



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 220 (2016.06) PS / 235



1 609 92A 220

GBH Professional

2-26 E | 2-26 RE | 2-26 DE | 2-26 DRE | 2-26 DFR

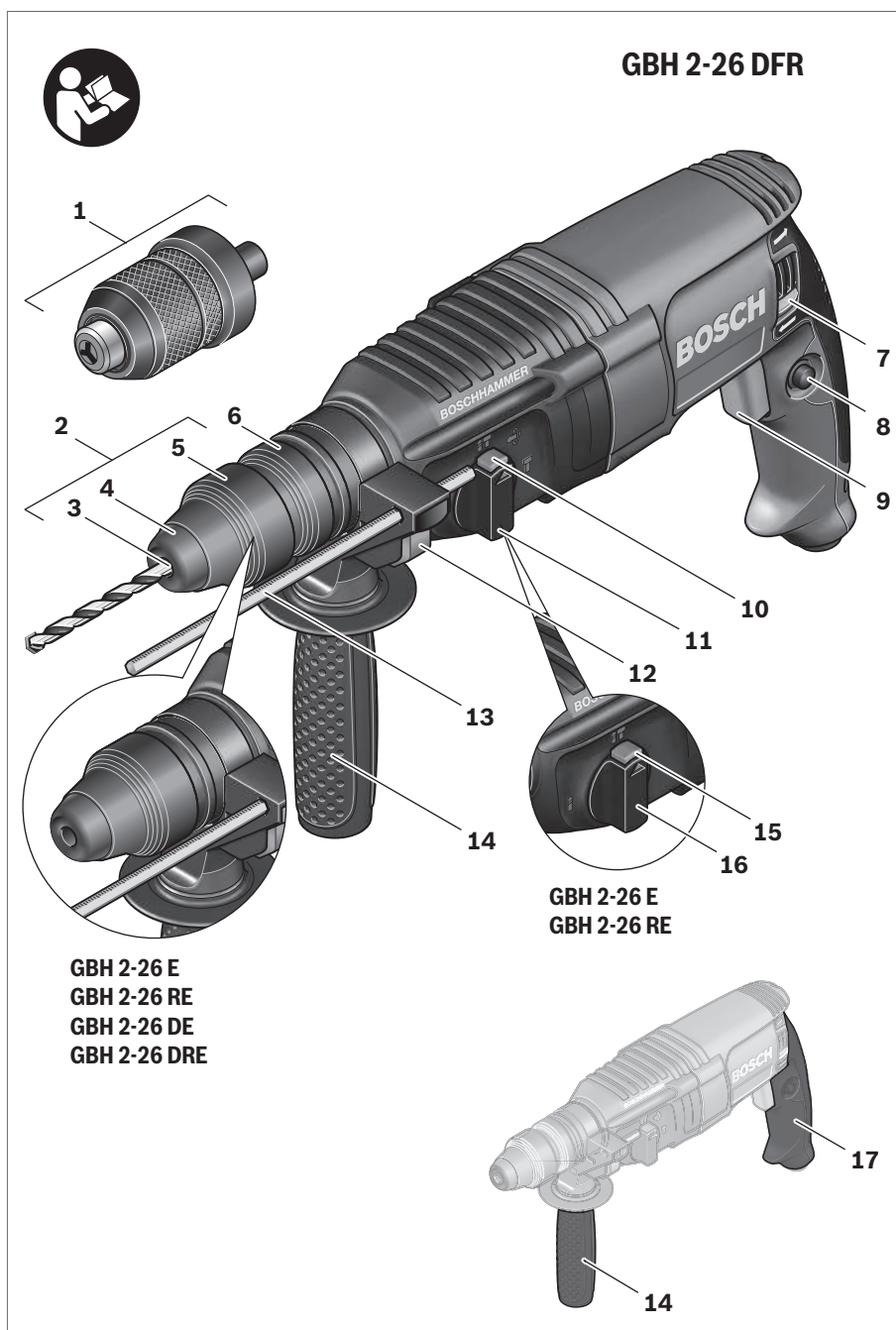


de Originalbetriebsanleitung	pl Instrukcja oryginalna	sr Originalno uputstvo za rad
en Original instructions	cs Původní návod k používání	sl Izvirna navodila
fr Notice originale	sk Pôvodný návod na použitie	hr Originalne upute za rad
es Manual original	hu Eredeti használati utasítás	et Algupärane kasutusjuhend
pt Manual original	ru Оригинальное руководство по эксплуатации	lv Instrukcijas oriģinālvalodā
it Istruzioni originali	uk Оригінальна інструкція з експлуатації	lt Originali instrukcija
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing	kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы	ko 사용 설명서 원본
da Original brugsanvisning	ro Instrucțiuni originale	ar تعليمات التشغيل الأصلية
sv Bruksanvisning i original	bg Оригинална инструкция	fa دفترچه راهنمای اصلی
no Original driftsinstruks	mk Оригинално упатство за работа	
fi Alkuperäiset ohjeet		
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης		
tr Orijinal işletme talimatı		



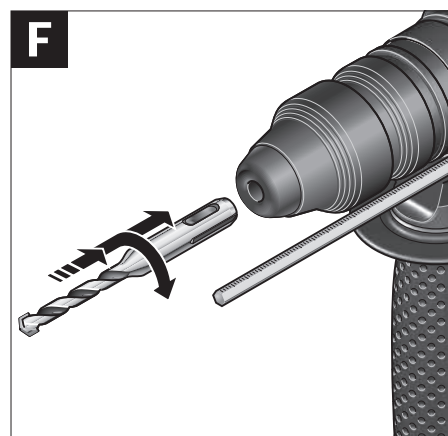
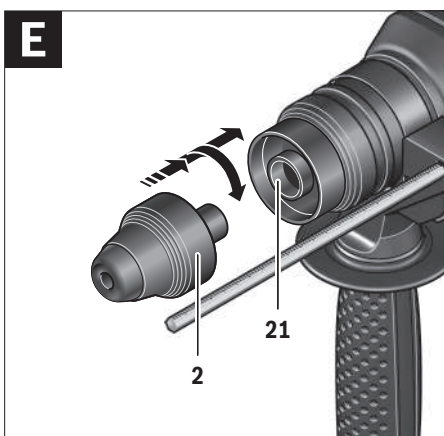
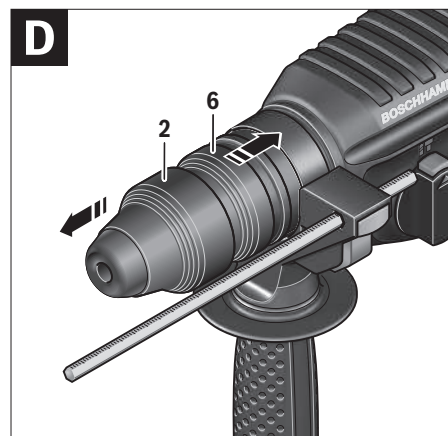
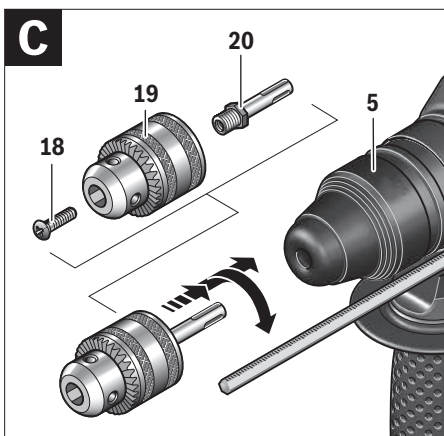
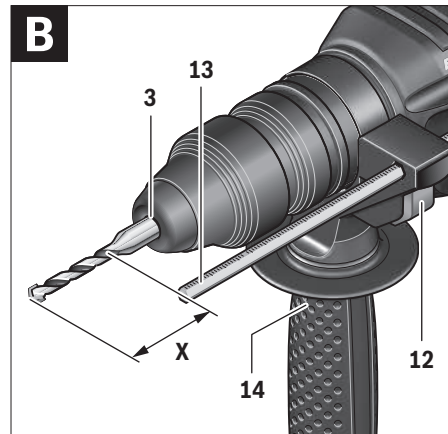
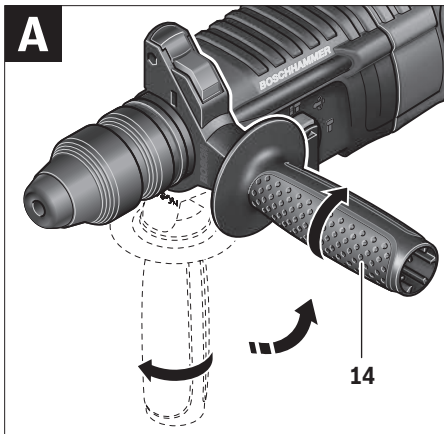
Deutsch.....	Seite	6
English	Page	13
Français	Page	20
Español	Página	27
Português	Página	34
Italiano	Pagina	42
Nederlands	Pagina	49
Dansk	Side	56
Svenska	Sida	63
Norsk.....	Side	69
Suomi	Sivu	75
Ελληνικά	Σελίδα	81
Türkçe.....	Sayfa	88
Polski	Strona	96
Česky	Strana	103
Slovensky	Strana	109
Magyar	Oldal	116
Русский	Страница	124
Українська	Сторінка	132
Қазақша	Бет	140
Română	Pagina	147
Български	Страница	154
Македонски	Страна	162
Srpski	Strana	169
Slovensko	Stran	176
Hrvatski.....	Stranica	182
Eesti	Lehekülg	188
Latviešu	Lappuse	195
Lietuviškai	Puslapis	202
한국어	페이지	208
عربي	صفحة	216
فارسی	صفحه	223

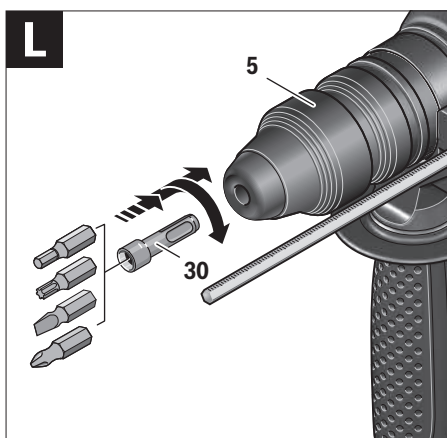
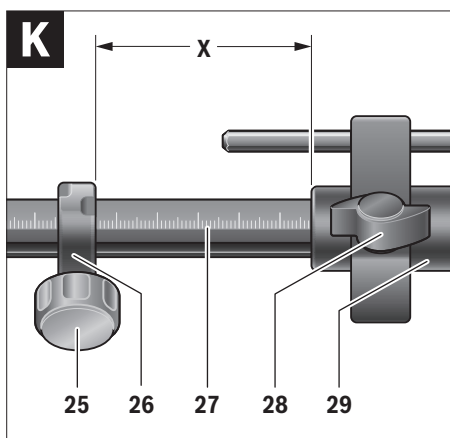
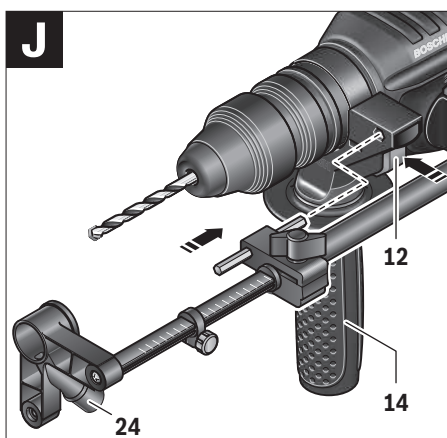
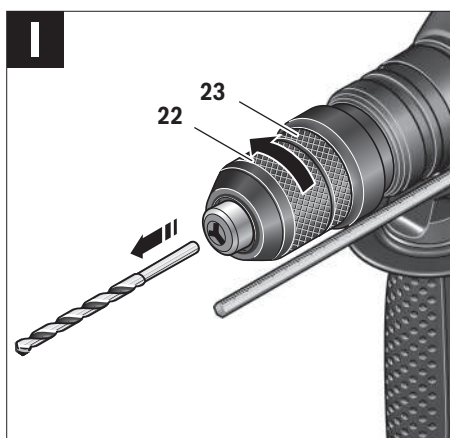
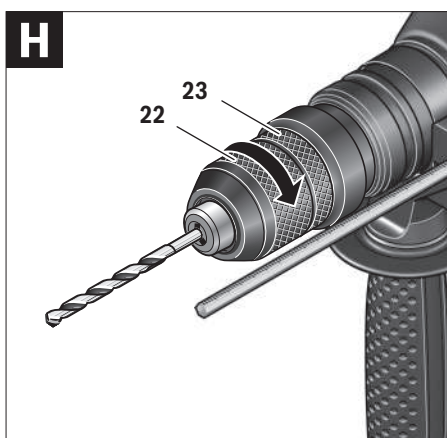
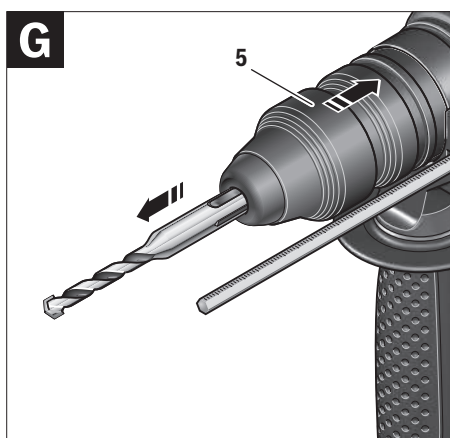
CE I





4 |





Deutsch

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

Arbeitsplatzsicherheit

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

Elektrische Sicherheit

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

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

Sicherheit von Personen

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

weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

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

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 Gehörverlust bewirken.
- ▶ **Benutzen Sie Zusatzgriffe, wenn diese mit dem Elektrowerkzeug mitgeliefert werden.** Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.
- ▶ **Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug oder die Schraube verborgene Stromleitungen 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.
- ▶ **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 oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- ▶ **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.

- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Warten Sie, bis das Elektrowerkzeug zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen.** Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.

