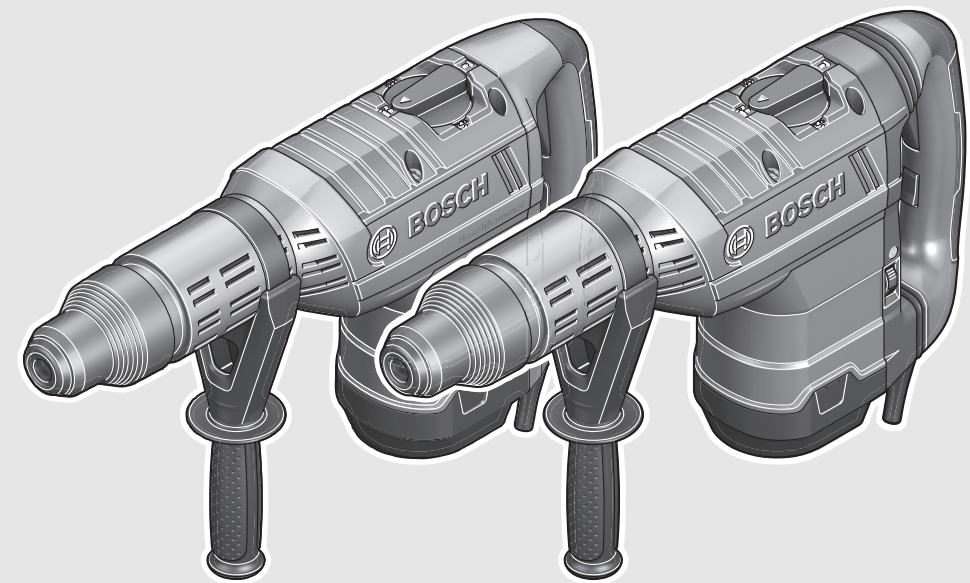




**Robert Bosch Power Tools GmbH**  
70538 Stuttgart  
GERMANY

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

**1 609 92A 2H4** (2016.09) PS / 167



1 609 92A 2H4

## GBH Professional

8-45 D | 8-45 DV



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

**tr** Orijinal işletme talimatı  
**pl** Instrukcja oryginalna  
**cs** Původní návod k používání  
**sk** Pôvodný návod na použitie  
**hu** Eredeti használati utasítás  
**ru** Оригинальное руководство  
по эксплуатации  
**uk** Оригінальна інструкція з  
експлуатації  
**kk** Пайдалану нұсқаулығының  
түпнұсқасы  
**ro** Instrucțiuni originale  
**bg** Оригинална инструкция

**mk** Оригинално упатство за работа  
**sr** Originalno uputstvo za rad  
**sl** Izvirna navodila  
**hr** Originalne upute za rad  
**et** Algupärane kasutusjuhend  
**lv** Instrukcijas oriģinālvalodā  
**lt** Originali instrukcija  
**ar** تعليمات التشغيل الأصلية  
**fa** دفترچه راهنمای اصلی



|                   |          |     |
|-------------------|----------|-----|
| Deutsch .....     | Seite    | 3   |
| English .....     | Page     | 8   |
| Français .....    | Page     | 13  |
| Español .....     | Página   | 18  |
| Português .....   | Página   | 23  |
| Italiano .....    | Página   | 28  |
| Nederlands .....  | Página   | 33  |
| Dansk .....       | Side     | 38  |
| Svenska .....     | Sida     | 43  |
| Norsk .....       | Side     | 47  |
| Suomi .....       | Sivu     | 52  |
| Ελληνικά .....    | Σελίδα   | 56  |
| Türkçe .....      | Sayfa    | 61  |
| Polski .....      | Strona   | 66  |
| Česky .....       | Strana   | 72  |
| Slovensky .....   | Strana   | 76  |
| Magyar .....      | Oldal    | 81  |
| Русский .....     | Страница | 87  |
| Українська .....  | Сторінка | 93  |
| Қазақша .....     | Бет      | 99  |
| Română .....      | Pagina   | 104 |
| Български .....   | Страница | 109 |
| Македонски .....  | Страна   | 114 |
| Srpski .....      | Strana   | 119 |
| Slovensko .....   | Stran    | 124 |
| Hrvatski .....    | Stranica | 128 |
| Eesti .....       | Lehekülj | 133 |
| Latviešu .....    | Lappuse  | 137 |
| Lietuviškai ..... | Puslapis | 142 |
| عربي .....        | صفحة     | 159 |
| فارسی .....       | صفحه     | 165 |

CE ..... I

## Deutsch

### 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.

## 4 | Deutsch

- ▶ **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 ausführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen 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 verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

## Weitere Sicherheits- und Arbeitshinweise

- ▶ **Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen.**
- ▶ **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.

- ▶ **Ziehen Sie den Zusatzhandgriff fest an, halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten fest mit beiden Händen und sorgen Sie für einen sicheren Stand.** Das Elektrowerkzeug wird mit zwei Händen sicher geführt.
- ▶ **Wählen Sie für das Material, das Sie bearbeiten wollen, die richtige Betriebsart und das geeignete Einsatzwerkzeug.**
- ▶ **SDS-max-Einsatzwerkzeug einsetzen:** Überprüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Werkzeug.
- ▶ **Lassen Sie eine beschädigte Staubschutzkappe sofort ersetzen.** Die Staubschutzkappe verhindert weitgehend das Eindringen von Bohrstaub in die Werkzeugaufnahme während des Betriebes. Achten Sie beim Einsetzen des Werkzeuges darauf, dass die Staubschutzkappe nicht beschädigt wird.
- ▶ **Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein und zu allergischen Reaktionen, Atemwegserkrankungen und/oder Krebs führen.** Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.
  - Benutzen Sie möglichst eine für das Material geeignete Staubabsaugung.
  - 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.

- ▶ **Sollte das Einsatzwerkzeug blockieren, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus. Lösen Sie das Einsatzwerkzeug.**
- ▶ **Überzeugen Sie sich vor dem Einschalten des Elektrowerkzeuges von der Freigängigkeit des Einsatzwerkzeuges.** Beim Einschalten mit einem blockierten Bohrerwerkzeug entstehen hohe Reaktionsmomente.
- ▶ **Um Energie zu sparen, schalten Sie das Elektrowerkzeug nur ein, wenn Sie es benutzen.**
- ▶ **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.
- ▶ **Wiederanlaufschutz**  
Der Wiederanlaufschutz verhindert im Meißelbetrieb das unkontrollierte Anlaufen des Elektrowerkzeuges nach einer Unterbrechung der Stromzufuhr.
  - Zur **Wiederinbetriebnahme** bringen Sie den Ein-/Aus-schalter in die ausgeschaltete Position und schalten das Elektrowerkzeug erneut ein.

## Vibrationsdämpfung (GBH 8-45 DV)

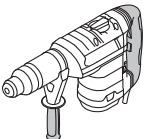
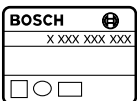


Die integrierte Vibrationsdämpfung reduziert auftretende Vibrationen.



## Symbole

Die nachfolgenden Symbole sind für das Lesen und Verstehen der Betriebsanleitung von Bedeutung. Prägen Sie sich die Symbole und ihre Bedeutung ein. Die richtige Interpretation der Symbole hilft Ihnen, das Elektrowerkzeug besser und sicherer zu gebrauchen.

| Symbol                                                                              | Bedeutung                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | GBH 8-45 D/<br>GBH 8-45 DV:<br>Bohrhammer<br>grau markierter Bereich: Handgriff<br>(isolierte Grifffläche) |
|    | Sachnummer                                                                                                 |
|    | Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen                                                         |
|    | Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose                         |
|    | Tragen Sie Schutzhandschuhe                                                                                |
|    | Tragen Sie Gehörschutz.                                                                                    |
|   | Tragen Sie eine Schutzbrille                                                                               |
|  | Bewegungsrichtung                                                                                          |
|  | Reaktionsrichtung                                                                                          |
|  | Nächster Handlungsschritt                                                                                  |
|  | Verbotene Handlung                                                                                         |
|  | Hammerbohren                                                                                               |
|  | Meißeln                                                                                                    |
|  | Vario-Lock                                                                                                 |
|  | Einschalten                                                                                                |

| Symbol                                                                              | Bedeutung                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|    | Ausschalten                                                 |
|    | Ein-/Ausschalter feststellen                                |
|    | Ein-/Ausschalter entriegeln                                 |
|    | Kleine Dreh-/Schlagzahl                                     |
|    | Große Dreh-/Schlagzahl                                      |
|    | Werkzeugaufnahme                                            |
|    | Fetten Sie das Einsteckende des Einsatzwerkzeugs leicht ein |
|    | Service-Anzeige                                             |
| $P_1$                                                                               | Nennaufnahmeleistung                                        |
| E                                                                                   | Einzelschlagstärke entsprechend EPTA-Procedure 05/2009      |
| $n_0$                                                                               | Leerlaufdrehzahl                                            |
|    | Wiederanlaufschutz                                          |
| $\emptyset$                                                                         | Bohrdurchmesser max.                                        |
|  | Beton                                                       |
|  | Mauerwerk                                                   |
|  | Wendelbohrer                                                |
|  | Durchbruchbohrer                                            |
|  | Hohlbohrkrone                                               |
|  | Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014                 |
|  | Schutzklasse                                                |
| $L_{WA}$                                                                            | Schallleistungspegel                                        |
| $L_{pA}$                                                                            | Schalldruckpegel                                            |
| $a_h$                                                                               | Schwingungsgesamtwert                                       |
| K                                                                                   | Unsicherheit                                                |

## 6 | Deutsch

## Lieferumfang

Bohrhammer, Zusatzhandgriff.

Einsatzwerkzeug und weiteres abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehören nicht zum Standard-Lieferumfang.

Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Hammerbohren in Beton, Ziegel und Gestein sowie für Meißelarbeiten.

## Technische Daten

Die Technischen Daten des Produkts sind in der Tabelle auf Seite 159 angegeben.

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

## Geräusch-/Vibrationsinformation

Die Messwerte des Produkts sind in der Tabelle auf Seite 159 angegeben.

Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-6.

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

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.

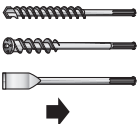
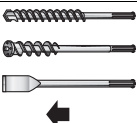
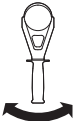
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichsten Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit unterschiedlichen Zubehören, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen.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

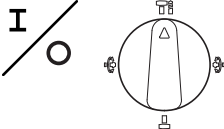
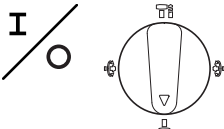
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

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 und Betrieb

Die folgende Tabelle zeigt die Handlungsziele für Montage und Betrieb des Elektrowerkzeugs. Die Anweisungen der Handlungsziele werden im angegebenen Bild gezeigt. Je nach Art der Anwendung sind unterschiedliche Kombinationen der Anweisungen erforderlich. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

| Handlungsziel                         |                                                                                     | Bild | Beachten Sie                                                                                                                                                                                                                                                 | Seite |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| SDS-max-Einsatzwerkzeug einsetzen     |  | 1    |                                                                                        | 160   |
| SDS-max-Einsatzwerkzeug entnehmen     |  | 2    |    | 160   |
| Betriebsart wählen                    |  | 3    |                                                                                                                                                                                                                                                              | 161   |
| Meißelstellung verändern (Vario-Lock) |  | 4    |    | 161   |
| Zusatzgriff schwenken                 |  | 5    |                                                                                                                                                                                                                                                              | 161   |

| Handlungsziel                     | Bild                                                                              | Beachten Sie                                                                      | Seite |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Ein-/Ausschalten im Bohrbetrieb   |  |  | 162   |
| Ein-/Ausschalten im Meißelbetrieb |  |  | 162   |
| Drehzahl einstellen               |  |                                                                                   | 162   |
| Service-Anzeige beachten          |  |                                                                                   | 163   |

## Wartung und Reinigung

### ► Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.

Wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies von Bosch oder einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge auszuführen, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

### Service-Anzeige

(siehe Bild 9, Seite 163)

Bei verbrauchten Schleifkohlen schaltet das Elektrowerkzeug selbsttätig ab. Dies wird ca. 8 Stunden vorher durch Aufleuchten oder Flackern der Service-Anzeige angezeigt. Das Elektrowerkzeug muss zur Wartung an den Kundendienst geschickt werden, Anschriften siehe Abschnitt „Kundendienst und Anwendungsberatung“.

Wenn die Service-Anzeige in regelmäßigen Abständen blinkt, ist das Elektrowerkzeug defekt. Verwenden Sie in diesem Fall das Elektrowerkzeug nicht weiter und schicken Sie es sofort an den Kundendienst.

