uneo |
|---|-------------------|--|
| Številka artikla | | 3 603 J52 0.. |
| Nazivna napetost | V= | 14,4 |
| Nazivno število vrtljajev | min ⁻¹ | 0–900 |
| Število udarcev | min ⁻¹ | 0–4800 |
| Jakost posameznega udarca v skladu z EPTA-Procedure 05/2009 | J | 0,5 |
| Prijemalo za orodje | | SDS-Quick |
| Maks. Ø vrtine | | |
| – beton (s spiralnim svedrom) | mm | 10 |
| – Jeklo | mm | 8 |
| – Les | mm | 10 |
| Teža po EPTA-Procedure 01:2014 | kg | 1,1 |
| Polnilnik | | |
| Številka artikla | | 2 607 225 463 (EU) 2 607 225 465 (UK) 2 607 225 641 (AU) |
| Čas polnjenja | h | 3 |

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 60745-2-6.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 84 dB(A); nivo jakosti hrupa 95 dB(A). Neza- nesljivost meritve $K = 3$ dB.

Nosite zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti vibracij a_h (vektorska vsota treh smeri) in negotovost K se izračunajo v skladu z EN 60745-2-6:

Udarno vrtenje v betonu: $a_h = 20 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vrtanje v kovino: $a_h = 4,0 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so bile izmerjene v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 60745 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z različnim priborom, odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča.

Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko obremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša.

Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vplivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, segrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

Izjava o skladnosti

Z izključno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek, opisan v „Tehničnih podatkih“, v skladu z vsemi relevantnimi določili direktiv 2011/65/EU, do 19. aprila 2016: 2006/95/ES, od 20. aprila 2016: 2014/35/EU, do 19. aprila 2016: 2004/108/ES, od 20. aprila 2016: 2014/30/EU, 2006/42/ES, vključno z njihovimi spremembami in ustreza naslednjim normam:

EN 60745-1, EN 60745-2-6 (akumulatorsko orodje), EN 60335-1, EN 60335-2-29 (polnilnik z akumulatorsko baterijo).



Tehnična dokumentacija (2006/42/ES) pri:

Robert Bosch GmbH, PT/ETM9
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY

 08

Henk Becker
Executive Vice President
Engineering

Helmut Heinzelmann
Head of Product Certification
PT/ETM9

PPa.
 i.V. 

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
70764 Leinfelden-Echterdingen, GERMANY
Leinfelden, 03.08.2015

Montaža

► **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklon smeri vrtenja v sredino.** Nenameren vklop vklopno/izklopnega stikala lahko povzroči telesne poškodbe.

Polnjenje akumulatorske baterije (glejte sliko A)

► **Ne uporabljajte nobenega drugega polnilnika.** Polnilnik, ki je dobavljen skupaj z napravo, je prilagojen litijevo-ionski akumulatorski bateriji, vgrajeni v Vaše električno orodje.

► **Upoštevajte omrežno napetost!** Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici naprave. Polnilnike, označene z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.

Opozorilo: Akumulatorsko baterijo dobavimo delno izpraznjeno. Da bi lahko akumulatorska baterija razvila svojo polno zmogljivost, jo morate pred prvo uporabo v celoti napolniti v vklopljeni polnilni napravi.

Litij-ionsko akumulatorsko baterijo lahko kadarkoli napolnite, ne da bi pri tem skrajšali življenjsko dobo. Prekinitev postopka polnjenja akumulatorske baterije ne poškoduje.

Litijevo-ionski akumulator je s sistemom „Electronic Cell Protection (ECP)“ zaščiten pred popolnim izpraznjenjem. Pri izpraznjenem akumulatorju se električno orodje s pomočjo zaščitnega stikala izklopi: vstavno orodje se ne premika več.

► **Po samodejnem izklapljanju električnega orodja ne pritiskajte vklopno/izklopnega stikala.** Akumulatorska baterija se lahko poškoduje.

Akumulatorska baterija je opremljena z nadzorom temperature NTC, ki dopušča samo polnjenje v temperaturnem področju med 0 °C in 45 °C. S tem je zagotovljena dolga življenjska doba akumulatorske baterije.

Če zasveti prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije **5** pri **polovično ali v celoti pritisnjenem** vklopno/izklopnem stikalu **9** za pribl. 5 sekund **rdeče**, se je akumulatorska baterija izpraznila do 30% napolnjenosti, zato jo napolnite.