Produkt- und Leistungsbeschreibung



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

Bitte klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Elektrowerkzeuges auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Betriebsanleitung lesen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

GBH 2-26 E/RE

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

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

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

Abgebildete Komponenten

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

- 1 Schnellspann-Wechselbohrfutter (GBH 2-26 DFR)
- 2 SDS-plus-Wechselbohrfutter (GBH 2-26 DFR)
- 3 Werkzeugaufnahme SDS-plus
- 4 Staubschutzkappe
- 5 Verriegelungshülse
- 6 Wechselbohrfutter-Verriegelungsring (GBH 2-26 DFR)
- 7 Drehrichtungsumschalter (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Feststelltaste für Ein-/Ausschalter
- 9 Ein-/Ausschalter
- 10 Entriegelungstaste für Schlag-/Drehstopp-Schalter (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Schlag-/Drehstopp-Schalter (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Taste für Tiefenanschlageinstellung
- 13 Tiefenanschlag
- 14 Zusatzgriff (isolierte Grifffläche)
- 15 Entriegelungstaste für Umschalter „Bohren/Hammerbohren“ (GBH 2-26 E/RE)

8 | Deutsch

- 16 Umschalter „Bohren/Hammerbohren“ (GBH 2-26 E/RE)
 17 Handgriff (isolierte Grifffläche)
 18 Sicherungsschraube für Zahnkranzbohrfutter*
 19 Zahnkranzbohrfutter*
 20 SDS-plus-Aufnahmeschaft für Bohrfutter*
 21 Bohrfutteraufnahme (GBH 2-26 DFR)
 22 Vordere Hülse des Schnellspann-Wechselbohrfutters (GBH 2-26 DFR)
 23 Haltering des Schnellspann-Wechselbohrfutters (GBH 2-26 DFR)

- 24 Absaugöffnung Saugfix*
 25 Klemmschraube Saugfix*
 26 Tiefenanschlag Saugfix*
 27 Teleskoprohr Saugfix*
 28 Flügelschraube Saugfix*
 29 Führungsrohr Saugfix*
 30 Universalhalter mit SDS-plus-Aufnahmeschaft*

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

Technische Daten

Bohrhammer GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Sachnummer 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Drehzahlsteuerung		●	●	●	●	●
Drehstopp		–	–	●	●	●
Rechts-/Linkslauf		–	●	–	●	●
Wechselbohrfutter		–	–	–	–	●
Nennaufnahmeleistung	W	800	800	800	800	800
Schlagzahl	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Einzelschlagstärke entsprechend EPTA-Procedure 05/2009	J	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Drehzahl	min ⁻¹	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Werkzeugaufnahme		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Durchmesser Spindelhal	mm	50	50	50	50	50
Bohrdurchmesser max.:						
– Beton	mm	26	26	26	26	26
– Mauerwerk (mit Hohlbohrkrone)	mm	68	68	68	68	68
– Stahl	mm	13	13	13	13	13
– Holz	mm	30	30	30	30	30
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Schutzklasse		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

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

Geräusch-/Vibrationsinformation

Bohrhammer GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Geräuschemissionswerte ermittelt entsprechend EN 60745-2-6.						
Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise						
Schalldruckpegel	dB(A)	91	91	91	91	91
Schallleistungspegel	dB(A)	102	102	102	102	102
Unsicherheit K	dB	3	3	3	3	3
Gehörschutz tragen!						
Schwingungsgesamtwerte a_h (Vektorsumme dreier Richtungen) und Unsicherheit K ermittelt entsprechend EN 60745-2-6:						
Hammerbohren in Beton:						
a_h	m/s ²	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Meißeln:						
a_h	m/s ²	–	–	14	14	14
K	m/s ²	–	–	1,5	1,5	1,5

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

► **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

Zusatzgriff

► **Verwenden Sie Ihr Elektrowerkzeug nur mit dem Zusatzgriff 14.**

Zusatzgriff schwenken (siehe Bild A)

Sie können den Zusatzgriff 14 beliebig schwenken, um eine sichere und ermüdungsarme Arbeitshaltung zu erreichen.

- Drehen Sie das untere Griffstück des Zusatzgriffs 14 entgegen dem Uhrzeigersinn und schwenken Sie den Zusatzgriff 14 in die gewünschte Position. Danach drehen Sie das untere Griffstück des Zusatzgriffs 14 im Uhrzeigersinn wieder fest.

Achten Sie darauf, dass das Spannband des Zusatzgriffs in der dafür vorgesehenen Nut am Gehäuse liegt.

Bohrtiefe einstellen (siehe Bild B)

Mit dem Tiefenanschlag 13 kann die gewünschte Bohrtiefe X festgelegt werden.

- Drücken Sie die Taste für die Tiefenanschlageinstellung 12 und setzen Sie den Tiefenanschlag in den Zusatzgriff 14 ein. Die Riffelung am Tiefenanschlag 13 muss nach unten zeigen.
- Schieben Sie das SDS-plus-Einsatzwerkzeug bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme SDS-plus 3. Die Beweglichkeit des SDS-plus-Werkzeugs kann sonst zu einer falschen Einstellung der Bohrtiefe führen.
- Ziehen Sie den Tiefenanschlag so weit heraus, dass der Abstand zwischen der Spitze des Bohrers und der Spitze des Tiefenanschlags der gewünschten Bohrtiefe X entspricht.

Bohrfutter und Werkzeuge auswählen

Zum Hammerbohren und Meißeln benötigen Sie SDS-plus-Werkzeuge, die in das SDS-plus-Bohrfutter eingesetzt werden.

Zum Bohren ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff sowie zum Schrauben werden Werkzeuge ohne SDS-plus (z. B. Bohrer mit zylindrischem Schaft) verwendet. Für diese Werkzeuge benötigen Sie ein Schnellspannbohrfutter bzw. Zahnkranzbohrfutter.

GBH 2-26 DFR: Das SDS-plus-Wechselbohrfutter 2 kann leicht gegen das mitgelieferte Schnellspann-Wechselbohrfutter 1 ausgetauscht werden.

Zahnkranzbohrfutter wechseln (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Um mit Werkzeugen ohne SDS-plus (z. B. Bohrer mit zylindrischem Schaft) arbeiten zu können, müssen Sie ein geeignetes Bohrfutter montieren (Zahnkranz- oder Schnellspannbohrfutter, Zubehör).

Zahnkranzbohrfutter montieren (siehe Bild C)

- Schrauben Sie den SDS-plus-Aufnahmeschaft 20 in ein Zahnkranzbohrfutter 19. Sichern Sie das Zahnkranzbohrfutter 19 mit der Sicherungsschraube 18. **Beachten Sie, dass die Sicherungsschraube ein Linksgewinde hat.**

Zahnkranzbohrfutter einsetzen (siehe Bild C)

- Reinigen Sie das Einsteckende des Aufnahmeschafts und fetten Sie es leicht ein.
- Setzen Sie das Zahnkranzbohrfutter mit dem Aufnahmeschaft drehend in die Werkzeugaufnahme ein, bis es selbsttätig verriegelt wird.
- Prüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Zahnkranzbohrfutter.

Zahnkranzbohrfutter entnehmen

- Schieben Sie die Verriegelungshülse 5 nach hinten und nehmen Sie das Zahnkranzbohrfutter 19 ab.

Wechselbohrfutter entnehmen/einsetzen (GBH 2-26 DFR)

Wechselbohrfutter entnehmen (siehe Bild D)

- Ziehen Sie den Wechselbohrfutter-Verriegelungsring 6 nach hinten, halten Sie ihn in dieser Position fest und ziehen Sie das SDS-plus-Wechselbohrfutter 2 bzw. das Schnellspann-Wechselbohrfutter 1 nach vorn ab.
- Schützen Sie das Wechselbohrfutter nach dem Abnehmen vor Verschmutzung.

Wechselbohrfutter einsetzen (siehe Bild E)

- Reinigen Sie das Wechselbohrfutter vor dem Einsetzen und fetten Sie das Einsteckende leicht ein.
- Umgreifen Sie das SDS-plus-Wechselbohrfutter 2 bzw. das Schnellspann-Wechselbohrfutter 1 mit der ganzen Hand. Schieben Sie das Wechselbohrfutter drehend auf die Bohrfutteraufnahme 21, bis Sie ein deutliches Einrastgeräusch hören.

10 | Deutsch

- Das Wechselbohrfutter verriegelt sich selbsttätig. Überprüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Wechselbohrfutter.

Werkzeugwechsel

Die Staubschutzkappe **4** verhindert weitgehend das Eindringen von Bohrstaub in die Werkzeugaufnahme während des Betriebes. Achten Sie beim Einsetzen des Werkzeuges darauf, dass die Staubschutzkappe **4** nicht beschädigt wird.

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

SDS-plus-Einsatzwerkzeug einsetzen (siehe Bild F)

Mit dem SDS-plus-Bohrfutter können Sie das Einsatzwerkzeug einfach und bequem ohne Verwendung zusätzlicher Werkzeuge wechseln.

- GBH 2-26 DFR: Setzen Sie das SDS-plus-Wechselbohrfutter **2** ein.
- Reinigen Sie das Einsteckende des Einsatzwerkzeuges und fetten Sie es leicht ein.
- Setzen Sie das Einsatzwerkzeug drehend in die Werkzeugaufnahme ein, bis es selbsttätig verriegelt wird.
- Überprüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Werkzeug.

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

SDS-plus-Einsatzwerkzeug entnehmen (siehe Bild G)

- Schieben Sie die Verriegelungshülse **5** nach hinten und entnehmen Sie das Einsatzwerkzeug.

Einsatzwerkzeuge ohne SDS-plus einsetzen (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Hinweis: Verwenden Sie Werkzeuge ohne SDS-plus nicht zum Hammerbohren oder Meißeln! Werkzeuge ohne SDS-plus und ihr Bohrfutter werden beim Hammerbohren und Meißeln beschädigt.

- Setzen Sie ein Zahnkranzbohrfutter **19** ein (siehe „Zahnkranzbohrfutter wechseln“, Seite 9).
- Öffnen Sie das Zahnkranzbohrfutter **19** durch Drehen, bis das Werkzeug eingesetzt werden kann. Setzen Sie das Werkzeug ein.
- Stecken Sie den Bohrfutterschlüssel in die entsprechenden Bohrungen des Zahnkranzbohrfutters **19** und spannen Sie das Werkzeug gleichmäßig fest.
- GBH 2-26 E/RE: Stellen Sie den Umschalter **16** auf das Symbol „Bohren“.
- GBH 2-26 DE/DRE: Drehen Sie den Schlag-/Drehstopp-Schalter **11** in die Position „Bohren“.

Einsatzwerkzeuge ohne SDS-plus entnehmen (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- Drehen Sie die Hülse des Zahnkranzbohrfutters **19** mithilfe des Bohrfutterschlüssels entgegen dem Uhrzeigersinn, bis das Einsatzwerkzeug entnommen werden kann.

Einsatzwerkzeuge ohne SDS-plus einsetzen (GBH 2-26 DFR) (siehe Bild H)

Hinweis: Verwenden Sie Werkzeuge ohne SDS-plus nicht zum Hammerbohren oder Meißeln! Werkzeuge ohne SDS-plus und ihr Bohrfutter werden beim Hammerbohren und Meißeln beschädigt.

- Setzen Sie das Schnellspann-Wechselbohrfutter **1** ein.
- Halten Sie den Haltering **23** des Schnellspann-Wechselbohrfutters fest. Öffnen Sie die Werkzeugaufnahme durch Drehen der vorderen Hülse **22** so weit, bis das Werkzeug eingesetzt werden kann. Halten Sie den Haltering **23** fest und drehen Sie die vordere Hülse **22** kräftig in Pfeilrichtung, bis deutliche Ratschengeräusche zu hören sind.
- Prüfen Sie den festen Sitz durch Ziehen am Werkzeug.

Hinweis: Wurde die Werkzeugaufnahme bis zum Anschlag geöffnet, kann beim Zudrehen der Werkzeugaufnahme das Ratschengeräusch zu hören sein und die Werkzeugaufnahme schließt sich nicht.

Drehen Sie in diesem Fall die vordere Hülse **22** einmal entgegen der Pfeilrichtung. Danach kann die Werkzeugaufnahme geschlossen werden.

- Drehen Sie den Schlag-/Drehstopp-Schalter **11** in die Position „Bohren“.

Einsatzwerkzeuge ohne SDS-plus entnehmen (GBH 2-26 DFR) (siehe Bild I)

- Halten Sie den Haltering **23** des Schnellspann-Wechselbohrfutters fest. Öffnen Sie die Werkzeugaufnahme durch Drehen der vorderen Hülse **22** in Pfeilrichtung, bis das Werkzeug entnommen werden kann.

Staubabsaugung mit Saugfix (Zubehör)

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

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

- 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.

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

Saugfix montieren (siehe Bild J)

Für die Staubabsaugung wird ein Saugfix (Zubehör) benötigt. Beim Bohren federt der Saugfix zurück, sodass der Saugfix-Kopf immer dicht am Untergrund gehalten wird.

- Drücken Sie die Taste für die Tiefenanschlageinstellung **12** und entnehmen Sie den Tiefenanschlag **13**. Drücken Sie

die Taste **12** erneut und setzen Sie den Saugfix von vorn in den Zusatzgriff **14** ein.

- Schließen Sie einen Absaugschlauch (Durchmesser 19 mm, Zubehör) an die Absaugöffnung **24** des Saugfix an.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

Verwenden Sie beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

Bohrtiefe am Saugfix einstellen (siehe Bild K)

Sie können die gewünschte Bohrtiefe **X** auch bei montiertem Saugfix festlegen.

- Schieben Sie das SDS-plus-Einsatzwerkzeug bis zum Anschlag in die Werkzeugaufnahme SDS-plus **3**. Die Beweglichkeit des SDS-plus-Werkzeugs kann sonst zu einer falschen Einstellung der Bohrtiefe führen.
- Lösen Sie die Flügelschraube **28** am Saugfix.
- Setzen Sie das Elektrowerkzeug ohne es einzuschalten fest auf die zu bohrende Stelle auf. Das SDS-plus-Einsatzwerkzeug muss dabei auf der Fläche aufsetzen.
- Verschieben Sie das Führungsrohr **29** des Saugfix so in seiner Halterung, dass der Saugfix-Kopf auf der zu bohrenden Fläche aufliegt. Schieben Sie das Führungsrohr **29** nicht weiter über das Teleskoprohr **27** als nötig, sodass ein möglichst großer Teil der Skala auf dem Teleskoprohr **27** sichtbar bleibt.
- Ziehen Sie die Flügelschraube **28** wieder fest. Lösen Sie die Klemmschraube **25** am Tiefenanschlag des Saugfix.
- Verschieben Sie den Tiefenanschlag **26** so auf dem Teleskoprohr **27**, dass der im Bild gezeigte Abstand **X** Ihrer gewünschten Bohrtiefe entspricht.
- Ziehen Sie die Klemmschraube **25** in dieser Position fest.