## 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.powertool-portal.de**, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker.

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

### Deutschland

Robert Bosch Power Tools GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge  
Zur Luhne 2  
37589 Kalefeld – Willershausen  
Unter [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com) können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.  
Kundendienst: Tel.: (0711) 40040460  
Fax: (0711) 40040461  
E-Mail: [Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com](mailto:Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com)  
Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040460  
Fax: (0711) 40040462  
E-Mail: [kundenberatung.ew@de.bosch.com](mailto:kundenberatung.ew@de.bosch.com)

### Österreich

Unter [www.bosch-pt.at](http://www.bosch-pt.at) können Sie online Ersatzteile bestellen.  
Tel.: (01) 797222010  
Fax: (01) 797222011  
E-Mail: [service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com](mailto:service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com)

### Schweiz

Unter [www.bosch-pt.com/ch/de](http://www.bosch-pt.com/ch/de) können Sie online Ersatzteile bestellen.  
Tel.: (044) 8471511  
Fax: (044) 8471551  
E-Mail: [AfterSales.Service@de.bosch.com](mailto:AfterSales.Service@de.bosch.com)

### Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589  
Fax: +32 2 588 0595  
E-Mail: [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

## Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.  
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

## 8 | English

## Nur für EU-Länder:



Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Änderungen vorbehalten.

## English

## General Power Tool Safety Warnings

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

**Save all warnings and instructions for future reference.**

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

## Work area safety

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

## Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- ▶ **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- ▶ **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

## Personal safety

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

### 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 may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **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.
- **Products sold in AUS and NZ only:** Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

## Additional Safety and Working Instructions

- **Observe the mains voltage! The voltage of the power source must correspond with the data on the type plate of the machine.**
- **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.
- **Firmly tighten the auxiliary handle, hold the machine firmly with both hands while working and keep proper footing and balance at all times.** The machine is securely guided with both hands.
- **Select the correct operating mode and the suitable application tool for the material to be worked.**
- **Insert the SDS-max application tool:** Check the latching by pulling the tool.
- **Replace a damaged dust protection cap immediately.** The dust protection cap largely prevents the penetration of drilling dust into the tool holder during operation. When inserting the tool, pay attention that the dust protection cap is not damaged.

- **Dust from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health and cause allergic reactions, lead to respiratory infections and/or cancer.** Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- As far as possible, use a dust extraction system suitable for the material.
- 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.

- **If the application tool should become blocked, switch the machine off. Loosen the application tool.**

- **Before switching on the power tool, make sure that the application tool moves freely.** When switching on with a blocked drilling tool, high torque reaction can occur.

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

- **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.

### Restarting Protection

In chiselling mode, the restarting protection prevents uncontrolled starting of the machine after a power failure.

- To **restart the operation**, switch the On/Off switch to the Off position and start the machine again.

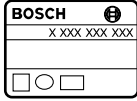
### Vibration Damper (GBH 8-45 DV)

## Vibration Control

The integrated vibration damper reduces occurring vibrations.

## Symbols

The following symbols are important for reading and understanding the operating instructions. Please take note of the symbols and their meaning. The correct interpretation of the symbols will help you to use the machine in a better and safer manner.

| Symbol                                                                              | Meaning                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | GBH 8-45 D/<br>GBH 8-45 DV: Rotary Hammer<br>Grey-marked area: Handle<br>(insulated gripping surface) |
|  | Article number                                                                                        |
|  | Read all safety warnings and all instructions                                                         |

## 10 | English

| Symbol | Meaning                                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|        | Before any work on the machine itself, pull the mains plug from the socket outlet |
|        | Wear protective gloves                                                            |
|        | Always wear ear protection.                                                       |
|        | Wear safety glasses/goggles                                                       |
|        | Movement direction                                                                |
|        | Reaction direction                                                                |
|        | Next step of action                                                               |
|        | Prohibited action                                                                 |
|        | Hammer Drilling                                                                   |
|        | Chiselling                                                                        |
|        | Vario-Lock                                                                        |
|        | Switching On                                                                      |
|        | Switching Off                                                                     |
|        | On/Off switch lock-on                                                             |
|        | Releasing the On/Off switch                                                       |
|        | Low speed/impact rate                                                             |
|        | High speed/impact rate                                                            |
|        | Tool holder                                                                       |
|        | Apply a light coat of grease to the shank end of the application tool             |

| Symbol      | Meaning                                                      |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
|             | Service Indicator                                            |
| $P_1$       | Rated power input                                            |
| $E$         | Impact energy per stroke according to EPTA-Procedure 05/2009 |
| $n_0$       | No-load speed                                                |
|             | Restarting Protection                                        |
| $\emptyset$ | Drilling diameter, max.                                      |
|             | Concrete                                                     |
|             | Brickwork                                                    |
|             | Twist drill bit                                              |
|             | Break-through drill bit                                      |
|             | Core bit                                                     |
|             | Weight according to EPTA-Procedure 01:2014                   |
|             | Protection class                                             |
| $L_{WA}$    | Sound power level                                            |
| $L_{pA}$    | Sound pressure level                                         |
| $a_h$       | Vibration total value                                        |
| $K$         | Uncertainty                                                  |

## Delivery Scope

Rotary hammer, auxiliary handle.

Application tools and other accessories shown or described are not part of the standard delivery scope.

A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

## Intended Use

The machine is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone as well as for chiselling.

## Technical Data

The technical data of the machine are listed in the table on page 159.

The values given are valid for a nominal voltage [U] of 230 V. For different voltages and models for specific countries, these values can vary.



## Noise/Vibration Information

The measured values of the machine are listed in the table on page 159.

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

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

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

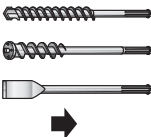
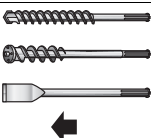
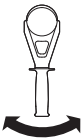
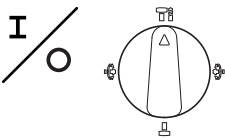
applications, with different accessories or insertion tools or is poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

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.

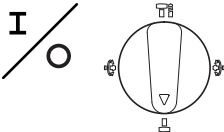
Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

## Mounting and Operation

The following table indicates the action objectives for mounting and operation of the power tool. The instructions for each action objective are shown aside. Depending on the type of application, various instruction combinations are required. Observe the safety instructions.

| Action                                                                                                                               | Figure | Please observe                                                                                                                                                                                                                                                | Page |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Insert the SDS-max application tool<br>             | 1      |                                                                                             | 160  |
| Removing the SDS-max application tool<br>          | 2      |          | 160  |
| Selecting the Operating Mode<br>                  | 3      |                                                                                                                                                                                                                                                               | 161  |
| Changing the chisel position (Vario-Lock)<br>     | 4      |    | 161  |
| Changing the position of the auxiliary handle<br> | 5      |                                                                                                                                                                                                                                                               | 161  |
| Switching On/Off in Drilling Mode<br>             | 6      |                                                                                         | 162  |

## 12 | English

| Action                                                                                                                   | Figure | Please observe                                                                    | Page |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|------|
| Switching On/Off in Chiselling Mode<br> | 7      |  | 162  |
| Adjusting the Speed<br>                 | 8      |                                                                                   | 162  |
| Observing the service indicator<br>     | 9      |                                                                                   | 163  |

## Maintenance and Cleaning

### ► For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by Bosch or an authorized Bosch service agent in order to avoid a safety hazard.

### Service Indicator (see Fig. 9, page 163)

When the carbon brushes are worn out, the machine switches itself off. This is indicated approx. 8 hours beforehand by the lighting or blinking of the service indicator. The machine must then be sent to an after-sales service agent. Addresses are listed in the Section "After-sales Service and Application Service".

Service indicator flashes in regular intervals, the machine is defective. In this case, do not continue to use the machine and send it immediately to an after-sales service agent.

## 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](http://www.bosch-pt.co.uk) you can order spare parts or arrange the collection of a product in need of servicing or repair.

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: [boschservicecentre@bosch.com](mailto:boschservicecentre@bosch.com)

### **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](http://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](mailto: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](mailto: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

**Disposal**

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

Do not dispose of power tools into household waste!

**Only for EC countries:**

According to the European Guideline 2012/19/EU for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

Subject to change without notice.

**Français****Avertissements de sécurité généraux pour l'outil**

**⚠ AVERTISSEMENT** Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

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

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

**Sécurité de la zone de travail**

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

**Sécurité électrique**

- ▶ **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- ▶ **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- ▶ **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- ▶ **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** 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.
- ▶ **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un 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 mouve-**

## 14 | Français

ment. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

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

### Utilisation et entretien de l'outil

- ▶ **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- ▶ **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le 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.

### 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 peut entrer en contact avec un câ-**

**blage non apparent ou son propre cordon d'alimentation.** 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.

### Autres instructions de sécurité et d'utilisation

- ▶ **Tenez compte de la tension du réseau ! La tension de la source d'alimentation électrique doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.**
- ▶ **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.
- ▶ **Serrez la poignée supplémentaire, tenez l'outil électrique fermement des deux mains lors du travail et veillez à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé en toute sécurité.
- ▶ **Sélectionnez le mode de travail adapté et l'outil de travail approprié pour le matériau à travailler.**
- ▶ **Mettez un outil de travail SDS-max en place:** Vérifiez si l'outil est bien encliqueté en tirant sur ce dernier.
- ▶ **Faire immédiatement remplacer un capot anti-poussière endommagé.** Le capot anti-poussière empêche dans une large mesure la pénétration de poussière dans le porte-outil pendant le fonctionnement de l'appareil. Lors du montage de l'outil, veillez à ne pas endommager le capot anti-poussière.
- ▶ **Les poussières de matières comme les peintures contenant du plomb, certaines essences de bois, certains minéraux ou métaux peuvent être nuisibles à la santé et peuvent causer des réactions allergiques, des maladies des voies respiratoires et/ou un cancer.** Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.
  - Si possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
  - 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.
- ▶ **Au cas où l'outil de travail serait bloqué, arrêtez l'outil électroportatif. Desserrez l'outil de travail.**
- ▶ **Avant de mettre en marche l'outil électroportatif, s'assurer que l'outil de travail puisse librement bouger.** Lorsqu'on met l'appareil en marche, l'outil de travail étant bloqué, il peut y avoir de fortes réactions.
- ▶ **Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.**

► **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.

► **Protection contre un démarrage intempestif**

En mode burinage, le dispositif de protection contre un démarrage intempestif évite le démarrage incontrôlé de l'outil électroportatif après une interruption de l'alimentation en courant.

- Afin de **remettre l'appareil en service**, mettez l'interrupteur Marche/Arrêt en position d'arrêt et remettez l'outil électroportatif en marche.

**Dispositif d'amortissement des vibrations  
(GBH 8-45 DV)**



Le dispositif intégré pour l'amortissement des vibrations réduit les vibrations se produisant lors du travail.

## Symboles

Les symboles suivants sont importants pour pouvoir lire et mieux comprendre le mode d'emploi. Veuillez mémoriser ces symboles et leur signification. L'interprétation correcte des symboles vous permettra de mieux utiliser votre outil électroportatif en toute sécurité.

| Symbole | Signification                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | GBH 8-45 D/<br>GBH 8-45 DV: Marteau perforateur<br>Partie marquée en gris : poignée<br>(surface de préhension isolante) |
|         | N° d'article                                                                                                            |
|         | Toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions doivent être lues                                           |
|         | Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant                      |
|         | Portez des gants de protection                                                                                          |
|         | Portez une protection acoustique.                                                                                       |
|         | Portez des lunettes de protection                                                                                       |
|         | Direction de déplacement                                                                                                |

| Symbole     | Signification                                                   |
|-------------|-----------------------------------------------------------------|
|             | Direction de réaction                                           |
|             | Prochaine action                                                |
|             | Interdit                                                        |
|             | Perçage à percussion                                            |
|             | Burinage                                                        |
|             | Vario-Lock                                                      |
|             | Mise en marche                                                  |
|             | Arrêt                                                           |
|             | Verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt                         |
|             | Déverrouillage de l'interrupteur Marche/Arrêt                   |
|             | Vitesse de rotation/fréquence de frappe faible                  |
|             | Vitesse de rotation/fréquence de frappe élevée                  |
|             | Porte-outil                                                     |
|             | Graissez légèrement l'emmanchement de l'outil de travail        |
|             | Affichage service                                               |
| $P_1$       | Puissance nominale absorbée                                     |
| E           | Puissance de frappe individuelle suivant EPTA-Procédure 05/2009 |
| $n_0$       | Vitesse à vide                                                  |
|             | Protection contre un démarrage intempestif                      |
| $\emptyset$ | Diamètre max. de perçage                                        |
|             | Béton                                                           |
|             | Maçonnerie                                                      |
|             | Foret hélicoïdal                                                |

## 16 | Français

| Symbole                                                                           | Signification                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | Foret hélicoïdal à multi-taillants      |
|  | Couronne trépan                         |
|  | Poids suivant<br>EPTA-Procédure 01:2014 |
|  | Classe de protection                    |
| $L_{WA}$                                                                          | Niveau d'intensité acoustique           |
| $L_{pA}$                                                                          | Niveau de pression acoustique           |
| $a_h$                                                                             | Valeurs totales des vibrations          |
| K                                                                                 | Incertitude                             |

## Accessoires fournis

Marteau perforateur, poignée supplémentaire.  
L'outil de travail et d'autres accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture.

Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

## Utilisation conforme

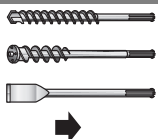
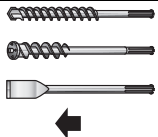
L'appareil est conçu pour des travaux de perçage en frappe dans le béton, la brique et la pierre ainsi que pour des travaux de burinage.

## Caractéristiques techniques

Les caractéristiques techniques du produit sont indiquées dans le tableau à la page 159.

## Montage et mise en service

Le tableau ci-après indique les modes opératoires pour le montage et l'utilisation de l'outil électroportatif. Les instructions spécifiques aux modes opératoires sont illustrées dans la figure correspondante. En fonction de l'utilisation, différents types d'instructions sont nécessaires. Tenez compte des consignes de sécurité !

| Opération                                   | Figure                                                                              | Respectez                                                                                                                                                                                                                                                    | Page |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Mettez un outil de travail SDS-max en place |  |                                                                                        | 160  |
| Retirer un outil de travail SDS-max         |  |    | 160  |
| Sélection du mode de fonctionnement         |  |                                                                                                                                                                                                                                                              | 161  |

Ces indications sont valables pour une tension nominale de [U] 230 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.

## Niveau sonore et vibrations

Les valeurs de mesure du produit sont indiquées dans le tableau à la page 159.

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

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

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.

| Opération                                            | Figure | Respectez                                                                          | Page |
|------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Modification de la position du burin<br>(Vario-Lock) | 4      |  | 161  |
| Pivoter la poignée supplémentaire                    | 5      |                                                                                    | 161  |
| Mise en fonctionnement/Arrêt en<br>mode de perçage   | 6      |   | 162  |
| Mise en fonctionnement/Arrêt en<br>mode de burinage  | 7      |   | 162  |
| Réglage de la vitesse de rotation                    | 8      |                                                                                    | 162  |
| Respecter l'affichage service                        | 9      |                                                                                    | 163  |

## 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.**

Si le remplacement du câble d'alimentation est nécessaire, ceci ne doit être effectué que par Bosch ou une station de Service Après-Vente agréée pour outillage Bosch afin d'éviter des dangers de sécurité.

### Affichage service

(voir figure 9, page 163)

Lorsque les balais sont usés, l'appareil électroportatif s'arrête automatiquement. Ceci est indiqué environ 8 heures auparavant par l'allumage ou le clignotement de l'affichage service. L'appareil électroportatif doit être envoyé auprès d'un service après-vente pour y faire effectuer les travaux d'entretien (pour les adresses, voir chapitre « Service Après-Vente et Assistance »).

Si l'affichage service clignote régulièrement, c'est que l'outil électroportatif est défectueux. Si tel est le cas, ne continuez pas à utiliser l'outil électroportatif et faites-le parvenir aussitôt à une station de Service Après-Vente.

## 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](http://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

Passer votre commande de pièces détachées directement en ligne sur notre site [www.bosch-pt.fr](http://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](mailto:contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com)



**18 | Español**

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](http://www.bosch-pt.com/ch/fr).  
 Tel. : (044) 8471512  
 Fax : (044) 8471552  
 E-Mail : Aftersales.Service@de.bosch.com

**Élimination des déchets**

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

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

**Seulement pour les pays de l'Union Européenne :**

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.

**Español****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 mó-**

**viles 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.

### 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 empuñaduras aisladas al realizar trabajos en los que el útil pueda tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable de la red.** El contacto con un conductor bajo tensión puede poner también bajo tensión las partes metálicas del aparato y conducir a una descarga eléctrica.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

### Instrucciones de seguridad y operación adicionales

- ▶ **¡Observe la tensión de red! La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta 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.
- ▶ **Apriete con firmeza la empuñadura adicional y trabaje sujetando fuertemente la herramienta eléctrica con ambas manos, cuidando de mantener una posición es-**

## 20 | Español

**table.** Utilizando ambas manos la herramienta eléctrica es guiada de forma segura.

- ▶ **Seleccione el modo de operación y útil apropiados para el tipo de material a trabajar.**
  - ▶ **Montaje del útil SDS max:** Tire del útil para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.
  - ▶ **Deje sustituir inmediatamente una caperuza antipolvo deteriorada.** La caperuza antipolvo evita en gran medida que el polvo producido al trabajar logre penetrar en el portaútiles. Al montar el útil, preste atención a no dañar la caperuza antipolvo.
  - ▶ **El polvo de ciertos materiales como pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera, algunos minerales y metales puede ser nocivo para la salud, provocar reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias y/o cáncer.** Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.
    - A ser posible utilice un equipo para aspiración de polvo apropiado para el material a trabajar.
    - 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.
- ▶ **Si el útil se llega a bloquear, desconecte la herramienta eléctrica. Desbloquee el útil.**
  - ▶ **Antes de conectar la herramienta eléctrica asegúrese primero de que el útil pueda moverse libremente.** Si la herramienta eléctrica se conecta estando bloqueado el útil de taladrar se producen unos pares de reacción muy elevados.
  - ▶ Para ahorrar energía, solamente conecte la herramienta eléctrica cuando vaya a utilizarla.
  - ▶ **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.
  - ▶ **Protección contra re arranque**  
En el modo de operación para cincelar, la protección contra re arranque evita la puesta en marcha accidental de la herramienta eléctrica tras un corte de la alimentación eléctrica.

- Para la **nueva puesta en marcha** coloque el interruptor de conexión/desconexión en la posición de desconexión, y conecte de nuevo la herramienta eléctrica.

#### Amortiguador de vibraciones (GBH 8-45 DV)



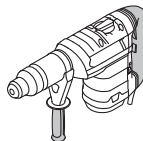
El amortiguador de vibraciones integrado se encarga de atenuar las vibraciones.

### Símbolos

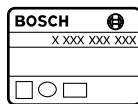
Los símbolos siguientes le ayudarán a entender las instrucciones de servicio al leerlas. Es importante que retenga en su memoria estos símbolos y su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le ayudará a manejar mejor, y de forma más segura, la herramienta eléctrica.

#### Símbología

#### Significado



GBH 8-45 D/  
GBH 8-45 DV: Martillo perforador  
Área marcada en gris: Empuñadura  
(área de agarre aislada)



Nº de artículo



Lea íntegramente las indicaciones de seguridad e instrucciones



Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica extraiga el enchufe de red de la toma de corriente



Utilice guantes de protección



Utilice unos protectores auditivos.



Colóquese unas gafas de protección



Dirección de movimiento



Dirección de reacción



Acción siguiente a realizar



Acción prohibida



Percutir



Cincelar



Vario-Lock



Conexión



Desconexión



Enclavamiento del interruptor de conexión/desconexión



Desenclavamiento del interruptor de conexión/desconexión

| Simbología                                                                          | Significado                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|    | Bajo nº de r.p.m. o impactos                            |
|    | Alto nº de r.p.m. o impactos                            |
|    | Alojamiento del útil                                    |
|    | Engrase ligeramente el extremo del vástago de inserción |
|    | Indicador de servicio                                   |
| $P_1$                                                                               | Potencia absorbida nominal                              |
| E                                                                                   | Energía por percusión según EPTA-Procedure 05/2009      |
| $n_0$                                                                               | Revoluciones en vacío                                   |
|    | Protección contra re arranque                           |
| $\emptyset$                                                                         | Diámetro de taladro, máx.                               |
|    | Hormigón                                                |
|    | Ladrillo                                                |
|   | Broca helicoidal                                        |
|  | Broca para taladros pasantes                            |
|  | Corona perforadora hueca                                |
|  | Peso según EPTA-Procedure 01:2014                       |
|  | Clase de protección                                     |
| $L_{WA}$                                                                            | Nivel de potencia acústica                              |
| $L_{pA}$                                                                            | Nivel de presión sonora                                 |
| $a_h$                                                                               | Nivel total de vibraciones                              |
| K                                                                                   | Tolerancia                                              |

## Material que se adjunta

Martillo perforador, empuñadura adicional  
Los útiles y demás 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.

## Utilización reglamentaria

El aparato ha sido diseñado para taladrar con percusión en hormigón, ladrillo y piedra y para realizar trabajos de cincelado.

## Datos técnicos

Los datos técnicos del producto se detallan en la tabla de la página 159.

Estos datos son válidos para una tensión nominal de [U] 230 V. Los valores pueden variar para otras tensiones y en ejecuciones específicas para ciertos países.

## Información sobre ruidos y vibraciones

Los valores de medición del producto se detallan en la tabla de la página 159.

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

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

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.

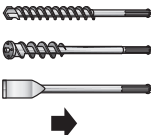
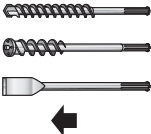
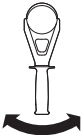
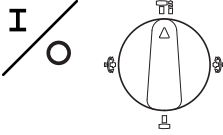
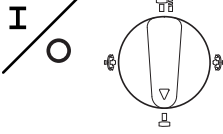
Para determinar con exactitud la sollicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la sollicitación 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.

## 22 | Español

## Montaje y operación

En la tabla siguiente se indican los objetivos para el montaje y la operación de la herramienta eléctrica. Las instrucciones y los objetivos se muestran en la figura indicada. Según cual sea la aplicación deberán combinarse las instrucciones de distintas formas. Observe las instrucciones de seguridad.

| Objetivo                                               |                                                                                     | Figura | Considerar                                                                          | Página |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Montaje del útil SDS max                               |    | 1      |    | 160    |
| Desmontaje del útil SDS max                            |    | 2      |   | 160    |
| Selección del modo de operación                        |    | 3      |                                                                                     | 161    |
| Modificación de la posición para cincelar (Vario-Lock) |    | 4      |   | 161    |
| Orientación de la empuñadura adicional                 |    | 5      |                                                                                     | 161    |
| Conexión/desconexión al taladrar                       |  | 6      |  | 162    |
| Conexión/desconexión al cincelar                       |  | 7      |  | 162    |
| Ajuste de las revoluciones                             |  | 8      |                                                                                     | 162    |
| Observación del indicador de servicio                  |  | 9      |                                                                                     | 163    |

## Mantenimiento y limpieza

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

La sustitución de un cable de conexión deteriorado deberá ser realizada por Bosch o por un servicio técnico autorizado

para herramientas eléctricas Bosch con el fin de garantizar la seguridad del aparato.

### Indicador de servicio (ver figura 9, página 163)

Si el desgaste de las escobillas es excesivo, la herramienta eléctrica se desconecta automáticamente. Esto se señala aprox. unas 8 horas antes al encenderse o parpadear previa-

mente el indicador de servicio. La herramienta eléctrica deberá enviarse para su mantenimiento a uno de los servicios técnicos que se indican bajo el apartado "Servicio técnico y atención al cliente".

Si el indicador de servicio parpadea a intervalos regulares, ello es síntoma de que la herramienta eléctrica está averiada. En este caso, no siga utilizando la herramienta eléctrica y envíela de inmediato al servicio técnico.

## 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](http://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.  
Boleíta 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](mailto: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](mailto: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 Anónima Ecuabosch  
Av. Las Monjas nº 10 y Carlos J. Arosamena  
Guayaquil - Ecuador  
Tel. (04) 220 4000  
Email: [atencion.cliente@ec.bosch.com](mailto:atencion.cliente@ec.bosch.com)

## Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

### Sólo para los países de la UE:



Conforme a la Directiva Europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

**Reservado el derecho de modificación. El símbolo es solamente válido,**



**lido, si también se encuentra sobre la placa de características del producto/fabricado.**

## Português

## 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.

## 24 | Português

- ▶ **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.

## 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.
- ▶ **Ao executar trabalhos durante os quais podem ser atingidos cabos elétricos ou o próprio cabo de rede só deverá segurar o aparelho pelas superfícies de punho isoladas.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque elétrico.