– Postopek polnjenja se prične takoj nato, ko omrežni vtič polnilne naprave vtaknete v vtičnico **17** ter vtičač polnilnika vtaknete v dozo **16** na spodnji strani ročaja.

S prikazom napolnjenosti akumulatorske baterije **5** je razviden napredek pri polnjenju. Pri postopku polnjenja prikaz **utripa zeleno**. Če sveti prikaz napolnjenosti akumulatorske baterije **5 trajno zeleno**, je akumulatorska baterija v celoti napolnjena.

Med postopkom polnjenja se ročaj električnega orodja segreje. To je nekaj povsem normalnega.

V primeru daljše neuporabe ločite polnilnik od električnega omrežja.

Med postopkom polnjenja električnega orodja ne morete uporabljati. To pomeni, da ni okvarjeno, če med postopkom polnjenja ne deluje.

Upoštevajte navodila za odstranjevanje odsluženih naprav.

Izbira orodja

Za udarno vrtnanje potrebujete vstavno orodje SDS-Quick.

Za vrtnanje brez udarjanja v les, kovino, keramiko in umetno maso lahko uporabite primerno vstavno orodje SDS-Quick ali vstavno orodje s šestrobno steblo.

Za vrtnanje uporabite le vijalne bite s kroglično zaskočko **12** (DIN 3126-E6.3). Druge vijalne bite **11** lahko vstavite z univerzalnim držalom s kroglično zaskočko **10**.

Primerna vstavna orodja si lahko izberete na strani s priborom, ki se nahaja na koncu tega navodila.

Zamenjava orodja



Vstavno orodje lahko enostavno in udobno zamenjate s prijemalom orodja SDS-Quick in to brez uporabe dodatnih orodij.

SDS-QUICK Sistemsko pogojeno je, da je vstavno orodje SDS-Quick prosto premakljivo. Zaradi tega nastane pri prostem teku odstopanje od krožnega teka. Vendar to ne zmanjša natančnosti izvrtine, saj se sveder pri vrtnanju samostojno centrirajo.

Na prijemalo orodja SDS-Quick lahko namestite tudi različne tipe svedrov s šestkotnim steblo. Navodila v zvezi s tem najdete na strani s priborom, ki se nahaja na koncu tega navodila.

Zaščitni pokrov proti prahu **2** v veliki meri preprečuje vdor prahu, nastaja pri vrtnanju, v prijemalo za orodje. Pri vstavljanju orodja pazite, da se zaščitni pokrov proti prahu **2** ne poškoduje.

► **Poškodovan zaščitni pokrov takoj zamenjajte z novim. Priporočamo, da zamenjavo opravi servisna delavnica.**

Namestitev vstavnega orodja SDS-Quick (glejte sliko B)

- Vstavitveni konec orodja najprej očistite in ga nato rahlo namastite.
- Vstavno orodje z obračanjem namestite v prijemalo za orodje, dokler samodejno ne blokira.
- Povlecite za orodje in preverite, če je dobro blokirano.

Snetje vstavnega orodja SDS-Quick (glejte sliko C)

- Blokirni tulec **3** pomaknite nazaj in odstranite vstavno orodje.

Odsesavanje prahu/ostružkov

► Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.

Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

- Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
- Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

► **Preprečite nabiranje prahu na delovnem mestu.** Prah se lahko hitro vname.

Delovanje

Zagon

Nastavitev vrste delovanja

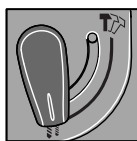
S preklopnim stikalom „vrtnanje/udarno vrtnanje“ **4** izberite vrsto delovanja električnega orodja.

Opozorilo: Vrsto delovanja spreminjajte samo pri izklopljenem električnem orodju! V nasprotnem primeru lahko poškodujete električno orodje.

– Za spremembo načina delovanja obrnite preklopno stikalo „vrtnanje/udarno vrtnanje“ **4** v zeleni položaj.