Betrieb

Inbetriebnahme

- **Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Elektrowerkzeuge können auch an 220 V betrieben werden.**

Betriebsart einstellen

GBH 2-26 E/RE:

Mit dem Umschalter „Bohren/Hammerbohren“ **16** wählen Sie die Betriebsart des Elektrowerkzeugs.

- Drücken Sie zum Wechsel der Betriebsart die Entriegelungstaste **15** und drehen Sie den Umschalter „Bohren/Hammerbohren“ **16** in die gewünschte Position, bis er hörbar einrastet.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

Mit dem Schlag-/Drehstopp-Schalter **11** wählen Sie die Betriebsart des Elektrowerkzeugs.

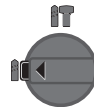
- Drücken Sie zum Wechsel der Betriebsart die Entriegelungstaste **10** und drehen Sie den Schlag-/Drehstopp-Schalter **11** in die gewünschte Position, bis er hörbar einrastet.

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

GBH 2-26 E/RE



Position zum **Hammerbohren** in Beton oder Stein



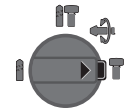
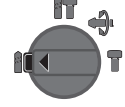
Position zum **Bohren** ohne Schlag in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff sowie zum Schrauben

Position **Vario-Lock** zum Verstellen der Meißelposition

In dieser Position rastet der Schlag-/Drehstopp-Schalter **11** nicht ein.

Position zum **Meißeln**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR



Drehrichtung einstellen (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)

Mit dem Drehrichtungsumschalter **7** können Sie die Drehrichtung des Elektrowerkzeuges ändern. Bei gedrücktem Ein-/Ausschalter **9** ist dies jedoch nicht möglich.

🔄 **Rechtslauf:** Drehen Sie den Drehrichtungsumschalter **7** beidseitig bis zum Anschlag in Position ➡.

🔄 **Linkslauf:** Drehen Sie den Drehrichtungsumschalter **7** beidseitig bis zum Anschlag in Position ➡.

- Stellen Sie die Drehrichtung zum Hammerbohren, Bohren und Meißeln immer auf Rechtslauf.

Ein-/Ausschalten

- Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs drücken Sie den Ein-/Ausschalter **9**.
- Zum **Arretieren** des Ein-/Ausschalters halten Sie diesen gedrückt und drücken zusätzlich die Feststelltaste **8**.
- Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeugs lassen Sie den Ein-/Ausschalter **9** los. Bei arretiertem Ein-/Ausschalter **9** drücken Sie diesen zuerst und lassen ihn danach los.

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

Drehzahl/Schlagzahl einstellen

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

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

Überlastkupplung

- **Klemmt oder hakt das Einsatzwerkzeug, wird der Antrieb zur Bohrspindel unterbrochen. Halten Sie, wegen**

12 | Deutsch

der dabei auftretenden Kräfte, das Elektrowerkzeug immer mit beiden Händen gut fest und nehmen Sie einen festen Stand ein.

- ▶ **Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und lösen Sie das Einsatzwerkzeug, wenn das Elektrowerkzeug blockiert. Beim Einschalten mit einem blockierten Bohrwerkzeug entstehen hohe Reaktionsmomente.**

Arbeitshinweise

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

Verändern der Meißelstellung (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

Sie können den Meißel in 36 Stellungen arretieren. Dadurch können Sie die jeweils optimale Arbeitsposition einnehmen.

- Setzen Sie den Meißel in die Werkzeugaufnahme ein.
- Drehen Sie den Schlag-/Drehstopp-Schalter **11** in die Position „Vario-Lock“ (siehe „Betriebsart einstellen“, Seite 11).
- Drehen Sie das Einsatzwerkzeug in die gewünschte Meißelstellung.
- Drehen Sie den Schlag-/Drehstopp-Schalter **11** in die Position „Meißeln“. Die Werkzeugaufnahme ist damit arretiert.
- Stellen Sie die Drehrichtung zum Meißeln auf Rechtslauf.

Schrauberbits einsetzen (siehe Bild L)

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

Zur Verwendung von Schrauberbits benötigen Sie einen Universalhalter **30** mit SDS-plus-Aufnahmeschaft (Zubehör).

- Reinigen Sie das Einsteckende des Aufnahmeschaftes und fetten Sie es leicht ein.
- Setzen Sie den Universalhalter drehend in die Werkzeugaufnahme ein, bis er selbsttätig verriegelt wird.
- Prüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Universalhalter.
- Setzen Sie einen Schrauberbit in den Universalhalter. Verwenden Sie nur zum Schraubenkopf passende Schrauberbits.
- Zum Entnehmen des Universalhalters schieben Sie die Verriegelungshülse **5** nach hinten und entnehmen den Universalhalter **30** aus der Werkzeugaufnahme.

Wartung und Service**Wartung und Reinigung**

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**
- ▶ **Eine beschädigte Staubschutzkappe ist sofort zu ersetzen. Es wird empfohlen, dies von einem Kundendienst vornehmen zu lassen.**
- Säubern Sie die Werkzeugaufnahme **3** nach jedem Gebrauch.

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

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 können Sie online Ersatzteile bestellen oder Reparaturen anmelden.
Kundendienst: Tel.: (0711) 40040460
Fax: (0711) 40040461
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Anwendungsberatung: Tel.: (0711) 40040460
Fax: (0711) 40040462
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich

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

Schweiz

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

Luxemburg

Tel.: +32 2 588 0589
Fax: +32 2 588 0595
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Entsorgung

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

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:



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

Änderungen vorbehalten.

English

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

Electrical safety

- ▶ **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- ▶ **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- ▶ **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges 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.

14 | English

- ▶ **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 the tool by the insulated gripping surfaces when performing operations where the application tool or the screw could contact hidden wiring or its own power cord.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- ▶ **Use suitable 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 or may cause an electric shock.
- ▶ **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- ▶ **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.

Product Description and Specifications

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

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

Intended Use**GBH 2-26 E/RE**

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

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

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

Product Features

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

- 1 Quick change keyless chuck (GBH 2-26 DFR)
- 2 SDS-plus quick change chuck (GBH 2-26 DFR)
- 3 SDS-plus tool holder
- 4 Dust protection cap
- 5 Locking sleeve
- 6 Lock ring for rapid-change chuck (GBH 2-26 DFR)
- 7 Rotational direction switch (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Lock-on button for On/Off switch
- 9 On/Off switch
- 10 Release button for mode selector switch (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Mode selector switch (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Button for depth stop adjustment
- 13 Depth stop
- 14 Auxiliary handle (insulated gripping surface)
- 15 Release button for drilling/hammer drilling selector switch (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Selector switch for drilling/hammer drilling (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Handle (insulated gripping surface)
- 18 Securing screw for key type drill chuck*
- 19 Key type drill chuck*
- 20 SDS-plus adapter shank for drill chuck*
- 21 Drill chuck mounting (GBH 2-26 DFR)
- 22 Front sleeve of the quick change keyless chuck (GBH 2-26 DFR)
- 23 Retaining ring of the quick change keyless chuck (GBH 2-26 DFR)
- 24 Extraction sleeve of the dust extraction attachment*
- 25 Clamping screw for the dust extraction attachment*
- 26 Depth stop of the dust extraction attachment*
- 27 Telescopic pipe of the dust extraction attachment*
- 28 Wing bolt of the dust extraction attachment*
- 29 Guide pipe of the dust extraction attachment*

30 Universal bit holder with SDS-plus shank*

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

Technical Data

Rotary Hammer GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Article number 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Speed control		●	●	●	●	●
Stop rotation		–	–	●	●	●
Right/left rotation		–	●	–	●	●
Quick change chuck		–	–	–	–	●
Rated power input	W	800	800	800	800	800
Impact rate	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Impact energy per stroke according to EPTA-Procedure 05/2009	J	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Speed	min ⁻¹	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Tool holder		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Spindle collar diameter	mm	50	50	50	50	50
Drilling diameter, max.:						
– Concrete	mm	26	26	26	26	26
– Brickwork (with core bit)	mm	68	68	68	68	68
– Steel	mm	13	13	13	13	13
– Wood	mm	30	30	30	30	30
Weight according to EPTA-Procedure 01:2014	kg	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
Protection class		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

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

Rotary Hammer GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Sound emission values determined according to EN 60745-2-6.						
Typically the A-weighted noise levels of the product are						
Sound pressure level	dB(A)	91	91	91	91	91
Sound power level	dB(A)	102	102	102	102	102
Uncertainty K	dB	3	3	3	3	3
Wear hearing protection!						
Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745-2-6:						
Hammer drilling in concrete:						
a_h	m/s ²	17.5	17.5	17.5	17.5	16.5
K	m/s ²	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Chiselling:						
a_h	m/s ²	–	–	14	14	14
K	m/s ²	–	–	1.5	1.5	1.5

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

16 | English

accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Assembly

- **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

Auxiliary Handle

- **Operate your machine only with the auxiliary handle 14.**

Changing the position of the auxiliary handle (see figure A)

The auxiliary handle **14** can be set to any position for a secure and low-fatigue working posture.

- Turn the bottom part of the auxiliary handle **14** in counter-clockwise direction and swivel the auxiliary handle **14** to the desired position. Then retighten the bottom part of the auxiliary handle **14** by turning in clockwise direction. Pay attention that the clamping band of the auxiliary handle is positioned in the groove on the housing as intended for.

Adjusting the Drilling Depth (see figure B)

The required drilling depth **X** can be set with the depth stop **13**.

- Press the button for the depth stop adjustment **12** and insert the depth stop into the auxiliary handle **14**. The knurled surface of the depth stop **13** must face downward.
- Insert the SDS-plus drilling tool to the stop into the SDS-plus tool holder **3**. Otherwise, the movability of the SDS-plus drilling tool can lead to incorrect adjustment of the drilling depth.
- Pull out the depth stop until the distance between the tip of the drill bit and the tip of the depth stop corresponds with the desired drilling depth **X**.

Selecting Drill Chucks and Tools

For hammer drilling and chiselling, SDS-plus tools are required that are inserted in the SDS-plus drill chuck.

For drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic as well as for screwdriving, tools without SDS-plus are used (e.g., drill bits with cylindrical shank). For these tools, a keyless chuck or a key type drill chuck are required.

GBH 2-26 DFR: The SDS-plus quick change chuck **2** can easily be replaced against the quick change keyless chuck **1** provided.

Changing the Key Type Drill Chuck (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

To work with tools without SDS-plus (e.g., drills with cylindrical shank), a suitable drill chuck must be mounted (key type drill chuck or keyless chuck, accessories).

Mounting the Key Type Drill Chuck (see figure C)

- Screw the SDS-plus adapter shank **20** into a key type drill chuck **19**. Secure the key type drill chuck **19** with the se-

curing screw **18**. **Please observe that the securing screw has a left-hand thread.**

Inserting the Key Type Drill Chuck (see figure C)

- Clean the shank end of the adapter shank and apply a light coat of grease.
- Insert the key type drill chuck with the adapter shank into the tool holder with a turning motion until it automatically locks.
- Check the locking effect by pulling the key type drill chuck.

Removing the Key Type Drill Chuck

- Push the locking sleeve **5** toward the rear and pull out the key type drill chuck **19**.

Removing/Inserting the Quick Change Chuck (GBH 2-26 DFR)

Removing the Quick Change Chuck (see figure D)

- Pull the lock ring for the quick change chuck **6** toward the rear, hold it in this position and pull off the SDS-plus quick change chuck **2** or the quick change keyless chuck **1** toward the front.
- After removing, protect the replacement chuck against contamination.

Inserting the Quick Change Chuck (see figure E)

- Before inserting, clean the quick change chuck and apply a light coat of grease to the shank end.
- Grasp the SDS-plus quick change chuck **2** or the quick change keyless chuck **1** completely with your hand. Slide the quick change chuck with a turning motion onto the drill chuck mounting **21** until a distinct latching noise is heard.
- The quick change chuck is automatically locked. Check the locking effect by pulling the quick change chuck.

Changing the Tool

The dust protection cap **4** largely prevents the entry of drilling dust into the tool holder during operation. When inserting the tool, take care that the dust protection cap **4** is not damaged.

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

Inserting SDS-plus Drilling Tools (see figure F)

The SDS-plus drill chuck allows for simple and convenient changing of drilling tools without the use of additional tools.

- GBH 2-26 DFR: Insert the SDS-plus quick change chuck **2**.
- Clean and lightly grease the shank end of the tool.
- Insert the tool in a twisting manner into the tool holder until it latches itself.
- Check the latching by pulling the tool.

As a requirement of the system, the SDS-plus drilling tool can move freely. This causes a certain radial run-out at no-load, which has no effect on the accuracy of the drill hole, as the drill bit centres itself upon drilling.

Removing SDS-plus Drilling Tools (see figure G)

- Push back the locking sleeve **5** and remove the tool.

Inserting Drilling Tools without SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Note: Do not use tools without SDS-plus for hammer drilling or chiselling! Tools without SDS-plus and their drill chucks are damaged by hammer drilling or chiselling.

- Insert a key type drill chuck **19** (see “Changing the Key Type Drill Chuck”, page 16).
- Open the key type drill chuck **19** by turning until the tool can be inserted. Insert the tool.
- Insert the chuck key into the corresponding holes of the key type drill chuck **19** and clamp the tool uniformly.
- GBH 2-26 E/RE: Set the selector switch **16** to the “Drilling” symbol.
- GBH 2-26 DE/DRE: Turn the mode selector switch **11** to the “drilling” position.

Removing Drilling Tools without SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- Turn the sleeve of the key type drill chuck **19** with the drill chuck key in anticlockwise direction until the drilling tool can be removed.

Inserting Drilling Tools without SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (see figure H)

Note: Do not use tools without SDS-plus for hammer drilling or chiselling! Tools without SDS-plus and their drill chucks are damaged by hammer drilling or chiselling.