## Indicações de segurança e de trabalho adicionais

- ▶ **Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente elétrica deve coincidir com a que consta na chapa de identificação da ferramenta elétrica.**
- ▶ **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.
- ▶ **Apertar firmemente o punho adicional, durante o trabalho deverá segurar a ferramenta elétrica firmemente com ambas as mãos e manter uma posição segura.** A ferramenta elétrica é conduzida com segurança com ambas as mãos.
- ▶ **Selecionar o tipo de funcionamento correto e a ferramenta de trabalho apropriada para o material que de-seja trabalhar.**
- ▶ **Introduzir a ferramenta de trabalho SDS-max:** Puxar a ferramenta para controlar o travamento.
- ▶ **Uma capa de proteção contra pó danificada deve ser substituída imediatamente.** A capa de proteção contra pó evita, consideravelmente, que penetre pó de perfuração no encabadouro durante o funcionamento. Ao introduzir a ferramenta deverá assegurar-se de que a capa de proteção contra pó não seja danificada.
- ▶ **Pós de materiais, como por exemplo tintas que contêm chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais podem ser nocivos à saúde e provocar reações alérgicas, doenças das vias respiratórias e/ou a cancro.** Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.
  - Se possível deverá usar um dispositivo de aspiração apropriado para o material.

- 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.

- ▶ **Se a ferramenta de trabalho bloquear, deverá desligar a ferramenta elétrica. Soltar a ferramenta de trabalho.**
- ▶ **Assegure-se de que ao ligar a ferramenta elétrica, a ferramenta de trabalho se movimente livremente.** Ao ligar o aparelho com uma broca bloqueada são produzidos altos momentos de reação.
- ▶ Para poupar energia só deverá ligar a ferramenta elétrica quando ela for utilizada.
- ▶ **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.
- ▶ **Proteção contra reaquecimento involuntário**  
A proteção contra reaquecimento involuntário evita, no funcionamento de cinzelar, que a ferramenta elétrica possa arancar descontroladamente após uma interrupção da alimentação de corrente elétrica.
  - Para **recolocar em funcionamento** deverá colocar o interruptor de ligar-desligar na posição desligada e ligar novamente a ferramenta elétrica.

### Amortecimento de vibrações (GBH 8-45 DV)



O amortecimento de vibrações integrado reduz eventuais vibrações.

## Símbolos

Os símbolos a seguir são importantes para a leitura e para a compreensão destas instruções de serviço. Os símbolos e os seus significados devem ser memorizados. A interpretação correta dos símbolos facilita a utilização segura e aprimorada da ferramenta elétrica.

| Símbolo | Significado                                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | GBH 8-45 D/<br>GBH 8-45 DV: Martelo perfurador<br>área marcada de cinza: Punho<br>(superfície isolada) |
|         | N.º do produto                                                                                         |
|         | Ler todas as indicações de segurança e as instruções                                                   |
|         | Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada                 |



## 26 | Português

| Símbolo                                                                             | Significado                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|    | Usar luvas de proteção                                                  |
|    | Usar proteção auricular.                                                |
|    | Usar óculos de proteção                                                 |
|    | Direção do movimento                                                    |
|    | Direção da reação                                                       |
|    | Próximo passo de ação                                                   |
|    | Ação proibida                                                           |
|    | Furar com percussão                                                     |
|    | Cinzelar                                                                |
|    | Vario-Lock                                                              |
|  | Ligar                                                                   |
|  | Desligar                                                                |
|  | Fixar o interruptor de ligar-desligar                                   |
|  | Destruar o interruptor de ligar-desligar                                |
|  | Baixo número de rotações/de percussões                                  |
|  | Alto número de rotações/de percussões                                   |
|  | Fixação da ferramenta                                                   |
|  | Lubrificar levemente a extremidade de encaixe da ferramenta de trabalho |
|  | Indicação de serviço                                                    |
| $P_1$                                                                               | Potência nominal consumida                                              |
| E                                                                                   | Força de impacto individual conforme EPTA-Procedure 05/2009             |

| Símbolo                                                                           | Significado                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| $n_0$                                                                             | N.º de rotações em ponto morto          |
|  | Proteção contra rearranque involuntário |
| $\emptyset$                                                                       | máx. diâmetro de perfuração             |
|  | Betão                                   |
|  | Muramentos                              |
|  | Broca helicoidal                        |
|  | Broca demolidora                        |
|  | Coroa de perfuração ôca                 |
|  | Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014    |
|  | Classe de proteção                      |
| $L_{WA}$                                                                          | Nível da potência acústica              |
| $L_{pA}$                                                                          | Nível de pressão acústica               |
| $a_h$                                                                             | Valor total de oscilações               |
| K                                                                                 | Incerteza                               |

## Volume de fornecimento

Martelo perfurador, punho adicional.

Ferramenta de trabalho, e outros acessórios ilustrados ou descritos, não pertencem ao volume de fornecimento padronizado.

Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

## Utilização conforme as disposições

O aparelho é destinado para furar com percussão em betão, tijolos e pedras, assim como para trabalhos de cinzelar.

## Dados técnicos

Os dados técnicos do produto encontram-se na tabela da página 159.

As indicações valem para tensões nominais [U] de 230 V. Estas indicações podem variar dependendo de tensões inferiores e dos modelos específicos dos países.

## Informação sobre ruídos/vibrações

Os valores de medição do produto encontram-se na tabela da página 159.

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

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

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

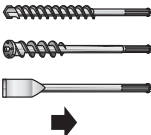
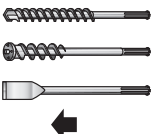
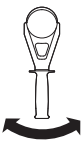
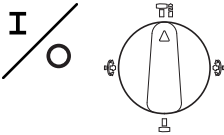
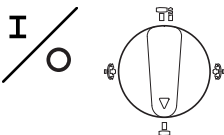
seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.

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 de funcionamento

A seguinte tabela indica os objetivos de ação para a montagem e a operação da ferramenta elétrica. As instruções dos objetivos de ação são mostradas na figura indicada. Dependendo do tipo da aplicação, são necessárias diferentes combinações de instruções. Devem ser observadas as instruções de segurança.

| Meta de ação                                                                                                                       | Figura | Observe                                                                              | Página |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Introduzir a ferramenta de trabalho SDS-max<br>   | 1      |     | 160    |
| Retirar a ferramenta de trabalho SDS-max<br>      | 2      |    | 160    |
| Selecionar o tipo de funcionamento<br>           | 3      |                                                                                      | 161    |
| Alterar a posição do cinzel (Vario-lock)<br>    | 4      |  | 161    |
| Deslocar o punho adicional<br>                  | 5      |                                                                                      | 161    |
| Ligar/desligar no funcionamento de furar<br>    | 6      |   | 162    |
| Ligar/desligar no funcionamento de cinzelar<br> | 7      |   | 162    |

## 28 | Italiano

| Meta de ação                                                                                                      | Figura | Observe | Página |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------|
| Ajustar o número de rotações     | 8      |         | 162    |
| Observar a indicação de serviço  | 9      |         | 163    |

## Manutenção e limpeza

- **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Se for necessário substituir o cabo de conexão, isto deverá ser realizado pela Bosch ou por uma oficina de serviço pós-venda autorizada para todas as ferramentas elétricas Bosch para evitar riscos de segurança.

### Indicação de serviço

(veja figura 9, página 163)

A ferramenta elétrica desligar-se-á automaticamente se os carvões abrasivos estiverem gastos. A indicação de serviço indicará o desgaste com uma antecedência de aprox. 8 horas, iluminando-se ou piscando. Para a manutenção, a ferramenta elétrica deve ser enviada ao serviço pós-venda. Endereços encontram-se no capítulo "Serviço pós-venda e consultoria de aplicação".

Se a indicação de serviço piscar em intervalos regulares, significa que a ferramenta elétrica está com defeito. Neste caso não deverá continuar a usar a ferramenta elétrica, mas enviá-la imediatamente ao serviço pós-venda.

## 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**

## Eliminação

Ferramentas elétricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias-primas.

Não deitar ferramentas elétricas no lixo doméstico!

### Apenas países da União Europeia:



De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE para aparelhos elétricos e eletrônicos velhos, e com as respetivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas elétricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

**Sob reserva de alterações.**

## Italiano

## Avvertenze generali di pericolo per elettrotensili

**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 «elettrotensile» 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'elettrotensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotensili

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 agguistato.
- **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 abituate 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 elettrotroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

## 30 | Italiano

- **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'incastrano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- **Utilizzare l'elettrotrattente, 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 elettrotrattenti per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

**Assistenza**

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

**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'elettrotrattente.** La perdita di controllo sull'elettrotrattente può comportare il pericolo di incidenti.
- **Tenere l'elettrotrattente per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio potrebbe venire in contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il cavo di alimentazione dell'elettrotrattente stesso.** Il contatto con un cavo sotto tensione può trasmettere la tensione anche alle parti metalliche dell'elettrotrattente, causando una scossa elettrica.

**Ulteriori indicazioni di sicurezza ed istruzioni operative**

- **Osservare la tensione di rete! La tensione della rete elettrica di alimentazione deve corrispondere ai dati indicati sulla targhetta di identificazione dell'elettrotrattente.**
- **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.
- **Serrare bene l'impugnatura supplementare, durante il lavoro tenere saldamente l'elettrotrattente con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Con entrambe le mani l'elettrotrattente viene condotto in modo sicuro.
- **Selezionare il modo operativo corretto e l'utensile adatto al materiale che si intende lavorare.**
- **Inserimento dell'utensile max SDS:** Controllare il bloccaggio tirando l'accessorio.
- **Fare sostituire immediatamente una protezione antipolvere danneggiata.** La protezione antipolvere impedisce ampiamente la penetrazione della polvere di foratura

nel mandrino portautensile durante il funzionamento. Applicando l'accessorio prestare attenzione a non danneggiare la protezione antipolvere.

- **Polveri di materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannose per la salute e possono causare reazioni allergiche, malattie delle vie respiratorie e/o cancro.** Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.
  - Utilizzare possibilmente un'aspirazione polvere adatta per il materiale.
  - 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.

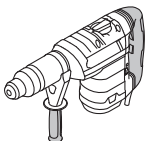
- **Qualora l'accessorio dovesse bloccarsi, spegnere l'elettrotrattente. Sbloccare l'accessorio.**
- **Prima dell'accensione dell'elettrotrattente accertarsi della facilità di azionamento dell'accessorio.** In caso di accensione con un accessorio di foratura bloccato si sviluppano alti momenti di reazione.
- Per risparmiare energia accendere l'elettrotrattente solo se lo stesso viene utilizzato.
- **Prima di posare l'elettrotrattente, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotrattente.
- **Protezione contro un riavviamento involontario**  
La protezione contro un riavviamento involontario impedisce nel funzionamento scalpellatura l'avviamento incontrollato dell'elettrotrattente dopo un'interruzione dell'alimentazione di corrente.
  - Per la **ripresa dell'esercizio** rimettere l'interruttore di avvio/arresto sulla posizione di spento e riaccendere l'elettrotrattente.

**Sistema antivibrazione (GBH 8-45 DV)**

Il sistema antivibrazione integrato riduce le vibrazioni che si generano.

**Simboli**

I simboli sotto indicati sono necessari alla lettura ed alla comprensione delle istruzioni d'uso. È importante conoscere bene i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettrotrattente.

| Simbolo                                                                             | Significato                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | GBH 8-45 D/                                                                                               |
|                                                                                     | GBH 8-45 DV: Martello perforatore<br>area marcata in grigio: impugnatura<br>(superficie di presa isolata) |

| Simbolo | Significato                                                                                  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Codice prodotto                                                                              |
|         | Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative                            |
|         | Prima di tutti gli interventi all'elettro utensile staccare la spina dalla presa di corrente |
|         | Mettere i guanti di protezione                                                               |
|         | Portare protezione per l'udito.                                                              |
|         | Indossare occhiali protettivi                                                                |
|         | Direzione di movimento                                                                       |
|         | Direzione di reazione                                                                        |
|         | Prossima operazione                                                                          |
|         | Operazione vietata                                                                           |
|         | Foratura battente                                                                            |
|         | Scalpellatura                                                                                |
|         | Vario-Lock                                                                                   |
|         | Accensione                                                                                   |
|         | Spegnimento                                                                                  |
|         | Bloccare l'interruttore di avvio/arresto                                                     |
|         | Sbloccare interruttore di avvio/arresto                                                      |
|         | Numero di giri/numero di colpi basso                                                         |
|         | Numero di giri/numero di colpi alto                                                          |

| Simbolo     | Significato                                                    |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
|             | Mandrino portautensile                                         |
|             | Ingrassare leggermente l'estremità da inserire dell'accessorio |
|             | Spia di servizio                                               |
| $P_1$       | Potenza nominale assorbita                                     |
| E           | Forza colpo singolo corrispondente alla EPTA-Procedure 05/2009 |
| $n_0$       | Numero di giri a vuoto                                         |
|             | Protezione contro un riavviamento involontario                 |
| $\emptyset$ | Diametro di foratura max.                                      |
|             | Calcestruzzo                                                   |
|             | Muratura                                                       |
|             | Punta elicoidale                                               |
|             | Punta per foro passante                                        |
|             | Corona a punta cava                                            |
|             | Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014                  |
|             | Classe di sicurezza                                            |
| $L_{WA}$    | Livello di potenza sonora                                      |
| $L_{pA}$    | Livello di pressione acustica                                  |
| $a_h$       | Valore complessivo delle oscillazioni                          |
| K           | Insicurezza della misura                                       |

## Volume di fornitura

Martello perforatore, impugnatura supplementare  
Utensile ed altri accessori illustrati o descritti non fanno parte del volume di fornitura standard.