Pozicija za **udarno vrtnanje** v beton ali kamnine



Pozicija za **vrtnanje** brez udarjanja – v les, kovino, keramiko in umetno maso ter za privijanje

Nastavitev smeri vrtenja (glejte sliko D)

► **Preklopno stikalo za spreminjanje smeri vrtenja **8** pritiskejte samo pri mirujočem električnem orodju.**

S stikalom za preklop smeri vrtenja **8** lahko spreminjate smer vrtenja električnega orodja. Pri pritisnjenem vklopno/izklopnem stikalu **9** spreminjanje smeri vrtenja ni možno.

– **Vrtenje v desno:** Za vrtnanje in privijanje vijakov pritisnite stikalo za preklop smeri vrtenja **8** do konca v levo.



Prikaz smeri vrtenja v desno **6** se sveti ob pritisnjenem vklopnem/izklopnem stikalu **9** in delujočem motorju.

– **Vrtenje v levo:** Za popuščanje oziroma odvijanje vijakov in matic pritisnite stikalo za preklop smeri vrtenja **8** do konca v desno.



Prikaz smeri vrtenja v levo **7** se sveti ob pritisnjenem vklopnem/izklopnem stikalu **9** in delujočem motorju.

Vklop/izklop

Da bi privarčevali z energijo, vklopite električno orodje le takrat, ko ga boste uporabljali.

- Za **zagon** električnega orodja pritisnite vklopno/izkloпно stikalo **9** in ga držite pritisnjena.
- Za **izklop** električnega orodja vklopno/izkloпно stikalo **9** spustite.

Pri nizkih temperaturah doseže električno orodje šele po določenem času polno zmogljivost udarjanja.

Nastavitev števila vrtljajev/števila udarcev

Število vrtljajev/število udarcev vklopljenega električnega orodja lahko brezstopenjsko regulirate in sicer tako, da na vklopno/izkloпно stikalo **9** pritisnete bolj ali manj močno.

Rahel pritisk vklopno/izklopnega stikala **9** ima za posledico nizko število vrtljajev/število udarcev. Z vse močnejšim pritiskanjem stikala pa se število vrtljajev/število udarcev zvišuje.

Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije

Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije **5** prikazuje pri polovično ali v celoti pritisnjem vklopno-/izklopnem stikalu **9** za nekaj sekund stanje napoljenosti akumulatorske baterije.

| LED | Kapaciteta |
|------------------------|------------|
| Stalno prižgana zelena | > 30% |
| Stalno prižgana rdeča | ≤ 30% |

Preobremenitvena zaščita, ki deluje odvisno od temperature

Električnega orodja pri uporabi v skladu z namembnostjo ni mogoče preobremeniti. Pri preobremenitvi ali prekoračitvi dovoljene temperature akumulatorske baterije se elektronika električnega orodja izključi, dokler ni znova doseženo območje optimalne delovne temperature.

Prikaz napoljenosti akumulatorske baterije **5** pri obremenitvi dodatno utripa zelene in rdeče tako dolgo, dokler ne izpustite vklopno-/izklopnega stikala **9**.

Navodila za delo

- ▶ **Električno orodje lahko postavite na matico/vijak samo v izklopljenem stanju.** Vrteče se električno orodje lahko zdrsne.

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

- ▶ **Električno orodje in prezračevalne reže naj bodo vedno čisti, kar bo zagotovilo dobro in varno delo.**
- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju (na primer vzdrževanje, zamenjava orodja, itd.) kakor tudi pri transportiranju in shranjevanju premaknite stikalo za preklon smeri vrtenja v sredino.** Nenameren vklop vklopno/izklopnega stikala lahko povzroči telesne poškodbe.
- ▶ **Poškodovan zaščitni pokrov takoj zamenjajte z novim. Priporočamo, da zamenjavo opravi servisna delavnica.**

Če akumulatorska baterija ne deluje, se prosimo obrnite na pooblaščen servis za električna orodja Bosch.

Servis in svetovanje o uporabi

Servis Vam bo dal odgovore na Vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Risbe razstavljenega stanja in informacije o nadomestnih delih se nahajajo tudi na spletu pod:

www.bosch-pt.com

Skupina svetovalcev o uporabi podjetja Bosch Vam bo z veseljem v pomoč pri vprašanjih o naših izdelkih in njihovega pribora.

Ob vseh vprašanjih in naročilih rezervnih delov nujno sporočite 10-mestno številko na tipski ploščici izdelka.


Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: (01) 519 4225
Tel.: (01) 519 4205
Fax: (01) 519 3407

Transport

Priložene litij-ionske akumulatorske baterije so podvržene zahtevam zakona o nevarnih snoveh. Uporabnik lahko akumulatorske baterije brez nadaljnih pogojev transportina na cesti. Pri pošiljkah s strani tretjih (npr.: zračni transport ali špedicija) se morajo upoštevati posebne zahteve glede embalaže in označitve. Pri pripravi odpreme mora biti obvezno nujno vključen strokovnjak za nevarne snovi.

Odlaganje

 Električna orodja, akumulatorske baterije, pribor in embalažo morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorskih baterij/baterij ne smete odvreči med hišne odpadke!

Samo za države EU:

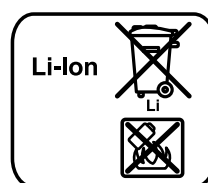


V skladu z Direktivo 2012/19/EU se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi ter v skladu z Direktivo 2006/66/ES morate okvarjene ali obrabljene akumulatorske baterije/baterije zbirati ločeno in jih okolju prijazno reciklirati.

Akumulatorji/baterije:

- ▶ **Vgrajene akumulatorske baterije lahko v namene odstranjanja odpadkov odstrani samo strokovno osebje.** Z odpiranjem ohišja se lahko električno orodje poškoduje.

Akumulatorsko baterijo iz električnega orodja odstranite tako, da pritisnete stikalo za vklop/izklop **9** in ga držite, dokler ni akumulatorska baterija povsem izpraznjena. Za odstranitev akumulatorske baterije izvijte vijake iz ohišja in snemite ohišje. Da prepričate kratek stik, priključke enega za drugim ločite od akumulatorske baterije in na koncu izolirajte pole. Tudi ko je akumulatorska baterija povsem izpraznjena, je v njej še nekaj kapacitete, ki se lahko sprosti v primeru kratkega stika.



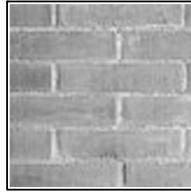
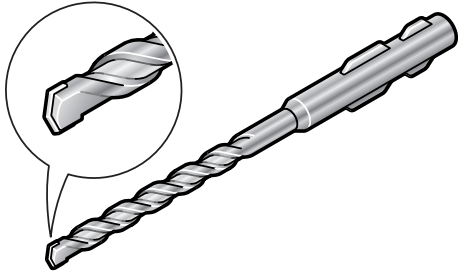
Li-Ion:

Prosimo upoštevajte navodila v odstavku „Transport“, stran 99.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

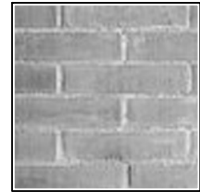
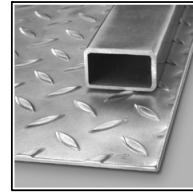
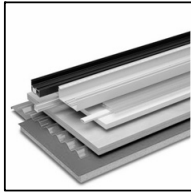
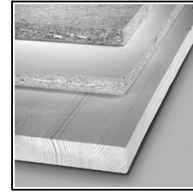
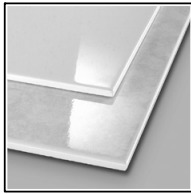
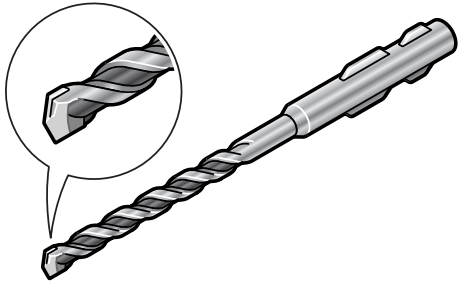


SDS-QUICK

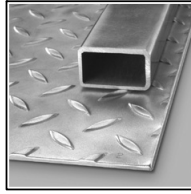
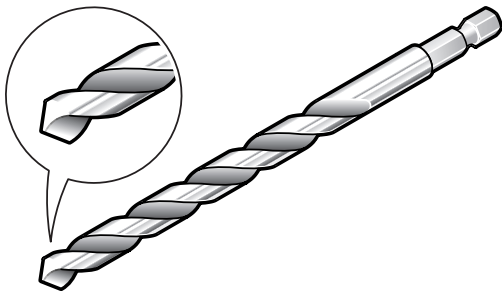


Universal

SDS-QUICK



1/4"



1/4"