- Insert the quick change keyless chuck **1**.
- Firmly hold the retaining ring **23** of the quick change chuck. Open the tool holder by turning the front sleeve **22** until the tool can be inserted. Tightly hold the retaining ring **23** and firmly turn the front sleeve **22** in the direction of the arrow until a distinct latching noise can be heard.
- Check the tight seating by pulling the tool.

Note: If the tool holder was opened to the stop, then the latching noise possibly may be heard while closing the tool holder and the tool holder will not close.

In this case, turn the front sleeve **22** once in the opposite direction of the arrow. Afterwards, the tool holder can be closed (tightened) again.

- Turn the mode selector switch **11** to the “drilling” position.

Removing Drilling Tools without SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (see figure I)

- Firmly hold the retaining ring **23** of the quick change chuck. Open the tool holder by turning the front sleeve **22** in the direction of the arrow until the tool can be removed.

Dust Extraction with the Dust Extraction Attachment (Accessory)

- Dust from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dust can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.
Certain dust, such as oak or beech dust, is considered carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

- 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.

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

Mounting the Dust Extraction Attachment (see figure J)

For dust extraction, the dust extraction attachment (accessory) is required. When drilling, the dust extraction attachment retracts so that the attachment head is always close to the surface at the drill hole.

- Press the button for depth stop adjustment **12** and remove the depth stop **13**. Press button **12** again and insert the dust extraction attachment into the auxiliary handle **14** from the front.
- Connect an extraction hose (diameter 19 mm, accessory) to the extraction sleeve **24** of the dust extraction attachment.

The vacuum cleaner must be suitable for the material being worked.

When vacuuming dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

Adjusting the Drilling Depth on the Dust Extraction Attachment (see figure K)

The required drilling depth **X** can also be adjusted when the dust extraction attachment is mounted.

- Insert the SDS-plus drilling tool to the stop into the SDS-plus tool holder **3**. Otherwise, the movability of the SDS-plus drilling tool can lead to incorrect adjustment of the drilling depth.
- Loosen the wing bolt **28** on the dust extraction attachment.
- Without switching the power tool on, apply it firmly to the drilling location. The SDS-plus drilling tool must face against the surface.
- Position the the guide pipe **29** of the dust extraction attachment in its holding fixture in such a manner that the head of the dust extraction attachment faces against the surface to be drilled. Do not slide the guide pipe **29** further over the telescopic pipe **27** of the dust extraction attachment than required, so that as much as possible of the scale **27** on the telescopic pipe remains visible.
- Retighten the wing bolt **28** again. Loosen the clamping screw **25** on the depth stop of the dust extraction attachment.
- Move the depth stop **26** on the telescopic pipe **27** in such a manner that the clearance **X** shown in the figure corresponds with the required drilling depth.
- Tighten the clamping screw **25** in this position.

18 | English

Operation

Starting Operation

- **Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.**

Setting the operating mode

GBH 2-26 E/RE:

With the selector switch for drilling/hammer drilling **16**, the operating mode of the machine is selected.

- To change the operating mode, press the release button **15** and turn the drilling/hammer drilling selector switch **16** to the desired position until it can be heard to latch.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

The operating mode of the power tool is selected with the mode selector switch **11**.

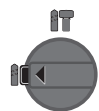
- To change the operating mode, push the release button **10** and turn the mode selector switch **11** to the requested position until it can be heard to latch.

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

GBH 2-26 E/RE



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

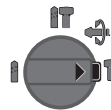
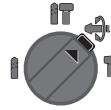
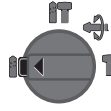


Position for **drilling** without impact in wood, metal, ceramic and plastic as well as for screw-driving

Vario-Lock position for adjustment of the chiselling position
The mode selector switch **11** does not latch in this position.

Position for **chiselling**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR



Reversing the rotational direction (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)

The rotational direction switch **7** is used to reverse the rotational direction of the machine. However, this is not possible with the On/Off switch **9** actuated.

- **Right rotation:** Turn the selector switch for drilling/hammer drilling **7** on both sides to the stop in the position

- **Left rotation:** Turn the selector switch for drilling/hammer drilling **7** on both sides to the stop in the position

- Set the direction of rotation for hammer drilling, drilling and chiselling always to right rotation.

Switching On and Off

- To **start** the machine, press the On/Off switch **9**.
- To **lock** the On/Off switch, keep it pressed and additionally push the lock-on button **8**.
- To **switch off** the machine, release the On/Off switch **9**. When the On/Off switch **9** is locked, press it first and then release it.

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

Setting the Speed/Impact Rate

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

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

Overload Clutch

- **If the tool insert becomes caught or jammed, the drive to the drill spindle is interrupted. Because of the forces that occur, always hold the power tool firmly with both hands and provide for a secure stance.**
- **If the power tool jams, switch the machine off and loosen the tool insert. When switching the machine on with the drilling tool jammed, high reaction torques can occur.**

Working Advice

- **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**

Changing the Chiselling Position (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

The chisel can be locked in 36 positions. In this manner, the optimum working position can be set for each application.

- Insert the chisel into the tool holder.
- Turn the mode selector switch **11** to the "Vario-Lock" position (see "Setting the operating mode", page 18).
- Turn the tool holder to the desired chiselling position.
- Turn the mode selector switch **11** to the "chiselling" position. The tool holder is now locked.
- For chiselling, set the rotation direction to right rotation.

Inserting Screwdriver Bits (see figure L)

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

To work with screwdriver bits, a universal bit holder **30** with SDS-plus shank (accessory) is required.

- Clean the shank end of the adapter shank and apply a light coat of grease.
- Insert the universal bit holder with a turning motion into the tool holder until it automatically locks.
- Check the locking effect by pulling the universal bit holder.
- Insert a screwdriver bit into the universal bit holder. Use only screwdriver bits that match the screw head.

- To remove the universal bit holder, pull the locking sleeve **5** toward the rear and remove the universal bit holder **30** out of the tool holder.

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**
- ▶ **A damaged dust protection cap should be changed immediately. We recommend having this carried out by an after-sales service.**
- Clean the tool holder **3** each time after using.

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.

After-sales Service and Application Service

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:

www.bosch-pt.com

Bosch's application service team will gladly answer questions concerning our products and their accessories.

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

Great Britain

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

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

Tel. Service: (0344) 7360109

E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24

Tel. Service: (01) 4666700

Fax: (01) 4666888

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.

Power Tools

Locked Bag 66

Clayton South VIC 3169

Customer Contact Center

Inside Australia:

Phone: (01300) 307044

Fax: (01300) 307045

Inside New Zealand:

Phone: (0800) 543353

Fax: (0800) 428570

Outside AU and NZ:

Phone: +61 3 95415555

www.bosch.com.au

Republic of South Africa

Customer service

Hotline: (011) 6519600

Gauteng – BSC Service Centre

35 Roper Street, New Centre

Johannesburg

Tel.: (011) 4939375

Fax: (011) 4930126

E-Mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre

Unit E, Almar Centre

143 Crompton Street

Pinetown

Tel.: (031) 7012120

Fax: (031) 7012446

E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre

Democracy Way, Prosperity Park

Milnerton

Tel.: (021) 5512577

Fax: (021) 5513223

E-Mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters

Midrand, Gauteng

Tel.: (011) 6519600

Fax: (011) 6519880

E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

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 Directive 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

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.

Conservé 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

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

Sécurité électrique

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

Sécurité des personnes

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- ▶ **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.
- ▶ **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- ▶ **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- ▶ **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et 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.
- ▶ **Conservé 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 isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant ou la vis peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.** Le contact de l'accessoire coupant avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques visibles de l'outil électrique et entraîner l'électrocution de l'opérateur.
- **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des lignes électriques 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 et peut provoquer un choc électrique.
- **Toujours bien tenir l'outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.
- **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.

Description et performances du produit



Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Dépliez le volet sur lequel l'appareil est représenté de manière graphique. Laissez le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

Utilisation conforme

GBH 2-26 E/RE

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

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

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

Éléments de l'appareil

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

- 1 Mandrin à serrage rapide (GBH 2-26 DFR)
- 2 Mandrin interchangeable SDS-plus (GBH 2-26 DFR)
- 3 Porte-outil SDS-plus
- 4 Capuchon anti-poussière
- 5 Bague de verrouillage
- 6 Bague de verrouillage du mandrin interchangeable (GBH 2-26 DFR)
- 7 Commutateur du sens de rotation (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Bouton de blocage de l'interrupteur Marche/Arrêt
- 9 Interrupteur Marche/Arrêt
- 10 Touche de déverrouillage pour le stop de rotation/de frappe (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Stop de rotation/de frappe (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Touche pour réglage de la butée de profondeur
- 13 Butée de profondeur
- 14 Poignée supplémentaire (surface de préhension isolante)
- 15 Touche de déverrouillage du commutateur « Perçage/perçage en frappe » (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Commutateur « Perçage/perçage en frappe » (GBH 2-26 E/RE)

22 | Français

- 17 Poignée (surface de préhension isolante)
- 18 Vis de blocage du mandrin à couronne dentée*
- 19 Mandrin à couronne dentée*
- 20 Dispositif de fixation SDS-plus pour mandrin porte-foret*
- 21 Fixation du mandrin de perçage (GBH 2-26 DFR)
- 22 Douille de devant du mandrin à serrage rapide (GBH 2-26 DFR)
- 23 Anneau de retenue du mandrin à serrage rapide (GBH 2-26 DFR)
- 24 Ouverture d'aspiration Saugfix*
- 25 Borne à vis Saugfix*
- 26 Butée de profondeur Saugfix*
- 27 Tube télescopique Saugfix*
- 28 Vis papillon Saugfix*
- 29 Tuyau de guidage Saugfix*
- 30 Porte-outil universel avec dispositif de fixation SDS-plus*

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

Caractéristiques techniques

Marteau perforateur GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
N° d'article 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Réglage de la vitesse de rotation		●	●	●	●	●
Stop de rotation		–	–	●	●	●
Rotation droite/gauche		–	●	–	●	●
Mandrin interchangeable		–	–	–	–	●
Puissance nominale absorbée	W	800	800	800	800	800
Nombre de chocs	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Puissance de frappe individuelle suivant EPTA-Procédure 05/2009	J	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Vitesse de rotation	tr/min	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Porte-outil		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Diamètre du col de la broche	mm	50	50	50	50	50
Diamètre max. de perçage :						
– Béton	mm	26	26	26	26	26
– Maçonnerie (avec couronne de mèche creuse)	mm	68	68	68	68	68
– Acier	mm	13	13	13	13	13
– Bois	mm	30	30	30	30	30
Poids suivant EPTA-Procédure 01:2014	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Classe de protection		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

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

Marteau perforateur GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-2-6.						
Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont						
Niveau de pression acoustique	dB(A)	91	91	91	91	91
Niveau d'intensité acoustique	dB(A)	102	102	102	102	102
Incertitude K	dB	3	3	3	3	3
Portez une protection acoustique !						
Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-2-6 :						
Perçage en frappe du béton :						
a_h	m/s ²	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Buriner :						
a_h	m/s ²	–	–	14	14	14
K	m/s ²	–	–	1,5	1,5	1,5

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.

Montage

- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.

Poignée supplémentaire

- ▶ N'utilisez l'outil électroportatif qu'avec la poignée supplémentaire 14.

Pivoter la poignée supplémentaire (voir figure A)

La poignée supplémentaire 14 peut être basculée dans n'importe quelle position, afin d'obtenir une position de travail sûre et peu fatigante.

- Tournez la pièce inférieure de la poignée supplémentaire 14 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et orientez la poignée supplémentaire 14 vers la position souhaitée. Ensuite, resserrez la pièce inférieure de la poignée supplémentaire 14 en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

Veillez à ce que la bande de serrage de la poignée supplémentaire se trouve bien dans la rainure du carter prévue à cet effet.

Réglage de la profondeur de perçage (voir figure B)

La butée de profondeur 13 permet de déterminer la profondeur de perçage souhaitée X.

- Appuyez sur la touche de réglage de la butée de profondeur 12 et placez la butée de profondeur dans la poignée supplémentaire 14. Le striage de la butée de profondeur 13 doit être orienté vers le bas.
- Poussez à fond l'outil de travail SDS-plus dans le porte-outil SDS-plus 3. Sinon, la mobilité de l'outil SDS-plus pourrait conduire à un réglage erroné de la profondeur de perçage.

- Sortez la butée de profondeur jusqu'à ce que la distance entre la pointe du foret et la pointe de la butée de profondeur corresponde à la profondeur de perçage souhaitée X.

Choisir mandrin porte-foret et outils

Pour le perçage en frappe et le burinage, des outils SDS-plus sont nécessaires qui sont mis en place dans le porte-foret SDS-plus.

Pour le perçage sans frappe du bois, du métal, de la céramique ou de matières plastiques ainsi que pour le vissage, des outils sans SDS-plus (par ex. forets à queue cylindrique) sont utilisés. Pour ce type d'outil, vous avez besoin d'un mandrin à serrage rapide ou d'un mandrin à couronne dentée.

GBH 2-26 DFR: Le mandrin interchangeable SDS-plus 2 peut facilement être remplacé par le mandrin interchangeable à serrage rapide 1 fourni avec l'appareil.

Changer de mandrin à couronne dentée (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Afin de pouvoir travailler avec des outils sans SDS-plus (par ex. mèches à queue cylindrique), vous devez monter un mandrin porte-foret approprié (mandrin à couronne dentée ou de serrage rapide, accessoires).

Monter un mandrin à couronne dentée (voir figure C)

- Vissez le dispositif de fixation SDS-plus 20 dans un mandrin à couronne dentée 19. Fixez le mandrin à couronne dentée 19 au moyen de la vis de fixation 18. **Attention, la vis de fixation a un filet à gauche.**

Insérer un mandrin à couronne dentée (voir figure C)

- Nettoyez l'emmanchement du dispositif de fixation et graissez-le légèrement.
- Enfoncez le mandrin à couronne dentée par le dispositif de fixation en le tournant dans le porte-outil jusqu'à ce qu'il verrouille automatiquement.
- Contrôlez qu'il est bien verrouillé en tirant sur le mandrin à couronne dentée.

Retirer un mandrin à couronne dentée

- Poussez la douille de verrouillage 5 vers l'arrière et retirez le mandrin à couronne dentée 19.