L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

## Uso conforme alle norme

La macchina è idonea per forature battenti in calcestruzzo, in mattoni ed in roccia naturale ed è adatta anche per lavori di scalpellatura.

## 32 | Italiano

## Dati tecnici

I dati tecnici del prodotto sono indicati nella tabella a pagina 159.

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di modelli specifici dei paesi di impiego, questi dati possono variare.

## Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

I valori di misura del prodotto sono indicati nella tabella a pagina 159.

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

Valori complessivi di oscillazione  $a_{\text{h}}$  (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745-2-6.

Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme al-

la norma EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare gli elettrooutensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.

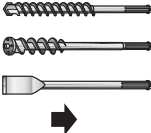
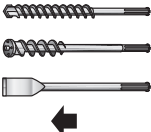
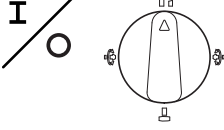
Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettrooutensile. Qualora l'elettrooutensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori e utensili da innesto differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo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

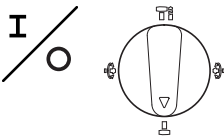
Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.

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

## Montaggio ed uso

La tabella che segue illustra gli scopi delle operazioni per il montaggio ed il funzionamento dell'elettrooutensile. Le istruzioni degli scopi delle operazioni vengono illustrate nella figura indicata. A seconda del tipo dell'impiego sono necessarie combinazioni differenti delle istruzioni. Osservare le indicazioni di sicurezza.

| Scopo dell'operazione                                   |                                                                                     | Figura | Osservare                                                                            | Pagina |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Inserimento dell'utensile max SDS                       |    | 1      |     | 160    |
| Rimozione dell'utensile max SDS                         |   | 2      |   | 160    |
| Selezione del modo operativo                            |  | 3      |                                                                                      | 161    |
| Modifica della posizione per scalpellatura (Vario-Lock) |  | 4      |  | 161    |
| Orientare l'impugnatura supplementare                   |  | 5      |                                                                                      | 161    |
| Accensione/spegnimento in funzionamento foratura        |  | 6      |   | 162    |

| Scopo dell'operazione                                 | Figura                                                                            | Osservare                                                                         | Pagina |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Accensione/spengimento in funzionamento scalpellatura |  |  | 162    |
| Regolazione del numero di giri                        |  |                                                                                   | 162    |
| Osservare l'indicazione Service                       |  |                                                                                   | 163    |

## Manutenzione e pulizia

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

Qualora si rendesse necessaria una sostituzione del cavo di collegamento, la stessa deve essere effettuata dalla Bosch oppure da un centro di assistenza clienti autorizzato per elettrotrattensili Bosch per evitare pericoli per la sicurezza.

### Spia di servizio (vedi figura 9, pagina 163)

Quando le spazzole di carbone sono usurate, l'elettrotrattensile si spegne automaticamente. Questa situazione viene segnalata ca. 8 ore prima quando la spia di servizio si accende oppure la spia luminosa tremola. Per le operazioni di manutenzione l'elettrotrattensile deve essere spedito al Centro di Assistenza Clienti. Per l'indirizzo, vedere paragrafo «Assistenza clienti e consulenza impieghi».

Se l'indicazione Service lampeggia ad intervalli regolari significa che l'elettrotrattensile è difettoso. In questo caso non continuare ad utilizzare l'elettrotrattensile ed inviarlo subito al Centro di Assistenza Clienti.

## 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 Elettrotrattensili  
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.elettrotrattensili@it.bosch.com

### Svizzera

Sul sito [www.bosch-pt.com/ch/it](http://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](mailto:Aftersales.Service@de.bosch.com)

## Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettrotrattensili e gli accessori dismessi.

Non gettare elettrotrattensili dismessi tra i rifiuti domestici!

### Solo per i Paesi della CE:



Conformemente alla direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettrotrattensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

## Nederlands

### Algemene veiligheidsaankondigingen voor elektrische gereedschappen

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

**Bewaak 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).



## 34 | Nederlands

**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 be-

schermende 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 ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- ▶ **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- ▶ **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- ▶ **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen 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 onderde-**

len 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.** 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.

### 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 verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel 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.

### Overige veiligheidsvoorschriften en tips voor de werkzaamheden

- ▶ **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap.
- ▶ **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.
- ▶ **Draai de extra handgreep stevig vast, houd het elektrische gereedschap tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.** Het elektrische gereedschap wordt met twee handen veilig vastgehouden.

- ▶ **Kies voor het materiaal dat u wilt bewerken de juiste functie en het geschikte zaagblad.**
- ▶ **SDS-max inzetgereedschap inzetten:** Controleer de vergrendeling door aan het inzetgereedschap te trekken.
- ▶ **Laat een beschadigde stofbeschermkap onmiddellijk vervangen.** De stofbeschermkap voorkomt zoveel mogelijk het binnendringen van boorstof in de gereedschapopname tijdens het gebruik. Let er bij het inzetten van het inzetgereedschap op dat de stofbeschermkap niet wordt beschadigd.
- ▶ **Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn en tot allergische reacties, luchtwegaandoeningen en/of kanker leiden.** Asbesthoudend materiaal mag alleen door daartoe bevoegde vakmensen worden bewerkt.
  - Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikt stofafzuiging.
  - 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.

- ▶ **Mocht het inzetgereedschap blokkeren, dient u het elektrische gereedschap uit te schakelen. Draai het inzetgereedschap los.**
- ▶ **Overtuig u er vóór het inschakelen van het elektrische gereedschap van dat het inzetgereedschap vrij loopt.** Er ontstaan grote reactiemomenten als u het elektrische gereedschap inschakelt terwijl het boorgereedschap geblokkeerd is.
- ▶ Om energie te besparen, schakelt u het elektrische gereedschap alleen in wanneer u het gebruikt.
- ▶ **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.
- ▶ **Nulspanningsbeveiliging**  
De nulspanningsbeveiliging voorkomt bij het hakken ongecontroleerd starten van het elektrische gereedschap na een onderbreking van de stroomtoevoer.
  - Als u het gereedschap **opnieuw wilt inschakelen**, zet u de aan/uit-schakelaar in de uitgeschakelde stand en schakelt u het elektrische gereedschap opnieuw in.

### Trillingsdemping (GBH 8-45 DV)



De geïntegreerde trillingsdemping beperkt optredende trillingen.

### Symbolen

De volgende symbolen zijn van betekenis voor het lezen en begrijpen van de gebruiksaanwijzing. Zorg ervoor dat u de symbolen en hun betekenis herkent. Het juiste begrip van de symbolen helpt u het elektrische gereedschap goed en veilig te gebruiken.

## 36 | Nederlands

| Symbol | Betekenis                                                                                              |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | GBH 8-45 D/<br>GBH 8-45 DV: Boorhamer<br>Grijs gemarkeerd gebied: Handgreep<br>(geïsoleerd greepvlak)  |
|        | Productnummer                                                                                          |
|        | Lees alle veiligheidsvoorschriften en<br>aanwijzingen                                                  |
|        | Trek altijd vóór werkzaamheden aan<br>het elektrische gereedschap de<br>netstekker uit het stopcontact |
|        | Draag werkhandschoenen                                                                                 |
|        | Draag een gehoorbescherming.                                                                           |
|        | Draag een veiligheidsbril                                                                              |
|        | Bewegingsrichting                                                                                      |
|        | Reactierichting                                                                                        |
|        | Volgende handelingsstap                                                                                |
|        | Verboden handeling                                                                                     |
|        | Hamerboren                                                                                             |
|        | Hakken                                                                                                 |
|        | Vario-lock                                                                                             |
|        | Inschakelen                                                                                            |
|        | Uitschakelen                                                                                           |
|        | Aan/uit-schakelaar vastzetten                                                                          |
|        | Aan/uit-schakelaar ontgrendelen                                                                        |

| Symbol      | Betekenis                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------|
|             | Klein toerental of klein aantal slagen                     |
|             | Groot toerental of groot aantal slagen                     |
|             | Gereedschapopname                                          |
|             | Smeer de schacht van het<br>inzetgereedschap licht met vet |
|             | Service-indicatie                                          |
| $P_1$       | Opgenomen vermogen                                         |
| E           | Slagkracht overeenkomstig<br>EPTA-Procedure 05/2009        |
| $n_0$       | Onbelast toerental                                         |
|             | Nulspanningsbeveiliging                                    |
| $\emptyset$ | Boordiameter max.                                          |
|             | Beton                                                      |
|             | Metselwerk                                                 |
|             | Spiraalboor                                                |
|             | Doorvoerboor                                               |
|             | Holle boorkroon                                            |
|             | Gewicht volgens<br>EPTA-Procedure 01:2014                  |
|             | Isolatieklasse                                             |
| $L_{WA}$    | Geluidsvermogeniveau                                       |
| $L_{pA}$    | Geluidsdruk niveau                                         |
| $a_h$       | Totale trillingswaarde                                     |
| K           | Onzekerheid                                                |

## Meegeleverd

Boorhamer, extra handgreep  
Inzetgereedschap en overig afgebeeld of beschreven toebe-  
horen worden niet standaard meegeleverd.

Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogram-  
ma.

## Gebruik volgens bestemming

De machine is bestemd om te hamerboren in beton, baksteen  
en steen en voor hakwerkzaamheden.

## Technische gegevens

De technische gegevens van het product staan vermeld in de tabel op pagina 159.

De gegevens gelden voor nominale spanningen [U] 230 V. Bij afwijkende spanningen en bij per land verschillende uitvoeringen kunnen deze gegevens afwijken.

## Informatie over geluid en trillingen

De meetwaarden van het product staan vermeld in de tabel op pagina 159.

Geluidsemissiewaarden vastgesteld volgens EN 60745-2-6.

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

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.

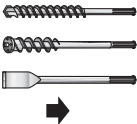
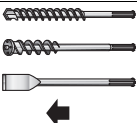
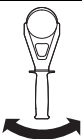
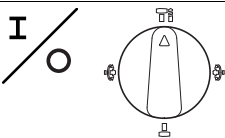
Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met verschillende accessoires, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau 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.

## Montage en gebruik

De volgende tabel toont de handelingsdoelen voor montage en gebruik van het elektrische gereedschap. De aanwijzingen van de handelingsdoelen worden in de aangegeven afbeelding getoond. Naargelang de aard van de toepassing zijn verschillende combinaties van de aanwijzingen vereist. Neem de veiligheidsvoorschriften in acht.

| Handelingsdoel                         | Afbeelding                                                                          | Neem het volgende in acht                                                                                                                                                                                                                                     | Pagina |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| SDS-max inzetgereedschap inzetten      |    |                                                                                             | 160    |
| SDS-max inzetgereedschap verwijderen   |   |       | 160    |
| Functie kiezen                         |  |                                                                                                                                                                                                                                                               | 161    |
| Hakstand veranderen (Vario-Lock)       |  |    | 161    |
| Extra handgreep draaien                |  |                                                                                                                                                                                                                                                               | 161    |
| In- en uitschakelen van de boorfunctie |  |                                                                                         | 162    |

## Қазақша

Өндірушінің өнім үшін қарастырған пайдалану құжаттарының құрамында пайдалану жөніндегі осы нұсқаулық, сонымен бірге қосымшалар да болуы мүмкін. Сәйкестікті растау жайлы ақпарат қосымшада бар. Өнімді өндірген мемлекет туралы ақпарат өнімнің корпусында және қосымшада көрсетілген. Өндіру күні нұсқаулықтың соңғы, мұқабә бетінде көрсетілген. Импорттаушы контакттік мәліметін орамада табу мүмкін.