Enlever/mettre en place le mandrin interchangeable (GBH 2-26 DFR)

Enlever le mandrin interchangeable (voir figure D)

- Tirer fermement la bague de verrouillage du mandrin interchangeable 6 vers l'arrière, la maintenir dans cette position et sortir le mandrin interchangeable SDS-plus 2 ou le mandrin interchangeable à serrage rapide 1 vers l'avant.
- Après avoir extrait le mandrin interchangeable, éviter tout encrassement.

Mettre en place le mandrin interchangeable (voir figure E)

- Avant sa mise en place, nettoyer le mandrin interchangeable et graisser légèrement l'extrémité.
- Prendre le mandrin interchangeables SDS-plus 2 ou le mandrin interchangeable à serrage rapide 1 à pleine main. Engager le mandrin interchangeable dans la fixation du

24 | Français

mandrin **21** par un léger mouvement de rotation, jusqu'à ce qu'il s'encliquette de manière audible.

- Le mandrin interchangeable s'encliquette de lui-même. Contrôler que l'outil soit bien encliqueté en tirant sur le mandrin interchangeable.

Changement d'outil

Le capuchon anti-poussière **4** empêche dans une large mesure la poussière de pénétrer dans le porte-outil pendant le service de l'appareil. Lors du montage de l'outil, veillez à ne pas endommager le capuchon anti-poussière **4**.

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

Mettre un outil de travail SDS-plus en place (voir figure F)

Grâce au mandrin de perçage SDS-plus, il est possible de remplacer l'outil de travail facilement et confortablement sans avoir à utiliser d'outil supplémentaire.

- GBH 2-26 DFR: Mettre le mandrin interchangeable SDS-plus **2** en place.
- Nettoyez l'extrémité de l'outil, et graissez-le légèrement.
- Introduisez l'outil de travail dans le porte-outil en le tournant jusqu'à ce qu'il s'encliquette automatiquement.
- Vérifiez si l'outil est bien encliqueté en tirant sur ce dernier.

Les outils de travail SDS-plus utilisés dans ce système ne sont pas rigidement fixés, ils peuvent être librement bougés. Ceci provoque un faux-ronc au fonctionnement à vide qui n'a cependant aucun effet sur l'exactitude du perçage puisque le foret se centre automatiquement pendant le perçage.

Retirer un outil de travail SDS-plus (voir figure G)

- Poussez la douille de verrouillage **5** vers l'arrière et sortez l'outil de travail.

Mettre un outil de travail sans SDS-plus en place (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Note : N'utilisez pas d'outils sans SDS-plus pour le perçage en frappe ou le burinage ! Les outils sans SDS-plus et leurs mandrins seront endommagés lors du perçage en frappe ou du burinage.

- Mettez un mandrin à couronne dentée **19** en place (voir « Changer de mandrin à couronne dentée », page 23).
- Ouvrez le mandrin à clé à couronne dentée **19** par un mouvement de rotation jusqu'à ce que l'outil puisse être monté. Montez l'outil.
- Enfoncez la clé de mandrin dans les alésages correspondants du mandrin à couronne dentée **19** et serrez fermement l'outil de manière régulière.
- GBH 2-26 E/RE: Positionnez le commutateur **16** sur le symbole « Percer ».
- GBH 2-26 DE/DRE: Tournez le stop de rotation/de frappe **11** pour le mettre dans la position « perçage ».

Retirer un outil de travail sans SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- Tournez la douille du mandrin à couronne dentée **19** à l'aide de la clé de mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'outil de travail puisse être retiré.

Mettre un outil de travail sans SDS-plus en place (GBH 2-26 DFR) (voir figure H)

Note : N'utilisez pas d'outils sans SDS-plus pour le perçage en frappe ou le burinage ! Les outils sans SDS-plus et leurs mandrins seront endommagés lors du perçage en frappe ou du burinage.

- Mettez le mandrin à serrage rapide **1** en place.
- Tenir fermement l'anneau de retenue du mandrin interchangeable à serrage rapide **23**. Ouvrir le porte-outil en tournant la douille avant **22** jusqu'à ce que l'outil puisse être monté. Bien tenir l'anneau de retenue **23** et tourner la douille avant **22** avec force en direction de la flèche jusqu'à ce que des grincements soient distinctement audibles.
- Contrôler que l'outil soit bien fixé en tirant dessus.

Note : Si le porte-outil a été ouvert à fond, il est possible que des grincements se font entendre lorsque le porte-outil est vissé et que le porte-outil ne se ferme pas.

Dans un tel cas, tourner la douille avant **22** une fois dans le sens inverse de la flèche. Ensuite, il est possible de fermer le porte-outil.

- Tournez le stop de rotation/de frappe **11** pour le mettre dans la position « perçage ».

Retirer un outil de travail sans SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (voir figure I)

- Tenir fermement l'anneau de retenue du mandrin interchangeable à serrage rapide **23**. Ouvrir le porte-outil en tournant la douille avant **22** dans le sens de la flèche jusqu'à ce que l'outil puisse en être extrait.

Aspiration des poussières avec Saugfix (accessoire)

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

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

- 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.

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

Monter le Saugfix (voir figure J)

Pour l'aspiration des poussières, un Saugfix (accessoire) est nécessaire. Pendant le perçage, le Saugfix s'écarte automatiquement de manière à ce que la tête du Saugfix soit toujours très près de la surface usinée.

- Appuyez sur la touche de réglage de la butée de profondeur **12** et retirez la butée de profondeur **13**. Appuyez à nouveau sur la touche **12** et positionnez le Saugfix par devant sur la poignée supplémentaire **14**.
- Branchez un tuyau d'aspiration (diamètre 19 mm, accessoire) à la bouche d'aspiration **24** du Saugfix.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utilisez des aspirateurs spécifiques.

Régler la profondeur de perçage sur le Saugfix (voir figure K)

Vous pouvez aussi régler la profondeur de perçage **X** quand le Saugfix est déjà monté.

- Poussez à fond l'outil de travail SDS-plus dans le porte-outil SDS-plus **3**. Sinon, la mobilité de l'outil SDS-plus pourrait conduire à un réglage erroné de la profondeur de perçage.
- Dévissez la vis papillon **28** du Saugfix.
- Appuyez fermement l'outil électroportatif éteint sur le point à percer. L'outil de travail SDS-plus doit toucher la surface.
- Poussez le tuyau de guidage **29** du Saugfix dans sa fixation de manière à ce que la tête du Saugfix soit posée sur la surface à percer. Ne poussez pas le tuyau de guidage **29** plus que nécessaire par dessus le tube télescopique **27**, de manière à ce que la plus grande partie possible de la graduation sur le tube télescopique **27** reste visible.
- Resserrez fermement la vis papillon **28**. Dévissez la borne à vis **25** de la butée de profondeur du Saugfix.
- Poussez la butée de profondeur **26** sur le tube télescopique **27** de manière à ce que l'écart **X** montré sur la figure corresponde à la profondeur de perçage souhaitée.
- Resserrez fermement la borne à vis **25** dans cette position.

Mise en marche

Mise en service

- **Tenez compte de la tension du réseau ! La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230 V peuvent également fonctionner sur 220 V.**

Réglage du mode de fonctionnement

GBH 2-26 E/RE:

Au moyen du commutateur « Perçage/perçage en frappe » **16**, sélectionner le mode d'exploitation souhaité de l'outil.

- Pour changer de mode d'exploitation, appuyer sur la touche de déverrouillage **15** et tourner le commutateur « Perçage/perçage en frappe » **16** dans la position souhaitée jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

Au moyen du stop de rotation/de frappe **11**, sélectionnez le mode d'exploitation souhaité de l'outil électroportatif.

- Pour changer de mode d'exploitation, appuyer sur la touche de déverrouillage **10** et tourner le stop de rota-

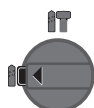
tion/de frappe **11** dans la position souhaitée jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible.

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

GBH 2-26 E/RE



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



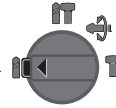
Position pour le **perçage** sans frappe du bois, du métal, de la céramique ou de matières plastiques ainsi que pour le vissage

Position **Vario-Lock** pour le réglage de la position du burin

Dans cette position, le stop de rotation/de frappe **11** ne s'encliquette pas.

Position pour le **burinage**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR



Sélection du sens de rotation (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)

Le commutateur de sens de rotation **7** permet d'inverser le sens de rotation de l'outil électroportatif. Ceci n'est cependant pas possible, quand l'interrupteur Marche/Arrêt **9** est en fonction.

🌀 **Rotation à droite :** Tourner le commutateur du sens de rotation **7** jusqu'à butée en position .

🌀 **Rotation à gauche :** Tourner le commutateur du sens de rotation **7** jusqu'à butée en position .

- Mettez toujours le sens de rotation sur la droite pour le perçage en frappe, le perçage et le burinage.

Mise en Marche/Arrêt

- Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt **9**.
- Pour **bloquer** l'interrupteur Marche/Arrêt, maintenez celui-ci appuyé et appuyez en même temps sur la touche de blocage **8**.
- Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **9**. Quand l'interrupteur Marche/Arrêt **9** est bloqué, appuyez d'abord sur l'interrupteur Marche/Arrêt, et relâchez-le ensuite.

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

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

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

26 | Français

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

Accouplement de surcharge

- ▶ Dès que l'outil de travail se coince ou qu'il s'accroche, l'entraînement de la broche est interrompu. En raison des forces pouvant en résulter, tenez toujours bien l'outil électroportatif des deux mains et veillez à garder une position stable et équilibrée.
- ▶ Arrêtez immédiatement l'outil électroportatif et débloquez l'outil de travail lorsque l'appareil électroportatif coince. Lorsqu'on met l'appareil en marche, l'outil de travail étant bloqué, il peut y avoir de fortes réactions.

Instructions d'utilisation

- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.

Modification de la position du burin (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

Il est possible d'arrêter le burin dans 36 positions. Ceci permet de se mettre dans la position de travail optimale souhaitée.

- Montez le burin dans le porte-outil.
- Tournez le stop de rotation/de frappe **11** pour le mettre dans la position « Vario-Lock » (voir « Réglage du mode de fonctionnement », page 25).
- Tournez le porte-outil dans la position du burin souhaitée.
- Tournez le stop de rotation/de frappe **11** pour le mettre dans la position « burinage ». Le porte-outil est ainsi arrêté.
- Mettez le sens de rotation sur la droite pour le burinage.

Mettre des embouts de vissage en place (voir figure L)

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

Pour pouvoir utiliser des embouts de vissage, vous avez besoin d'un porte-outil universel **30** avec dispositif de fixation SDS-plus (accessoire).

- Nettoyez l'emmanchement du dispositif de fixation et graissez-le légèrement.
- Enfoncez le porte-outil universel en le tournant dans le porte-outil jusqu'à ce qu'il verrouille automatiquement.
- Contrôlez qu'il est bien verrouillé en tirant sur le porte-outil universel.
- Mettez un embout de vissage dans le porte-outil universel. N'utilisez que des embouts de vissage appropriés à la tête de vis que vous voulez utiliser.
- Pour enlever le porte-outil universel, poussez la douille de verrouillage **5** vers l'arrière et sortez le porte-outil universel **30** du porte-outil.

Entretien et Service Après-Vente**Nettoyage et entretien**

- ▶ Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.
- ▶ Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.
- ▶ Remplacez immédiatement un capuchon anti-poussière endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail par un service après-vente.

– Nettoyez le porte-outil **3** après chaque utilisation.

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.

Service Après-Vente et Assistance

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :

www.bosch-pt.com

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

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

France

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

Vous êtes un utilisateur, contactez :

Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif

Tel. : 0811 360122

(coût d'une communication locale)

Fax : (01) 49454767

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

Vous êtes un revendeur, contactez :

Robert Bosch (France) S.A.S.

Service Après-Vente Electroportatif

126, rue de Stalingrad

93705 DRANCY Cédex

Tel. : (01) 43119006

Fax : (01) 43119033

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

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 2 588 0589

Fax : +32 2 588 0595

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

Suisse

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

Tel. : (044) 847 1512

Fax : (044) 847 1552

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****Instrucciones de seguridad****Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas****ADVERTENCIA**

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

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

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

28 | Español

eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

- ▶ **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- ▶ **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- ▶ **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas.** Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- ▶ **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- ▶ **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- ▶ **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
- ▶ **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- ▶ **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- ▶ **Cuide la herramienta eléctrica con esmero.** Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- ▶ **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- ▶ **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

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 efectuar trabajos en los que el útil o el tornillo puedan tocar conductores eléctricos ocultos o el propio cable del aparato.** El contacto con conductores bajo tensión puede hacer que las partes metálicas de la herramienta eléctrica le provoquen una descarga eléctrica.
- ▶ **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles tuberías de agua y gas o cables eléctricos ocultos, o consulte a la compañía local que le abastece con energía.** El contacto con cables eléctricos puede electrocutarle o causar un incendio. Al dañar las tuberías de gas, ello puede dar lugar a una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.
- ▶ **Trabajar sobre una base firme sujetando la herramienta eléctrica con ambas manos.** La herramienta eléctrica es guiada de forma más segura con ambas manos.
- ▶ **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- ▶ **Antes de depositarla, esperar a que se haya detenido la herramienta eléctrica.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- ▶ **El enchufe macho de conexión, debe ser conectado solamente a un enchufe hembra de las mismas características técnicas del enchufe macho en materia.**

Descripción y prestaciones del producto



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

Despliegue y mantenga abierta la solapa con la imagen del aparato mientras lee las instrucciones de manejo.

Utilización reglamentaria

GBH 2-26 E/RE

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para taladrar con percusión en hormigón, ladrillo y piedra. También es apropiada para taladrar sin percusión en madera, metal, cerámica y

plástico. Las herramientas eléctricas de giro reversible dotadas con un regulador electrónico pueden utilizarse además para atornillar.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para taladrar con percusión en hormigón, ladrillo y piedra, así como para realizar ligeros trabajos de cincelado. Además, es adecuada también para taladrar sin percusión en madera, metal, cerámica y plástico. Las herramientas eléctricas con regulador electrónico e inversor del sentido de giro son apropiadas también para atornillar.

Componentes principales

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

- 1 Portabrocas intercambiable de cierre rápido (GBH 2-26 DFR)
- 2 Portabrocas intercambiable SDS-plus (GBH 2-26 DFR)
- 3 Portaútiles SDS-plus
- 4 Caperuza antipolvo
- 5 Casquillo de enclavamiento
- 6 Anillo de enclavamiento de portabrocas intercambiable (GBH 2-26 DFR)
- 7 Selector de sentido de giro (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Tecla de enclavamiento del interruptor de conexión/desconexión
- 9 Interruptor de conexión/desconexión
- 10 Botón de desenclavamiento del mando desactivador de percusión y giro (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Mando desactivador de percusión y giro (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Botón de ajuste del tope de profundidad
- 13 Tope de profundidad
- 14 Empuñadura adicional (zona de agarre aislada)
- 15 Botón de desenclavamiento del selector "Taladrar/taladrar con percusión" (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Selector "Taladrar/taladrar con percusión" (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Empuñadura (zona de agarre aislada)
- 18 Tornillo de seguridad para portabrocas de corona dentada*
- 19 Portabrocas de corona dentada*
- 20 Adaptador SDS-plus para portabrocas*
- 21 Alojamiento del portabrocas (GBH 2-26 DFR)
- 22 Casquillo delantero del portabrocas intercambiable de cierre rápido (GBH 2-26 DFR)
- 23 Anillo de retención del portabrocas intercambiable de cierre rápido (GBH 2-26 DFR)
- 24 Boquilla de aspiración del Saugfix*
- 25 Tornillo de fijación del Saugfix*
- 26 Tope de profundidad del Saugfix*
- 27 Tubo telescópico del Saugfix*
- 28 Tornillo de mariposa del Saugfix*
- 29 Tubo de guía del Saugfix*
- 30 Soporte universal con vástago de inserción SDS-plus*

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

Datos técnicos

Martillo perforador GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Nº de artículo 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Control de revoluciones		●	●	●	●	●
Desactivador de giro		–	–	●	●	●
Giro a derechas/izquierdas		–	●	–	●	●
Portabrocas intercambiable		–	–	–	–	●
Potencia absorbida nominal	W	800	800	800	800	800
Frecuencia de percusión	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Energía por percusión según EPTA-Procedure 05/2009	J	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Revoluciones	min ⁻¹	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Alojamiento del útil		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Diámetro del cuello del husillo	mm	50	50	50	50	50
Diámetro máx. de taladro en:						
– Hormigón	mm	26	26	26	26	26
– Ladrillo (con corona perforadora hueca)	mm	68	68	68	68	68
– Acero	mm	13	13	13	13	13
– Madera	mm	30	30	30	30	30
Peso según EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Clase de protección		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

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.

30 | Español

Información sobre ruidos y vibraciones

Martillo perforador GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Valores de emisión de ruidos determinados según EN 60745-2-6.						
El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a						
Nivel de presión sonora	dB(A)	91	91	91	91	91
Nivel de potencia acústica	dB(A)	102	102	102	102	102
Tolerancia K	dB	3	3	3	3	3
¡Utilizar protectores auditivos!						
Nivel total de vibraciones a_h (suma vectorial de tres direcciones) y tolerancia K determinados según EN 60745-2-6:						
Taladrado con percusión en hormigón:						
a_h	m/s^2	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Cincelar:						
a_h	m/s^2	–	–	14	14	14
K	m/s^2	–	–	1,5	1,5	1,5

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.

Montaje

- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

Empuñadura adicional

- **Solamente utilice la herramienta eléctrica con la empuñadura adicional 14 montada.**

Orientación de la empuñadura adicional (ver figura A)

La empuñadura adicional 14 puede girarse a cualquier posición para permitirle trabajar manteniendo una postura firme y cómoda.

- Afloje en sentido contrario a las agujas del reloj el mango de la empuñadura adicional 14 y gire ésta a la posición deseada. Seguidamente, apriete el mango en el sentido de las agujas del reloj para sujetar la empuñadura adicional 14. Observe que la abrazadera de la empuñadura adicional quede alojada en la ranura de la carcasa prevista para tal fin.

Ajuste de la profundidad de perforación (ver figura B)

El tope de profundidad 13 permite ajustar la profundidad de perforación X deseada.

- Presione el botón de ajuste del tope de profundidad 12 e introduzca el tope de profundidad en la empuñadura adicional 14. La cara estriada del tope de profundidad 13 deberá quedar hacia abajo.
- Inserte hasta el tope el útil SDS-plus en el portaútiles SDS-plus 3. De no proceder así, el ajuste de la profundidad de perforación es incorrecto debido a la movilidad que tiene el útil SDS-plus.
- Saque el tope de profundidad de manera que la medida entre la punta de la broca y del tope de profundidad corresponda a la profundidad de perforación X.

Selección del portabrocas y de los útiles

Para taladrar con percusión y para cincelar se precisan útiles SDS-plus, que se montan en el portabrocas SDS-plus.

Para taladrar sin percusión en madera, metal, cerámica y plástico, así como para atornillar se utilizan útiles sin vástago SDS-plus (p. ej. brocas de vástago cilíndrico). Para estos útiles se precisa un portabrocas de sujeción rápida o un portabrocas de corona dentada.

GBH 2-26 DFR: El portabrocas intercambiable SDS-plus 2 puede sustituirse fácilmente por el portabrocas intercambiable de cierre rápido 1 que se adjunta.

Cambio del portabrocas de corona dentada (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Para poder trabajar con útiles sin SDS-plus (p.ej. brocas de vástago cilíndrico) es necesario montar un portabrocas adecuado (portabrocas de corona dentada o de sujeción rápida, ambos, accesorios especiales).

Montaje del portabrocas de corona dentada (ver figura C)

- Enrosque el adaptador SDS-plus **20** en el portabrocas de corona dentada **19**. Asegure el portabrocas de corona dentada **19** con el tornillo de seguridad **18**. **Tenga en cuenta que el tornillo de seguridad es de rosca a izquierdas.**

Montaje del portabrocas de corona dentada (ver figura C)

- Limpie primero, y aplique a continuación una capa ligera de grasa al extremo del vástago de inserción.
- Inserte girando el portabrocas de corona dentada con el adaptador hasta conseguir que éste quede sujeto automáticamente.
- Tire del portabrocas de corona dentada para cerciorarse de que ha quedado correctamente sujeto.

Desmontaje del portabrocas de corona dentada

- Empuje hacia atrás el casquillo de enclavamiento **5** y retire el portabrocas de corona dentada **19**.

Montaje/desmontaje del portabrocas intercambiable (GBH 2-26 DFR)

Desmontaje del portabrocas intercambiable (ver figura D)

- Empuje hacia atrás el anillo de enclavamiento del portabrocas intercambiable **6**, manténgalo en esa posición, y saque hacia delante el portabrocas intercambiable SDS-plus **2** o bien el portabrocas intercambiable de cierre rápido **1**.
- Proteja convenientemente el portabrocas intercambiable desmontado para evitar que se ensucie.

Montaje del portabrocas intercambiable (ver figura E)

- Limpie el portabrocas intercambiable antes de montarlo y engrase ligeramente el extremo de inserción.
- Sujete el portabrocas intercambiable SDS-plus **2** o el portabrocas intercambiable de cierre rápido **1** abarcándolo con toda la mano. Inserte girándolo el portabrocas intercambiable **21** en el alojamiento del portabrocas hasta percibir claramente su enclavamiento.
- El portabrocas intercambiable se enclava automáticamente. Tire del portabrocas intercambiable para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.

Cambio de útil

La caperuza antipolvo **4** evita en gran medida que el polvo que se va produciendo al trabajar penetre en el portaútiles. Al montar el útil, preste atención a no dañar la caperuza antipolvo **4**.

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

Montaje del útil SDS-plus (ver figura F)

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

- GBH 2-26 DFR: Monte el portabrocas intercambiable SDS-plus **2**.
- Limpie primero y aplique a continuación una capa ligera de grasa al extremo de inserción del útil.
- Inserte girando el útil en el portaútiles hasta conseguir que éste quede sujeto automáticamente.
- Tire del útil para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.

Condicionado por el sistema, el útil SDS-plus puede moverse libremente. A ello se debe que se presente un error de redondez al girar en vacío. Esto no afecta para nada a la precisión del taladro realizado, ya que la broca se autocentra al taladrar.

Desmontaje del útil SDS-plus (ver figura G)

- Empuje hacia atrás el casquillo de enclavamiento **5** y retire el útil.

Aplicación de útiles sin SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Observación: ¡No utilice útiles sin SDS-plus ni para taladrar con percusión ni para cincelar! Al taladrar con percusión o cincelar ello perjudicaría a los útiles sin SDS-plus y al portabrocas.

- Monte un portabrocas de corona dentada **19** (ver “Cambio del portabrocas de corona dentada”, página 31).
- Gire el portabrocas de corona dentada **19** lo suficiente para poder alojar el útil. Inserte el útil.
- Introduzca la llave del portabrocas en cada uno de los taladros del portabrocas de corona dentada **19** y apriete uniformemente el útil.
- GBH 2-26 E/RE: Gire el selector **16** hacia la posición con el símbolo “Taladrar”.
- GBH 2-26 DE/DRE: Gire el mando desactivador de percusión y giro **11** a la posición “Taladrar”.

Desmontaje de útiles sin SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- Gire en sentido contrario a las agujas del reloj el casquillo del portabrocas de corona dentada **19** con la llave del portabrocas, de manera que pueda retirar el útil.

Aplicación de útiles sin SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (ver figura H)

Observación: ¡No utilice útiles sin SDS-plus ni para taladrar con percusión ni para cincelar! Al taladrar con percusión o cincelar ello perjudicaría a los útiles sin SDS-plus y al portabrocas.

- Monte el portabrocas intercambiable de cierre rápido **1**.
- Sujete firmemente el anillo de retención **23** del portabrocas intercambiable de cierre rápido. Abra el portabrocas girando el casquillo anterior **22** lo suficiente para poder insertar el útil. Sujete firmemente el anillo de retención **23** y gire con fuerza el casquillo anterior **22**, en dirección de la flecha, hasta percibir claramente un ruido de carraca.
- Verifique la sujeción firme del útil tirando del mismo.

32 | Español

Observación: En caso de haber abierto hasta el tope el portabrocas, puede ocurrir que al intentar cerrar éste se perciba un ruido de carraca y que no se consiga cerrar el portabrocas. En este caso, gire una vez el casquillo anterior **22** en sentido contrario a la dirección de la flecha. A continuación es posible cerrar el portaútiles.

- Gire el mando desactivador de percusión y giro **11** a la posición "Taladrar".

Desmontaje de útiles sin SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (ver figura I)

- Sujete firmemente el anillo de retención **23** del portabrocas intercambiable de cierre rápido. Abra el portaútiles girando el casquillo anterior **22** en dirección de la flecha, lo suficiente para poder extraer el útil.

Aspiración de polvo con el Saugfix (accesorio especial)

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

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

- 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.

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

Montaje del Saugfix (ver figura J)

Para la aspiración de polvo se precisa un Saugfix (accesorio especial). Al taladrar, el cabezal Saugfix es presionado continuamente contra la base por la fuerza de un resorte, consiguiéndose así que éste asiente continuamente contra la misma.

- Pulse la tecla de ajuste del tope de profundidad **12** y retire el tope de profundidad **13**. Vuelva a presionar la tecla **12** y monte por el frente el Saugfix en la empuñadura adicional **14**.
- Conecte una manguera de aspiración (diámetro 19 mm, accesorio especial) a la boquilla de aspiración **24** del Saugfix.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

Ajuste de la profundidad de perforación en el Saugfix (ver figura K)

Ud. puede fijar también la profundidad de perforación **X** deseada estando montado el Saugfix.

- Inserte hasta el tope el útil SDS-plus en el portaútiles SDS-plus **3**. De no proceder así, el ajuste de la profundidad de perforación es incorrecto debido a la movilidad que tiene el útil SDS-plus.
- Afloje el tornillo de mariposa **28** del Saugfix.
- Asiente firmemente el útil, estando éste detenido, contra el punto a taladrar. Al realizar esto, el útil SDS-plus deberá asentar contra la superficie.
- Desplace el tubo de guía **29** del Saugfix en el soporte de forma que el cabezal de Saugfix asiente contra la base a taladrar. No desplace el tubo de guía **29** más de lo necesario sobre el tubo telescópico **27** con el fin de que sea visible la mayor parte posible de la escala del tubo telescópico **27**.
- Apriete nuevamente el tornillo de mariposa **28**. Afloje el tornillo de fijación **25** del tope de profundidad del Saugfix.
- Desplace el tope de profundidad **26** sobre el tubo telescópico **27** de manera que la distancia **X** mostrada en la figura corresponda a la profundidad de perforación deseada.
- Apriete el tornillo de fijación **25** en esa posición.

Operación

Puesta en marcha

- **¡Observe la tensión de red! La tensión de alimentación deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas marcadas con 230 V pueden funcionar también a 220 V.**

Ajuste del modo de operación

GBH 2-26 E/RE:

Con el selector "Taladrar/taladrar con percusión" **16** puede Ud. ajustar el modo de operación de la herramienta eléctrica.

- Para modificar el modo de operación, accione el botón de desenclavamiento **15** y gire el selector "Taladrar/taladrar con percusión" **16** a la posición deseada hasta enclavarlo de manera perceptible.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

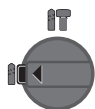
Con el mando desactivador de percusión y giro **11** puede Ud. ajustar el modo de operación de la herramienta eléctrica.

- Para modificar el modo de operación, accione el botón de desenclavamiento **10** y gire el mando desactivador de percusión y giro **11** a la posición deseada, hasta enclavarlo de manera perceptible.

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

GBH 2-26 E/RE

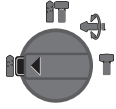
Posición para **Taladrar con percusión** en hormigón o piedra



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

Posición **Vario-Lock** para modificar la posición del cincel
En esta posición no se enclava el mando desactivador de percusión y giro **11**.

Posición para **Cincelar**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR**Ajuste del sentido de giro (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)**

Con el selector **7** puede invertirse el sentido de giro actual de la herramienta eléctrica. Esto no es posible, sin embargo, con el interruptor de conexión/desconexión **9** accionado.

🔄 **Giro a derechas:** Gire hasta el tope, a ambos lados, el selector de sentido de giro **7** hacia la posición .

🔄 **Giro a izquierdas:** Gire hasta el tope, a ambos lados, el selector de sentido de giro **7** hacia la posición .

– Al taladrar con o sin percusión, y al cincelar, ajuste siempre el sentido de giro a derechas.