### Өнімді пайдалану мерзімі

Өнімнің қызмет ету мерзімі 7 жыл. Өндірілген мерзімнен бастап (өндіру күні зауыт тақтайшасында жазылған) істетпей 5 жыл сақтағаннан соң, өнімді тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

### Қызметкер немесе пайдаланушының қателіктері мен істен шығу себептерінің тізімі

- тұтқасы мен корпусы бұзылған болса, өнімді пайдаланбаңыз
- өнім корпусынан тікелей түтін шықса, пайдаланбаңыз
- тоқ сымы бұзылған немесе оқшаулаусыз болса, пайдаланбаңыз
- жауын –шашын кезінде сыртта (далада) пайдаланбаңыз
- корпус ішіне су кірсе құрылғыны қосушы болмаңыз
- көп ұшқын шықса, пайдаланбаңыз
- қатты діріл кезінде пайдаланбаңыз

### Шекті күй белгілері

- тоқ сымының тозуы немесе зақымдануы
- өнім корпусының зақымдалуы

### Қызмет көрсету түрі мен жиілігі

Әр пайдаланудан соң өнімді тазалау ұсынылады.

### Сақтау

- құрғақ жерде сақтау керек
- жоғары температура көзінен және күн сәулелерінің әсерінен алыс сақтау керек
- сақтау кезінде температураның кенет ауытқуынан қорғау керек
- орамасыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMCT 15150 (Шарт 1) құжатын қараңыз

### Тасымалдау

- тасымалдау кезінде өнімді құлатуға және кез келген механикалық ықпал етуге қатаң тыйым салынады
- босату/жүктеу кезінде пакетті қысатын машиналарды пайдалануға рұқсат берілмейді.
- тасымалдау шарттары талаптарын MEMCT 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

## Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

**⚠ ЕСКЕРТУ** Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді

сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

### Болашақ жұмыстар үшін қауіпсіздік нұсқаулықтары мен ескертпелерді сақтап қойыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулықтарында пайдаланылған “Электр құрал” атауының желіден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі менен) және аккумуляторден қуат алатын электр құралдарына (желілік кабелі жоқ) қатысы бар.

### Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- **Жұмыс орнын таза және жақсы жарықталған жағдайда ұстаңыз.** Тәртіп немесе жарық болмаған жұмыс аймақтары жазатайым оқиғаларға алып келуі мүмкін.
- **Жанатын сұйықтықтар, газдар немесе шаң жиылған жарылыс қаупі бар қоршауда электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралдары ұшқын шығарып, шаң немесе буларды жандыруы мүмкін.
- **Электр құралдарын пайдалану кезінде балалар және басқа адамдарды ұзақ жерге шеттетіңіз.** Ауытқу кезінде құрал бақылауын жоғалтуыңыз мүмкін.

### Электр қауіпсіздігі

- **Электр құрал штепселінің айыры розеткаға сыюы қажет. Айырды ешқандай өзгерту мүмкін емес. Жерге қосулы электр құралдарменен ешқандай адаптерлік айырды пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айыр және жарамды розеткаларды пайдалану электр тоқ соғу қаупін төмендетеді.
- **Құбыр, жылытатын жабдық, плита және суытқыш сияқты жерге қосулы құралдар сыртына тимеңіз.** Егер денеңіз жерге қосулы болса, электр тоғының соғу қаупі артады.
- **Электр құралдарын ылғалдан, сыздан сақтаңыз.** Электр құралының ішіне су кірсе, ол электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- **Электр құралды алып жүру, асып қою немесе айырын розеткадан шығару үшін кабельді пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтан, майдан, өткір шеттерден немесе құралдың жылжыма бөліктерінен алыс жерде ұстаңыз.** Зақымдалған немесе шиеленіскен кабель электр тоғының соғу қаупін арттырады.
- **Электр құралымен ашық жерде жұмыс істесеңіз, тек сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға арналған ұзартқышты пайдалану электр тоғының соғу қаупін төмендетеді.
- **Электр құралын ылғалды қоршауда пайдалану қажет болса, автоматты сақтандырғыш ажыратқышын пайдаланыңыз.** Автоматты сақтандырғыш ажыратқышты пайдалану тоқ соғу қаупін төмендетеді.

### Адамдар қауіпсіздігі

- **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл бөліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз.**

## 100 | Қазақша

**Шаршаған жағдайда немесе еліткіш, алкоголь немесе дәрі әсері астында электр құралды пайдаланбаңыз.** Электр құралды пайдалануда секундтық абайсыздық қатты жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

- ▶ **Жеке сақтайтын киімді және әрдайым қорғаныш көзділікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан сақтайтын бәтеңке, сақтайтын шлем немесе құлақ сақтағышы сияқты жеке қорғаныс жабдықтарын кию жарақаттану қаупін төмендетеді.
- ▶ **Байқаусыз пайдаланудан аулақ болыңыз.** Электр құралын тоққа және/немесе аккумуляторға қосуда, оны көтергенде немесе алып жүргенде, өшірулі болуына көз жеткізіңіз. Электр құралын көтеріп тұрғанда, бармақты ажыратқышта ұстау немесе құрылғыны қосулы күйде тоққа қосу, жазатайым оқиғалға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралын қосудан алдын реттейтін аспаптарды және гайка кілттерін алыстатыңыз.** Айналатын бөлшекте тұрған аспап немесе кілт жарақаттануларға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қалыпсыз дене күйінде тұрмаңыз.** Тірек күйде тұрып, әрқашан өзіңізді сенімді ұстаңыз. Осылай сіз күтпеген жағдайда электр құралды жақсырақ бақылайсыз.
- ▶ **Жұмысқа жарамды киім киіңіз.** Кең немесе сәнді киім киіңіз. Шашыңызды, киім және қолғапты қозғалмалы бөлшектерден алыс ұстаңыз. Кең киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге тиюі мүмкін.
- ▶ **Шаңсорғыш және шаңтұтқыш жабдықтарды құрғанда, олардың қосылғандығына және дұрыс пайдалынуына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.
- ▶ **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ!** Энергиямен жабдықтауды толықтай не жекелей тоқтатылуы немесе энергиямен жабдықтауды басқару тізбегінің ақаулануы салдарынан электр құралының жұмысында кідіріс пайда болған жағдайда, бұғатталмағандығына көз жеткізіп (болған жағдайда) барып, ажыратқышты Выкл. (Өшіру) қалпына келтіріңіз. Желілік ашаны розеткадан шығарыңыз немесе алып – салмалы аккумуляторды ажыратыңыз. Осы әрекет арқылы бақыланбайтын қайта іске қосылудың алдын аласыз.

### Электр құралдарын пайдалану және күту

- ▶ **Құралды аса көп жүктемеңіз.** Жұмысыңыз үшін жарамды электр құралын пайдаланыңыз. Жарамды электр құралымен керекті жұмыс аймағында дұрыс әрі сенімді жұмыс істейсіз.
- ▶ **Ажыратқышы дұрыс емес электр құралын пайдаланбаңыз.** Қосуға немесе өшіруге болмайтын электр құралы қауіпті болып, оны жөндеу қажет болады.

- ▶ **Жабдықтарды реттеу, бөлшектерін алмастыру немесе құралды алып қоюдан алдын айырды розеткадан шығарыңыз және/немесе аккумуляторды алып тастаңыз.** Бұл сақтық әрекеті электр құралдың байқаусыз қосылуына жол бермейді.
- ▶ **Пайдаланылмайтын электр құралдарды балалар қолы жетпейтін жайға қойыңыз.** Осыларды білмейтін немесе осы ескертпелерді оқымаған адамдарға бұл құралды пайдалануға жол бермеңіз. Тәжірибесіз адамдар қолында электр құралдары қауіпті болады.
- ▶ **Электр құралдарын ұқыпты күтіңіз.** Қозғалмалы бөлшектердің кедергісіз істеуіне және кептеліп қалмауына, бөлшектердің ақаусыз немесе зақымдалмаған болуына, электр құралының зақымдалмағанына көз жеткізіңіз. Зақымдалған бөлшектері бар құралды пайдаланудан алдын жөндеңіз. Электр құралдарының дұрыс күтілмеуі жазатайым оқиғаларға себеп болып жатады.
- ▶ **Кескіш аспаптарды өткір және таза күйде сақтаңыз.** Дұрыс күтілген және кескіш жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- ▶ **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз.** Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын әрекеттерге назар аударыңыз. Электр құралдарын арналмаған жұмыстарда пайдалану қауіпті.

### Қызмет

- ▶ **Электр құралыңызды тек білікті маманға және арнаулы бөлшектермен жөндетіңіз.** Сол арқылы электр құралының қауіпсіздігін сақтайсыз.

## Балғаларды пайдалану жөніндегі қауіпсіздік нұсқаулықтары

- ▶ **Құлақ сақтағышын киіңіз.** Шуыл әсерінен есту қабілетіңіз зақымдануы мүмкін.
- ▶ **Электр құралымен бірге жеткізілетін қосымша тұтқаларды ұстаңыз.** Бақылауды жоғалту зақымдарға алып келуі мүмкін.
- ▶ **Алмалы-салмалы құралдар жасырылған тоқ сымна немесе өз желі кабеліне тиюі мүмкін болған жұмыстарды орындаған кезде құралды айырылған тұтқасынан ұстаңыз.** Тоқ өтетін сымға тию металлы құрал бөлшектеріне тоқ беріп, соғуына алып келуі мүмкін.

## Басқа да қауіпсіздік және жұмыс нұсқаулықтары

- ▶ **Желі қуатына назар аударыңыз!** Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет.
- ▶ **Қажетті іздеу құралдарын пайдаланып жасырынған қорек сымдарын табыңыз немесе жергілікті қорек**

**ұйымдарын шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырын зақымдау материалдық зиянға алып келуі мүмкін.

- ▶ **Қосымша тұтқаны мықты ұстап электр құралды жұмыс істегенде екі қолмен қатты ұстап тіректі күйде тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ **Қажетті материалды, дұрыс жұмыс режимін және сәйкес алмалы-салмалы аспаптарды таңдаңыз.**
- ▶ **SDS-max аспабын пайдалану:** Құралдың бекітілуін тартып тексеріңіз.
- ▶ **Зақымдалған шаңнан сақтайтын бұқтырманы тез арада алмастырыңыз.** Шаңнан сақтайтын бұқтырмамен жұмыс істеу бұрғылау шаңының аспап патронына кіруіне жол бермейді. Аспапты пайдаланудан алдын шаңнан сақтайтын бұқтырманың зақымдалмағанына көз жеткізіңіз.
- ▶ **Қорғасын бояу, ағаш, минерал және металдың кейбір түрлерінің шаңы денсаулыққа зиян болып, аллергиялық реакция, тыныс алу жолдары ауруларына және рак ауруына алып келуі мүмкін.** Асбестік материал тек қана мамандар арқылы өңделуі мүмкін.
  - Мүмкіншілігінше осы материал үшін сәйкес келетін шаңсорғышты пайдаланыңыз.
  - Жұмыс орнының жақсы желдетілуіне көз жеткізіңіз.
  - P2 сүзгі сыныпындағы газқағарды пайдалану ұсынылады.
 Өңделетін материалдар үшін еліңізде қолданылатын ұйғарымдарды пайдаланыңыз.
- ▶ **Алмалы-салмалы аспап қимылдамаса электр құралды сөндіріңіз. Алмалы-салмалы аспапты шығарыңыз.**
- ▶ **Электр құралды қосудан алдын алмалы-салмалы аспаптың еркін айналуына көз жеткізіңіз.** Бұғатталған бұрғылайтын аспапты қосу кезінде жоғары реактивті күш пайда болады.
- ▶ Энергия қуатын үнемдеу үшін электр құралын тек пайдаланарда қосыңыз.
- ▶ **Электр құралын жерге қоядан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қайта қозғалу сақтағышы**  
Қайта қозғалу сақтағышты кескішті пайдалануда тоқ үзілісінен кейін электр құралының байқаусыз айналып кетуінен сақтайды.
  - **Қайта пайдалану үшін** ажыратқышты өшірілген күйге келтіріп электр құралды қайта қосыңыз.

**Дірілдеуді төмендету (GBH 8-45 DV)**



Кіріктірілме дірілдеуді төмендету дірілдеулерді кемітеді.