Conexión/desconexión

- Para **conectar** la herramienta eléctrica presionar el interruptor de conexión/desconexión **9**.
- Para **enclavar** el interruptor de conexión/desconexión manténgalo accionado, y pulse además la tecla de enclavamiento **8**.
- Para **desconectar** la herramienta eléctrica suelte el interruptor de conexión/desconexión **9**. Si el interruptor de conexión/desconexión **9** estuviese enclavado, apriételo primero y suéltelo a continuación.

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

Ajuste del nº de revoluciones/frecuencia de percusión

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

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

Embrague limitador de par

- ▶ En caso de engancharse o bloquearse el útil se desacopla el husillo de la unidad de accionamiento. Debido a la elevada fuerza de reacción resultante, siempre sujete la herramienta eléctrica con ambas manos y trabaje sobre una base firme.
- ▶ En caso de bloquearse el útil, desconectar la herramienta eléctrica y liberar el útil. Si el aparato se conecta estando bloqueado el útil de taladrar se producen unos pares de reacción muy elevados.

Instrucciones para la operación

- ▶ Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

Modificación de la posición para cincelar (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

El cincel puede sujetarse en 36 posiciones diferentes. Ello le permite adoptar en cada caso una posición de trabajo óptima.

- Monte el cincel en el portaútiles.
- Gire el mando desactivador de percusión y giro **11** a la posición "Vario-Lock" (ver "Ajuste del modo de operación", página 32).
- Gire el portaútiles hasta conseguir la posición del cincel deseada.
- Gire el mando desactivador de percusión y giro **11** a la posición "Cincelar". El portaútiles queda retenido entonces en esa posición.
- Para cincelar ajuste el sentido de giro a derechas.

Montaje de las puntas de atornillar (ver figura L)

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

Para montar puntas de atornillar deberá utilizar un soporte universal **30** dotado con un vástago de inserción SDS-plus (accesorio especial).

- Limpie primero, y aplique a continuación una capa ligera de grasa al extremo del vástago de inserción.
- Inserte girando el soporte universal en el portaútiles hasta conseguir que éste quede sujeto automáticamente.
- Tire del soporte universal para asegurarse de que ha quedado correctamente sujeto.
- Inserte una punta de atornillar en el soporte universal. Únicamente utilice puntas de atornillar que ajusten correctamente en la cabeza del tornillo.
- Para desmontar el soporte universal, empuje hacia atrás el casquillo de enclavamiento **5** y retire entonces el soporte universal **30** del portaútiles.

Mantenimiento y servicio**Mantenimiento y limpieza**

- ▶ Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.

34 | Português

► **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**► **Haga sustituir de inmediato una caperuza antipolvo deteriorada. Se recomienda que este trabajo sea realizado por un servicio técnico.**

- Limpie el portaútiles **3** después cada uso.

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.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio los podrá obtener también en internet bajo:

www.bosch-pt.com

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

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

España

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

Para efectuar su pedido online de recambios o pedir la recogida para la reparación de su máquina, entre en la página **www.herramientasbosch.net**.

Tel. Asesoramiento al cliente: 902 531 553

Fax: 902 531554

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
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

Argentina

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

Perú

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

Chile

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

Ecuador

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

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

Português**Indicações de segurança****Indicações gerais de advertência para ferramentas elétricas****ATENÇÃO Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.**

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

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "Ferramenta elétrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas elétricas opera-

das com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas elétricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

Segurança da área de trabalho

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

Segurança elétrica

- ▶ **A ficha de conexão da ferramenta elétrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas elétricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque elétrico.
- ▶ **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque elétrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- ▶ **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.
- ▶ **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta elétrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque elétrico.
- ▶ **Se trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque elétrico.
- ▶ **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta elétrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque elétrico.

Segurança de pessoas

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

ou proteção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.

- ▶ **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta elétrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- ▶ **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- ▶ **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- ▶ **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem joias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou joias podem ser agarrados por peças em movimento.
- ▶ **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas elétricas

- ▶ **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência indicada.
- ▶ **Não utilizar uma ferramenta elétrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- ▶ **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- ▶ **Guardar ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.
- ▶ **Tratar a ferramenta elétrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas elétricas.
- ▶ **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

36 | Português

- ▶ **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.** Ruidos 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 a ferramenta de trabalho ou o parafuso possam atingir cabos elétricos que se encontrem sob a superfície a ser trabalhada ou o próprio cabo de rede, deverá sempre segurar o aparelho pelas superfícies isoladas do punho.** O contacto com um cabo sob tensão também pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e levar a um choque elétrico.
- ▶ **Utilizar detetores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consulte a companhia elétrica local.** O contacto com cabos elétricos pode provocar fogo e choques elétricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque elétrico.
- ▶ **Segurar a ferramenta elétrica firmemente com ambas as mãos durante o trabalho e manter uma posição firme.** A ferramenta elétrica é conduzida com segurança com ambas as mãos.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurada com a mão.
- ▶ **Espere a ferramenta elétrica parar completamente, antes de depositá-la.** A ferramenta de aplicação pode emperrar e levar à perda de controlo sobre a ferramenta elétrica.

Descrição do produto e da potência

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

Abra a página basculante contendo a apresentação do aparelho, e deixe esta página aberta enquanto estiver lendo a instrução de serviço.

Utilização conforme as disposições**GBH 2-26 E/RE**

A ferramenta elétrica é destinada para furar com percussão em betão, tijolos e em pedras. Ela também é apropriada para furar sem percussão em madeira, metal, cerâmica e plástico. Ferramentas elétricas com regulação eletrónica e marcha à direita/à esquerda também são apropriadas para aparafusar.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

A ferramenta elétrica é destinada para furar com percussão em betão, tijolos e pedras, assim como para cinzelar. Ela também é apropriada para furar sem percussão em madeira, metal, cerâmica e plástico. Ferramentas elétricas com regulação eletrónica e marcha à direita/à esquerda também são apropriadas para aparafusar.

Componentes ilustrados

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

- 1 Mandril de substituição de aperto rápido (GBH 2-26 DFR)
- 2 Mandril de substituição SDS-plus (GBH 2-26 DFR)
- 3 Fixação da ferramenta SDS-plus
- 4 Capa para proteção contra pó
- 5 Bucha de travamento
- 6 Anel de travamento do mandril de substituição (GBH 2-26 DFR)
- 7 Comutador do sentido de rotação (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Tecla de fixação para o interruptor de ligar-desligar
- 9 Interruptor de ligar-desligar
- 10 Tecla de destravamento para comutador de percussão/paragem de rotação (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Comutador de percussão/paragem de rotação (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Tecla para ajuste do esbarro de profundidade
- 13 Esbarro de profundidade
- 14 Punho adicional (superfície isolada)
- 15 Tecla de desbloqueio do comutador "Furar/furar com percussão" (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Comutador "Furar/furar com percussão" (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Punho (superfície isolada)
- 18 Parafuso de segurança para mandril brocas de coroa dentada*
- 19 Mandril de brocas de coroa dentada*
- 20 Fixação para brocas SDS-plus*
- 21 Fixação do mandril de brocas (GBH 2-26 DFR)
- 22 Luva dianteira do mandril de substituição de aperto rápido (GBH 2-26 DFR)
- 23 Anel de fixação do mandril de substituição de aperto rápido (GBH 2-26 DFR)
- 24 Abertura de aspiração Saugfix*
- 25 Parafuso de aperto Saugfix*
- 26 Limitador de profundidade Saugfix*

27 Tubo telescópico Saugfix*

28 Parafuso de orelhas Saugfix*

29 Tubo de guia Saugfix*

30 Porta-bits universal com admissão SDS-plus*

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

Dados técnicos

Martelo perfurador GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
N.º do produto 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Comando do n.º de rotações		●	●	●	●	●
Parada de rotação		–	–	●	●	●
Marcha à direita/à esquerda		–	●	–	●	●
Mandril de substituição		–	–	–	–	●
Potência nominal consumida	W	800	800	800	800	800
N.º de percussões	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Força de impacto individual conforme EPTA-Procedure 05/2009	J	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Velocidade	rpm	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Fixação da ferramenta		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Diâmetro da gola do veio	mm	50	50	50	50	50
Máx. diâmetro de perfuração:						
– Betão	mm	26	26	26	26	26
– Alvenaria (com brocas de coroa oca)	mm	68	68	68	68	68
– Aço	mm	13	13	13	13	13
– Madeira	mm	30	30	30	30	30
Peso conforme EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Classe de proteção		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

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

Martelo perfurador GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Os valores de emissão de ruído determinados de acordo com EN 60745-2-6.						
O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente						
Nível de pressão acústica	dB(A)	91	91	91	91	91
Nível de potência acústica	dB(A)	102	102	102	102	102
Incerteza K	dB	3	3	3	3	3
Usar proteção auricular!						
Totais valores de vibrações a_h (soma dos vetores de três direções) e incerteza K averiguada conforme EN 60745-2-6:						
Furar com percussão em betão:						
a_h	m/s ²	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Cinzelar:						
a_h	m/s ²	–	–	14	14	14
K	m/s ²	–	–	1,5	1,5	1,5

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.

38 | Português

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

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Punho adicional

- ▶ **Só utilizar a sua ferramenta elétrica com o punho adicional 14.**

Deslocar o punho adicional (veja figura A)

O punho adicional **14** pode ser movimentado como desejar, para alcançar uma posição de trabalho segura e livre de fadiga.

- Girar a parte inferior do punho adicional **14** no sentido contrário dos ponteiros do relógio e deslocar o punho adicional **14** para a posição desejada. Em seguida girar a parte inferior do punho adicional **14** no sentido dos ponteiros do relógio para reapertar.
Observe que a cinta de aperto do punho adicional esteja na ranhura prevista para tal, que se encontra na carcaça da ferramenta.

Ajustar a profundidade de perfuração (veja figura B)

Com o esbarro de profundidade **13** é possível determinar a profundidade de perfuração **X** desejada.

- Pressionar a tecla para o ajuste do esbarro de profundidade de **12** e colocar o esbarro de profundidade no punho adicional **14**.
O estriamento no esbarro de profundidade **13** deve mostrar para baixo.
- Introduzir a ferramenta de trabalho SDS-plus completamente na fixação da ferramenta SDS-plus **3**. Caso contrário a mobilidade da ferramenta SDS-plus pode levar a um ajuste incorreto da profundidade de perfuração.
- Puxar o esbarro de profundidade para fora, de modo que a distância entre a ponta da broca e a ponta do esbarro de profundidade corresponda à profundidade de perfuração desejada **X**.

Selecionar o mandril de brocas e as ferramentas

Para furar com percussão e para cinzelar, são necessárias ferramentas SDS-plus, que são encaixadas no mandril de brocas SDS-plus.

Para furar, sem percussão, em madeira, metal, cerâmica e plástico, assim como para furar são usadas ferramentas sem SDS-plus (p. ex. brocas com encabadoiro cilíndrico). Para estas ferramentas são necessários um mandril de brocas de aperto rápido ou um mandril de brocas de coroa dentada.

GBH 2-26 DFR: O mandril de substituição SDS-plus **2** pode ser facilmente substituído pelo mandril de brocas de aperto rápido **1**.

Substituir o mandril de brocas de coroa dentada (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Para poder trabalhar com ferramentas sem SDS-plus (p. ex. brocas com haste cilíndrica), é necessário montar um mandril de brocas apropriado (mandril de coroa dentada ou mandril de aperto rápido, acessório).

Montar o mandril de brocas de coroa dentada (veja figura C)

- Aparafusar o encabadoiro SDS-plus **20** num mandril de coroa dentada **19**. Fixar o mandril de coroa dentada **19** com um parafuso de fixação **18**. **O parafuso de segurança tem uma rosca à esquerda.**

Introduzir o mandril de coroa dentada (veja figura C)

- Limpar a extremidade de encaixe do encabadoiro e lubrificá-la levemente.
- Introduzir o mandril de coroa dentada, com o encabadoiro, na fixação da ferramenta, girando até travar automaticamente.
- Puxar pelo mandril de brocas de coroa dentada para controlar o travamento.

Retirar o mandril de coroa dentada

- Empurrar a bucha de travamento **5** para trás e retirar o mandril de brocas de coroa dentada **19**.

Retirar/colocar o mandril de brocas (GBH 2-26 DFR)

Retirar o mandril de brocas (veja figura D)

- Puxar o anel de travamento do mandril de brocas **6** para trás, e mantê-lo nesta posição e puxar o mandril de brocas de substituição SDS-plus **2** ou o mandril de brocas de aperto rápido **1** para frente.
- Após ser retirado, o mandril de brocas deve ser protegido contra sujidade.

Introduzir o mandril de brocas (veja figura E)

- Limpar o mandril de brocas antes de introduzi-lo, e lubrificar levemente a extremidade de encaixe.
- Segurar o mandril de brocas SDS-plus **2** ou o mandril de brocas de aperto rápido **1** com a mão toda. Atarraxar o mandril de brocas na fixação do mandril de brocas **21**, até escutar um nítido ruído de engate.
- O mandril de brocas trava-se automaticamente. Puxar o mandril de brocas para controlar o travamento.

Troca de ferramenta

A capa de proteção contra pó **4** evita, consideravelmente, que penetre pó de perfuração no encabadoiro durante o funcionamento. Ao introduzir a ferramenta deverá assegurar-se de que a capa de proteção contra pó **4** não seja danificada.

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

Introduzir a ferramenta de trabalho SDS-plus (veja figura F)

Com o mandril de brocas SDS-plus é possível trocar fácil e confortavelmente as ferramentas de trabalho, sem ter que utilizar outras ferramentas.

- GBH 2-26 DFR: Introduzir o mandril de brocas SDS-plus **2**.
- Limpar a extremidade de encaixe da ferramenta de trabalho e lubrificá-la levemente.
- Introduzir a ferramenta de trabalho no encabadouro, girando até travar-se automaticamente.
- Puxar a ferramenta para controlar o travamento.

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

Retirar a ferramenta de trabalho SDS-plus (veja figura G)

- Empurrar a bucha de travamento **5** para trás e retirar a ferramenta de trabalho.

Introduzir ferramentas de trabalho sem SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Nota: Não utilizar ferramentas sem SDS-plus para furar com percussão ou para cinzelar! Ferramentas sem SDS-plus e os seus mandris de broca são danificados ao furar com percussão ou ao cinzelar.