## Белгілер

Төмендегі белгілер пайдалану нұсқаулықтарын оқып түсіну үшін маңызды. Белгілер менен олардың мағыналарын жаттап алыңыз. Белгілерді дұрыс түсіну сізге электр құралын дұрыс әрі сенімді пайдалануға көмектеседі.

| Белгі | Мағына                                                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | GBH 8-45 D/<br>GBH 8-45 DV: Перфоратор<br>сұр реңді жай: тұтқа<br>(айырылған тұтқа беті) |
|       | Өнім нөмірі                                                                              |
|       | Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз                              |
|       | Барлық жұмыстардан алдын электр құралдың айырын розеткадан шығарыңыз                     |
|       | Қорғау қолғабын киіңіз                                                                   |
|       | Құлақ сақтағышын киіңіз.                                                                 |
|       | Қорғаныш көзілдірікті киіңіз                                                             |
|       | Қозғалыс бағыты                                                                          |
|       | Реакция бағыты                                                                           |
|       | Келесі жұмыс кезеңі                                                                      |
|       | Рұқсат етілмеген әрекеттер                                                               |
|       | Перфораторды пайдалану                                                                   |
|       | Ою                                                                                       |
|       | Vario-Lock                                                                               |
|       | Қосу                                                                                     |
|       | Өшіру                                                                                    |

## 102 | Қазақша

| Белгі                                                                               | Мағына                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
|    | Ажыратқышты бекіту                                        |
|    | Ажыратқыш құлпын ашу                                      |
|    | Кіші айналу/қағу сәті                                     |
|    | Үлкен айналу/қағу сәті                                    |
|    | Аспап пантроны                                            |
|    | Алмалы-салмалы аспаптың салынатын жағын азғантай майлаңыз |
|    | Қызметтік белгілер                                        |
| $P_1$                                                                               | Кесімді қуатты пайдалану                                  |
| $E$                                                                                 | Бір қағу қуаты 05/2009 ЕРТА процедурасы бойынша           |
| $n_0$                                                                               | Бос айналу сәті                                           |
|    | Қайта қозғалу сақтағышы                                   |
| $\emptyset$                                                                         | Максималды бұрғылау диаметрі.                             |
|    | Бетон                                                     |
|   | Құрылыс                                                   |
|  | Шиыршық бұрғы                                             |
|  | Тесіп өтетін бұрғы                                        |
|  | Дөңгелек бұрғы қаптамасы                                  |
|  | ЕРТА-Procedure 01:2014 құжатына сай салмағы               |
|  | Сақтық сыныпы                                             |
| $L_{WA}$                                                                            | Дыбыстық қуат деңгейі                                     |
| $L_{pA}$                                                                            | Дыбыс қаттылығы деңгейі                                   |
| $a_h$                                                                               | Тербеліс жиынтық мәні                                     |
| $K$                                                                                 | Дәлсіздік                                                 |

## Монтаж және пайдалану

Төмендегі кесте электр құралды құрастыру және пайдалану әрекеттерінің мақсаттарын көрсетеді. Әрекет мақсаттарының ескертпелері берілген суретте көрсетілген. Пайдалану түріне байланысты ескертпелердің әртүрлі әдістері қажет. Қауіпсіздік нұсқауларына назар аударыңыз.

## Жеткізу көлемі

Перфоратор, қосымша тұтқа.

Алмалы-салмалы аспап және басқа бейнеленген немесе сипатталған жабдықтар стандартты жеткізу көлеміне кірмейді.

Толық жабдықтарды біздің жабдықтар бағдарламамыздан табасыз.

## Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құралы перфоратормен бетонды, кірпіш, тасты оюға арналған.

## Техникалық мәліметтер

Өнімнің техникалық мәліметтері 159 беттегі кестеде көрсетілген.

Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.

## Шуыл және дірілдеу туралы ақпарат

Өнімнің көлемдері 159 беттегі кестеде көрсетілген.

Шу эмиссиясының мәндері EN 60745-2-6 бойынша есептелген.

$a_p$  жалпы тербелу мәні (үш бағыттың векторлық қосындысы) және  $K$  дәлсіздігі EN 60745-2-6 стандартына сай анықталған.

Осы ескертпелерде берілген дірілдеу пәрмені EN 60745 ережесінде мөлшерленген өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол дірілдеу қуатын шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген діріл көлемі электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз құтумен пайдаланылса дірілдеу көлемдері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы діріл қуатын арттырады.

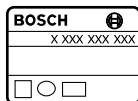
Дірілдеу қуатын нақты есептеу үшін құрал өшірілген және қосылған болып пайдаланылмаған уақыттарды да ескеру қажет. Бұл дірілдеу қуатын бүкіл жұмыс уақытында қатты төмендетеді.

Пайдаланушыны дірілдеу әсерінен сақтау үшін қосымша қауіпсіздік шараларын қолдану қажет, мысалы: электр құралды және алмалы-салмалы аспаптарды күту, қолдарды ыстық ұстау, жұмыс әдістерін ұйымдыстыру.



## GBH 8-45 D

## GBH 8-45 DV



3 611 B65 1..

3 611 B65 0..

|                |                   |       |       |
|----------------|-------------------|-------|-------|
| P <sub>1</sub> | W                 | 1500  | 1500  |
| E              | J                 | 12,5  | 12,5  |
| n <sub>0</sub> | min <sup>-1</sup> | 0–305 | 0–305 |



●

●



–

●

Ø max.



mm

45

45



mm

80

80



mm

125

125



kg

8,2

8,9



II

II

|                 |       |     |     |
|-----------------|-------|-----|-----|
| L <sub>WA</sub> | dB(A) | 107 | 107 |
|-----------------|-------|-----|-----|

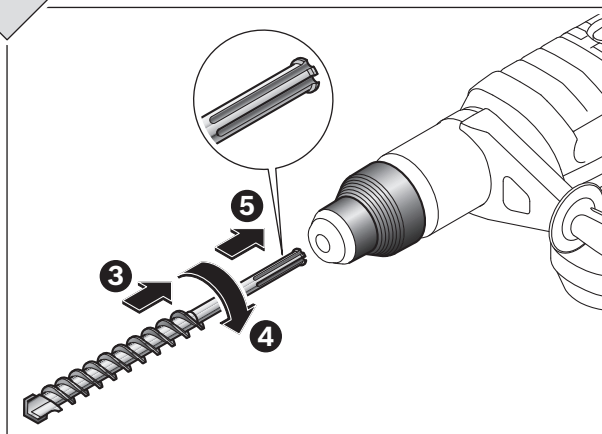
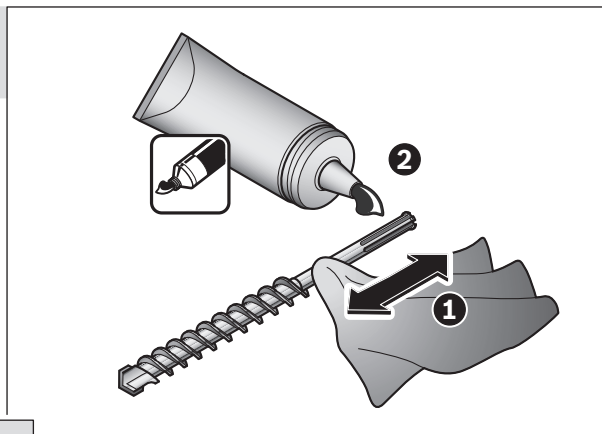
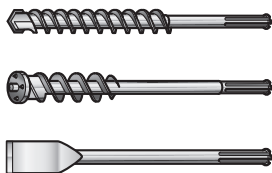
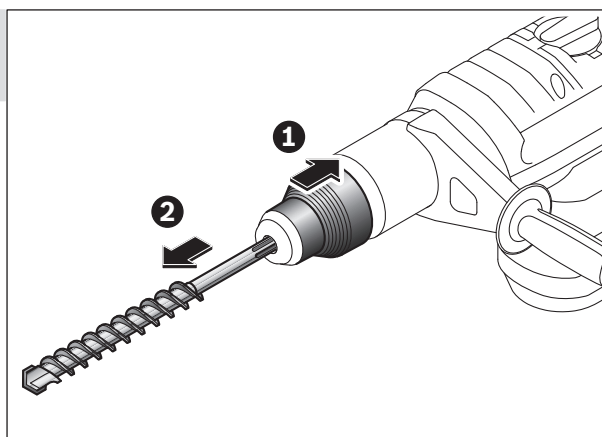
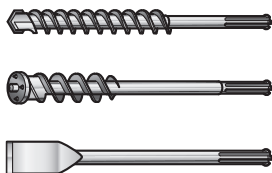
|                 |       |    |    |
|-----------------|-------|----|----|
| L <sub>pA</sub> | dB(A) | 96 | 96 |
|-----------------|-------|----|----|

|   |    |   |   |
|---|----|---|---|
| K | dB | 3 | 3 |
|---|----|---|---|

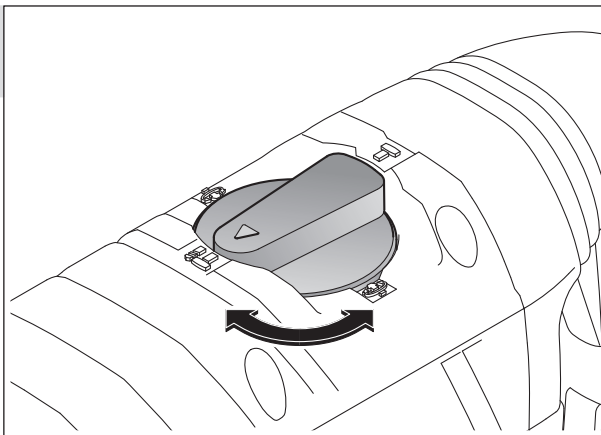
|                |                  |      |   |
|----------------|------------------|------|---|
| a <sub>h</sub> | m/s <sup>2</sup> | 18,5 | 8 |
|----------------|------------------|------|---|

|                |                  |    |   |
|----------------|------------------|----|---|
| a <sub>h</sub> | m/s <sup>2</sup> | 14 | 7 |
|----------------|------------------|----|---|

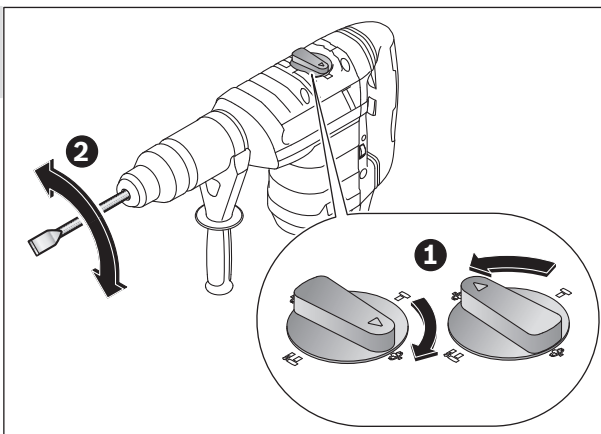
|   |                  |     |     |
|---|------------------|-----|-----|
| K | m/s <sup>2</sup> | 1,5 | 1,5 |
|---|------------------|-----|-----|

**1****2**

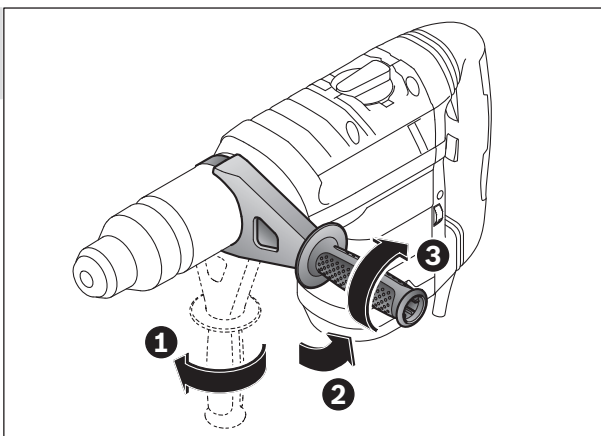
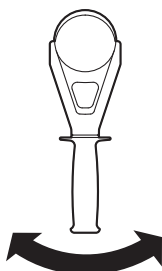
3



4

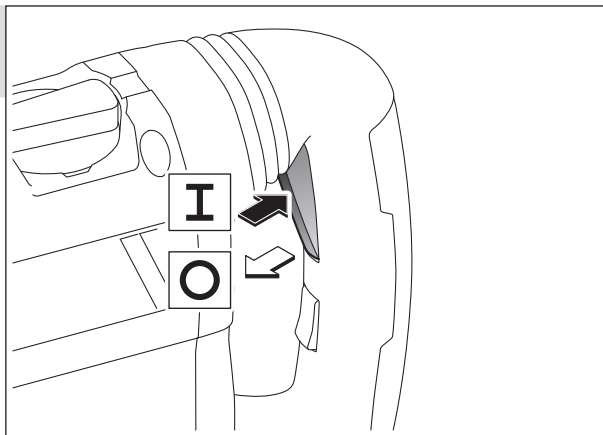
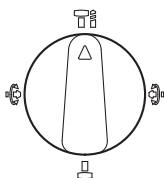


5

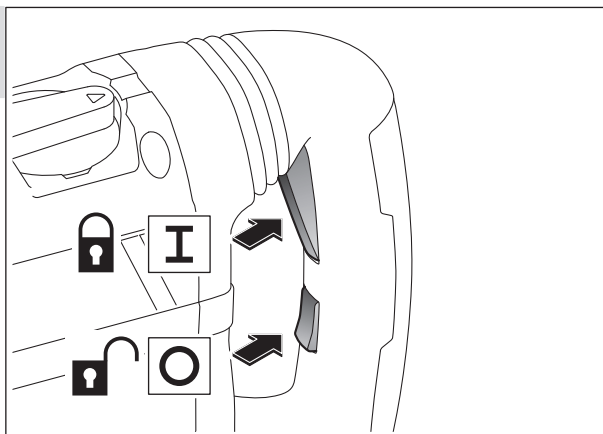
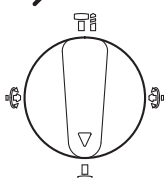


162 |

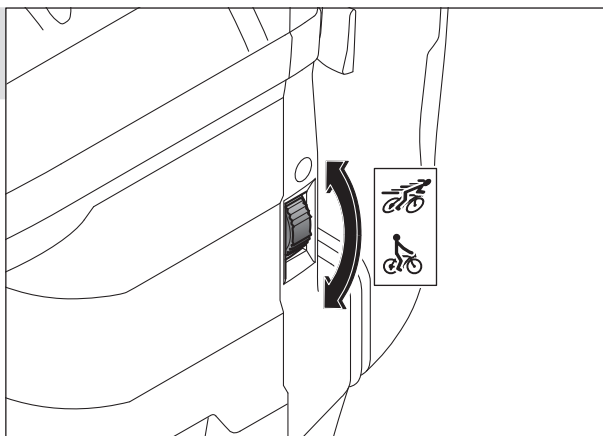
6



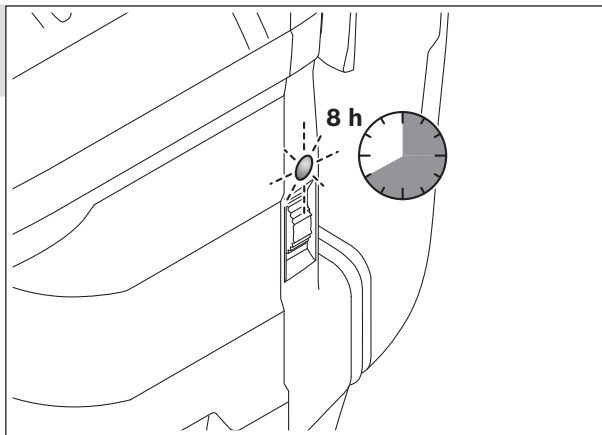
7



8



9



| I         |                                                                                      | CE                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>de</b> | <b>EU-Konformitätserklärung</b><br><b>Bohrhammer</b> Sachnummer                      | Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die genannten Produkte allen einschlägigen Bestimmungen der nachfolgend aufgeführten Richtlinien und Verordnungen entsprechen und mit folgenden Normen übereinstimmen.<br>Technische Unterlagen bei: *                             |
| <b>en</b> | <b>EU Declaration of Conformity</b><br><b>Rotary Hammer</b> Article number           | We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards.<br>Technical file at: *                                                |
| <b>fr</b> | <b>Déclaration de conformité UE</b><br><b>Marteau perforateur</b> N° d'article       | Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous.<br>Dossier technique auprès de: *                                                                            |
| <b>es</b> | <b>Declaración de conformidad UE</b><br><b>Martillo perforador</b> N° de artículo    | Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que los productos nombrados cumplen con todas las disposiciones correspondientes de las Directivas y los Reglamentos mencionados a continuación y están en conformidad con las siguientes normas.<br>Documentos técnicos de: * |
| <b>pt</b> | <b>Declaração de Conformidade CE</b><br><b>Martelo perfurador</b> N.º do produto     | Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos mencionados cumprem todas as disposições e os regulamentos indicados e estão em conformidade com as seguintes normas.<br>Documentação técnica pertencente à: *                                                    |
| <b>it</b> | <b>Dichiarazione di conformità UE</b><br><b>Martello perforatore</b> Codice prodotto | Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative.<br>Documentazione Tecnica presso: *                              |
| <b>nl</b> | <b>EU-conformiteitsverklaring</b><br><b>Boorhamer</b> Productnummer                  | Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat de genoemde producten voldoen aan alle desbetreffende bepalingen van de hierna genoemde richtlijnen en verordeningen en overeenstemmen met de volgende normen.<br>Technisch dossier bij: *                                        |
| <b>da</b> | <b>EU-overensstemmelseserklæring</b><br><b>Borehammer</b> Typenummer                 | Vi erklærer som eneansvarlige, at det beskrevne produkt er i overensstemmelse med alle gældende bestemmelser i følgende direktiver og forordninger og opfylder følgende standarder.<br>Tekniske bilag ved: *                                                                      |
| <b>sv</b> | <b>EU-konformitetsförklaring</b><br><b>Borrhammare</b> Produktnummer                 | Vi förklarar under eget ansvar att de nämnda produkterna uppfyller kraven i alla gällande bestämmelser i de nedan angivna direktiven och förordningarna och att de stämmer överens med följande normer.<br>Teknisk dokumentation: *                                               |
| <b>no</b> | <b>EU-samsvarserklæring</b><br><b>Borhammer</b> Produktnummer                        | Vi erklærer under eneansvar at de nevnte produktene er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i direktivene og forordningene nedenfor og med følgende standarder.<br>Teknisk dokumentasjon hos: *                                                                     |
| <b>fi</b> | <b>EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus</b><br><b>Poravasara</b> Tuotenumero              | Vakuutamme täten, että mainitut tuotteet vastaavat kaikkia seuraavien direktiivien ja asetusten asiaankuuluvia vaatimuksia ja ovat seuraavien standardien vaatimusten mukaisia.<br>Tekniset asiakirjat saatavana: *                                                               |
| <b>el</b> | <b>Δήλωση πιστότητας ΕΕ</b><br><b>Περιστροφικό πιστολέτο</b> Αριθμός ευρετηρίου      | Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα.<br>Τεχνικά έγγραφα στη: *                                                  |
| <b>tr</b> | <b>AB Uygunluk beyanı</b><br><b>Kırıcı-delici</b> Ürün kodu                          | Tek sorumlu olarak, tanımlanan ürünün aşağıdaki yönetmelik ve direktiflerin geçerli bütün hükümlerine ve aşağıdaki standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.<br>Teknik belgelerin bulunduğu yer: *                                                                                |

| CE        |                                                                     | II                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>pl</b> | <b>Deklaracja zgodności UE</b><br><b>Młot udarowo-<br/>obrotowy</b> | Numer katalogowy<br>Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejsze produkty odpowiadają wszystkim wymaganiom poniżej wyszczególnionych dyrektyw i rozporządzeń, oraz że są zgodne z następującymi normami.<br>Dokumentacja techniczna: *                             |
| <b>cs</b> | <b>EU prohlášení o shodě</b><br><b>Vrtací kladivo</b>               | Objednací číslo<br>Prohlašujeme na výhradní zodpovědnost, že uvedený výrobek splňuje všechna příslušná ustanovení níže uvedených směrnic a nařízení a je v souladu s následujícími normami:<br>Technické podklady u: *                                                     |
| <b>sk</b> | <b>EU vyhlásenie o zhode</b><br><b>Vŕtacie kladivo</b>              | Vecné číslo<br>Vyhlasujeme na výhradnú zodpovednosť, že uvedený výrobok spĺňa všetky príslušné ustanovenia nižšie uvedených smerníc a nariadení a je v súlade s nasledujúcimi normami:<br>Technické podklady má spoločnosť: *                                              |
| <b>hu</b> | <b>EU konformitási nyilatkozat</b><br><b>Fúrókalapács</b>           | Cikkszám<br>Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a megnevezett termékek megfelelnek az alábbiakban felsorolásra kerülő irányelvek és rendeletek valamennyi idevágó előírásainak és megfelelnek a következő szabványoknak.<br>Műszaki dokumentumok megőrzési pontja: *  |
| <b>ru</b> | <b>Заявление о соответствии ЕС</b><br><b>Перфоратор</b>             | Товарный №<br>Мы заявляем под нашу единоличную ответственность, что названные продукты соответствуют всем действующим предписаниям нижеуказанных директив и распоряжений, а также нижеуказанных норм.<br>Техническая документация хранится у: *                            |
| <b>uk</b> | <b>Заява про відповідність ЄС</b><br><b>Перфоратор</b>              | Товарний номер<br>Мизаявляємо під нашу одноособову відповідальність, що названі вироби відповідають усім чинним положенням нижчеозначених директив і розпоряджень, а також нижчеозначеним нормам.<br>Технічна документація зберігається у: *                               |
| <b>kk</b> | <b>EO сәйкестік мағлұмдамасы</b><br><b>Перфоратор</b>               | Өнім нөмірі<br>Өз жауапкершілікпен біз аталған өнімдер төменде жылған директикалар мен жарлықтардың тиісті қағидаларына сәйкестігін және төмендегі нормаларға сай екенін білдіреміз.<br>Техникалық құжаттар: *                                                             |
| <b>ro</b> | <b>Declarație de conformitate UE</b><br><b>Ciocan rotopercutor</b>  | Număr de identificare<br>Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde.<br>Documentație tehnică la: * |
| <b>bg</b> | <b>ЕС декларация за съответствие</b><br><b>Перфоратор</b>           | Каталоген номер<br>С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти.<br>Техническа документация при: *                                         |
| <b>mk</b> | <b>EU-Изјава за сообразност</b><br><b>Чекани за дупчење</b>         | Број на дел/артикул<br>Со целосна одговорност изјавуваме, дека опишаните производи се во согласност со сите релевантни одредби на следните регулативи и прописи и се во согласност со следните норми.<br>Техничка документација кај: *                                     |
| <b>sr</b> | <b>EU-izjava o usaglašenosti</b><br><b>Bušilica čekić</b>           | Broj predmeta<br>Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredba i da su u skladu sa sledećim standardima.<br>Tehnička dokumentacija kod: *                                           |
| <b>sl</b> | <b>Izjava o skladnosti ES</b><br><b>Vrtalno kladivo</b>             | Številka artikla<br>Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da je omenjen izdelek v skladu z vse-<br>mi relevantnimi določili direktiv in uredb ter ustreza naslednjim standardom.<br>Tehnična dokumentacija pri: *                                                        |
| <b>hr</b> | <b>EU izjava o skladnosti</b><br><b>Udarana bušilica</b>            | Kataloški br.<br>Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su skladni sa sledećim normama.<br>Tehnička dokumentacija se može dobiti kod: *                          |
| <b>et</b> | <b>EL-vastavusdeklaratsioon</b><br><b>Puurvasar</b>                 | Tootenumber<br>Kinnitame ainuvastutajatena, et nimetatud tooted vastavad järgnevalt loetle-<br>tud direktiivide ja määruste kõikidele asjaomastele nõuetele ja on kooskõlas<br>järgmiste normidega.<br>Tehnilised dokumendid saadaval: *                                   |

| III |                                                  | CE                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Iv  | <b>Deklarācija par atbilstību EK standartiem</b> | Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkoti izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem.<br>Tehniskā dokumentācija no: * |                                                                                                                                          |
|     | <b>Perforators</b>                               | Izstrādājuma numurs                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                          |
| It  | <b>ES atitiktā deklarācija</b>                   | Atsakingai pareiškiamo, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus.<br>Techninė dokumentacija saugoma: *                                  |                                                                                                                                          |
|     | <b>Perforatorius</b>                             | Gaminio numeris                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                          |
|     | GBH 8-45 D                                       | 3 611 B65 1..                                                                                                                                                                                                            | 2006/42/EC EN 60745-1:2009+A11:2010<br>2014/30/EU EN 60745-2-6:2010                                                                      |
|     | GBH 8-45 DV                                      | 3 611 B65 0..                                                                                                                                                                                                            | 2011/65/EU EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011<br>EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008<br>EN 61000-3-2:2014<br>EN 61000-3-3:2013<br>EN 50581:2012 |
|     |                                                  |  <b>BOSCH</b>                                                                                                                           | * Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ECS)<br>70538 Stuttgart<br>GERMANY                                                                   |
|     |                                                  | Henk Becker<br>Executive Vice President<br>Engineering and Manufacturing                                                                                                                                                 | Helmut Heinzelmann<br>Head of Product Certification                                                                                      |
|     |                                                  |                                                                                                                                         |                                                        |
|     |                                                  | Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY<br>Stuttgart, 01.01.2017                                                                                                                                         |                                                                                                                                          |