- Colocar um mandril de brocas de coroa dentada **19** (veja "Substituir o mandril de brocas de coroa dentada", página 38).
- Abrir o mandril de brocas de coroa dentada **19** girando, até ser possível introduzir a ferramenta. Introduzir a ferramenta.
- Introduzir a chave de mandril de brocas **19** nos respetivos orifícios do mandril de coroa dentada e fixar uniformemente a ferramenta.
- GBH 2-26 E/RE: Colocar o comutador **16** sobre o símbolo "Furar".
- GBH 2-26 DE/DRE: Girar o interruptor de percussão/paragem de rotação **11** para a posição "Furar".

Retirar ferramentas de trabalho sem SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- Girar a luva do mandril de coroa dentada **19** com a chave de mandril de brocas, no sentido contrário dos ponteiros do relógio, até poder retirar a ferramenta de trabalho.

Introduzir ferramentas de trabalho sem SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (veja figura H)

Nota: Não utilizar ferramentas sem SDS-plus para furar com percussão ou para cinzelar! Ferramentas sem SDS-plus e os seus mandris de broca são danificados ao furar com percussão ou ao cinzelar.

- Introduzir o mandril de brocas de aperto rápido **1**.
- Segurar o anel de fixação **23** do mandril de brocas de aperto rápido. Abrir a fixação da ferramenta girando a bucha dianteira **22**, até poder introduzir a ferramenta. Segurar o anel de fixação **23** e girar a bucha dianteira **22** firmemente no sentido da seta, até escutar nitidamente ruídos de engate.

- Puxar a ferramenta para verificar se está firme.

Nota: Se a fixação da ferramenta estiver completamente aberta, é possível que ao fechar a fixação da ferramenta seja escutado o ruído de engate, mas que a fixação da ferramenta não se feche.

Neste caso, a bucha dianteira **22** deve ser girada uma vez no sentido contrário da seta. Em seguida será possível fechar a fixação da ferramenta.

- Girar o interruptor de percussão/paragem de rotação **11** para a posição "Furar".

Retirar ferramentas de trabalho sem SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (veja figura I)

- Segurar o anel de fixação **23** do mandril de brocas de aperto rápido. Abrir a fixação da ferramenta girando a bucha dianteira **22** no sentido da seta, até ser possível retirar a ferramenta.

Aspiração de pó com Saugfix (acessório)

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

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

- 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.

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

Montar Saugfix (veja figura J)

Para a aspiração de pó é necessário um Saugfix (acessório). Ao furar, o Saugfix é retraído por uma mola, de modo que a ponta do Saugfix é mantida sempre rente à superfície.

- Premir a tecla para o ajuste do limitador de profundidade **12** e retirar o limitador de profundidade **13**. Premir novamente a tecla **12** e colocar o Saugfix, pela frente, no punho adicional **14**.
- Conectar uma mangueira de aspiração (diâmetro de 19 mm, acessório) à abertura de aspiração **24** do Saugfix.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Utilizar um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

40 | Português

Ajustar a profundidade de perfuração no Saugfix (veja figura K)

A profundidade de perfuração **X** desejada, também pode ser determinada com o Saugfix montado.

- Introduzir a ferramenta de trabalho SDS-plus completamente na fixação da ferramenta SDS-plus **3**. Caso contrário a mobilidade da ferramenta SDS-plus pode levar a um ajuste incorreto da profundidade de perfuração.
- Soltar o parafuso de orelhas **28** do Saugfix.
- Apoiar a ferramenta elétrica, desligada, firmemente sobre o local a ser furado. A ferramenta de trabalho SDS-plus deve estar apoiada sobre a superfície.
- Deslocar o tubo de guia **29** do Saugfix em seu dispositivo de fixação, de modo que a ponta do Saugfix esteja apoiada sobre a superfície a ser furada. Não deslocar o tubo de guia **29** mais do que necessário sobre o tubo telescópico **27**, de modo que a maior parte possível da escala do tubo telescópico **27** permaneça visível.
- Reapertar a porca de orelhas **28**. Soltar o parafuso de aperto **25** no limitador de profundidade do Saugfix.
- Deslocar o limitador de profundidade **26** sobre o tubo telescópico **27**, de modo que a distância **X**, indicada na figura, corresponda à profundidade de perfuração desejada.
- Apertar o parafuso de aperto **25** nesta posição.

Funcionamento**Colocação em funcionamento**

- **Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a indicada na chapa de identificação da ferramenta elétrica. Ferramentas elétricas marcadas para 230 V também podem ser operadas com 220 V.**

Ajustar o tipo de funcionamento

GBH 2-26 E/RE:

Com o comutador “furar/furar com percussão” **16** é possível selecionar o tipo de funcionamento da ferramenta elétrica.

- Para comutar de tipo de funcionamento é necessário premir a tecla de desbloqueio **15** e girar o comutador “furar/furar com percussão” **16** para a posição desejada, até ele engatar perceptivelmente.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

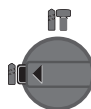
Com o interruptor de percussão/paragem de rotação **11** é possível selecionar o tipo de funcionamento.

- Para comutar de tipo de funcionamento é necessário premir a tecla de desbloqueio **10** e girar o interruptor de percussão/de paragem de rotação **11** para a posição desejada, até ele engatar perceptivelmente.

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

GBH 2-26 E/RE

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

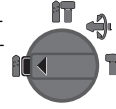
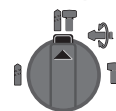


Posição para **furar** sem percussão, em madeira, metal, cerâmica e plástico, assim como para aparafusar

Posição **Vario-Lock** para mudar a posição de cinzelar

O interruptor de percussão/paragem de rotação **11** não engata nesta posição.

Posição para **cinzelar**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR**Ajustar o sentido de rotação (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)**

Com o comutador de sentido de rotação **7** é possível alterar o sentido de rotação da ferramenta elétrica. Com o interruptor de ligar-desligar pressionado **9** isto não é possível.

🔄 **Rotação à direita:** Girar o comutador de sentido de rotação **7** de ambos os lados até o fim, para a posição ➡.

🔄 **Rotação à esquerda:** Girar o comutador de sentido de rotação **7** de ambos os lados até o fim, para a posição ➡.

- Ajustar o sentido de rotação para furar com percussão, furar e cinzelar sempre na marcha à direita.

Ligar e desligar

- Para **ligar** a ferramenta elétrica, deverá pressionar o interruptor de ligar-desligar **9**.
- Para **bloquear** o interruptor de ligar-desligar, deverá mantê-lo premido e, adicionalmente, premir a tecla de fixação **8**.
- Para **desligar** a ferramenta elétrica, deverá soltar o interruptor de ligar-desligar **9**. Com o interruptor de ligar-desligar **9** travado deverá pressioná-lo primeiramente e soltá-lo em seguida.

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

Ajustar o n.º de rotações/de percussões

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

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

Acoplamento de sobrecarga

- **O acionamento do veio de perfuração é interrompido se a ferramenta de trabalho emperrar ou enganchar.**

Sempre segurar, devido às forças produzidas, a ferramenta elétrica firmemente com ambas as mãos e manter uma posição firme.

- ▶ **Desligar a ferramenta elétrica e soltar a ferramenta de trabalho, se a ferramenta elétrica bloquear. Ao ligar o aparelho com uma broca bloqueada são produzidos altos momentos de reação.**

Indicações de trabalho

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Alterar a posição do cinzel (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

O cinzel pode ser travado em 36 posições. Desta forma é possível colocá-lo na posição otimizada para o respetivo trabalho.

- Introduzir o cinzel no encabadouro.
- Girar o interruptor de percussão/paragem de rotação **11** para a posição "Vario-Lock" (veja "Ajustar o tipo de funcionamento", página 40).
- Girar o encabadouro para a posição do cinzel desejada.
- Girar o interruptor de percussão/paragem de rotação **11** para a posição "cinzelar". Desta forma a fixação da ferramenta é travada.
- Para cinzelar, o sentido de rotação deve ser colocado na marcha à direita.

Introduzir bits de aparafusamento (veja figura L)

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

Para os bits de aparafusamento é necessário um porta-bits universal **30** com admissão SDS-plus (acessório).

- Limpar a extremidade de encaixe do encabadouro e lubrificá-la levemente.
- Introduzir a ferramenta de trabalho no porta-bits universal, girando até travar-se automaticamente.
- Puxar pelo porta-bits universal para controlar o travamento.
- Introduzir um bit de aparafusamento no porta-bits universal. Só utilizar bits de aparafusamento apropriados para o cabeçote de aparafusamento.
- Para retirar o porta-bits universal e empurrar a bucha de travamento **5** para trás e retirar o porta-bits universal **30** da admissão de ferramentas.

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta elétrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Manter a ferramenta elétrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**
- ▶ **Uma capa de proteção contra pó deve ser substituída imediatamente. Recomendamos que esta tarefa seja efetuada por uma oficina de serviço pós-venda.**

- Limpar a admissão de ferramentas **3** após cada utilização. 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.

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

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per elettrodomestici

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 «elettrodomestico» 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'elettrodomestico in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrodomestici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrodomestico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrodomestico.

Sicurezza elettrica

- ▶ **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrodomestico deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrodomestici 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'elettrodomestico al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrodomestico 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'elettrodomestico 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'elettrodomestico 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'elettrodomestico 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'elettrodomestico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrodomestico 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'elettrodomestico 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'elettrodomestico, si riduce il rischio di incidenti.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrodomestico. 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'elettrodomestico sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrodomestico 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'elettrodomestico 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'elettrodomestico 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 elettrodomestici

- ▶ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrodomestico esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettrodomestico adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare mai elettrodomestici con interruttori difettosi.** Un elettrodomestico con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.

- ▶ **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Quando gli elettrotroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotroutensile a persone che non siano 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.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotroutensile, 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 elettrotroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Assistenza

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

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'elettrotroutensile.** La perdita di controllo sull'elettrotroutensile può comportare il pericolo di incidenti.
- ▶ **Tenere l'apparecchio sull'impugnatura isolante qualora si svolgano lavori durante i quali l'accessorio oppure la vite potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti oppure con il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse

elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.

- ▶ **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettrotroutensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettrotroutensile tenendolo sempre con entrambe le mani.
- ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- ▶ **Prima di posare l'elettrotroutensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotroutensile.

Descrizione del prodotto e caratteristiche



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

Si prega di aprire la pagina ribaltabile su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarla aperta mentre si legge il manuale delle Istruzioni per l'uso.

Uso conforme alle norme

GBH 2-26 E/RE

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

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

L'elettrotroutensile è idoneo per forature battenti in calcestruzzo, in mattoni ed in roccia ed è adatto anche per leggeri lavori di scalpellatura. Lo stesso è inoltre adatto per forature non battenti nel legno, nel metallo, nella ceramica ed in materiali sintetici. Elettrotroutensili con regolazione elettronica e rotazione destrorsa/sinistrorsa sono adatti anche per avvitare.

Componenti illustrati

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

- 1 Mandrino autoserrante a serraggio rapido (GBH 2-26 DFR)
- 2 Mandrino autoserrante SDS-plus (GBH 2-26 DFR)
- 3 Portautensili SDS-plus
- 4 Protezione antipolvere
- 5 Mandrino di serraggio

44 | Italiano

- 6 Anello di bloccaggio del mandrino autoserrante (GBH 2-26 DFR)
- 7 Commutatore del senso di rotazione (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Tasto di bloccaggio per interruttore avvio/arresto
- 9 Interruttore di avvio/arresto
- 10 Tasto di sbloccaggio per interruttore arresto rotazione/percussione (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Interruttore arresto rotazione/percussione (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Tasto per la regolazione dell'asta di profondità
- 13 Guida di profondità
- 14 Impugnatura supplementare (superficie di presa isolata)
- 15 Tasto di sbloccaggio per selettore «foratura/foratura a martello» (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Selettore «foratura/foratura a martello» (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Impugnatura (superficie di presa isolata)
- 18 Vite di sicurezza per mandrino autoserrante*
- 19 Mandrino a cremagliera*
- 20 Gambo di alloggiamento SDS-plus per mandrino portapunta*
- 21 Alloggiamento per mandrino portapunta (GBH 2-26 DFR)
- 22 Boccola anteriore del mandrino autoserrante a serraggio rapido (GBH 2-26 DFR)
- 23 Anello di tenuta del mandrino autoserrante a serraggio rapido (GBH 2-26 DFR)
- 24 Apertura di aspirazione per Saugfix*
- 25 Vite di bloccaggio aspiratore Saugfix*
- 26 Boccola di profondità Saugfix*
- 27 Tubo telescopico Saugfix*
- 28 Vite ad alette Saugfix*
- 29 Tubo di guida Saugfix*
- 30 Supporto universale con gambo di alloggiamento SDS-plus*

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

Dati tecnici

Martello perforatore GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Codice prodotto 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Regolazione del numero di giri		●	●	●	●	●
Arresto della rotazione		–	–	●	●	●
Rotazione destrorsa/sinistrorsa		–	●	–	●	●
Mandrino autoserrante		–	–	–	–	●
Potenza nominale assorbita	W	800	800	800	800	800
Frequenza colpi	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Forza colpo singolo corrispondente alla EPTA-Procedure 05/2009	J	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Numero di giri	min ⁻¹	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Mandrino portautensile		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Diametro collare alberino	mm	50	50	50	50	50
Diametro di foratura max.:						
– Calcestruzzo	mm	26	26	26	26	26
– Muratura (con corona a punta cava)	mm	68	68	68	68	68
– Acciaio	mm	13	13	13	13	13
– Legname	mm	30	30	30	30	30
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Classe di sicurezza		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

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

Martello perforatore GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-2-6.						
Il livello di rumore stimato A dell'apparecchio ammonta normalmente a						
Livello di pressione acustica	dB(A)	91	91	91	91	91
Livello di potenza sonora	dB(A)	102	102	102	102	102
Incertezza della misura K	dB	3	3	3	3	3
Usare la protezione acustica!						
Valori complessivi di oscillazione a_h (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745-2-6:						
Forature battenti nel calcestruzzo:						
a_h	m/s^2	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Scalpello:						
a_h	m/s^2	–	–	14	14	14
K	m/s^2	–	–	1,5	1,5	1,5

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

Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettro utensile. Qualora l'elettro utensile 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'elettro utensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Montaggio

- **Prima di qualunque intervento sull'elettro utensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

Impugnatura supplementare

- **Utilizzare il Vostro elettro utensile soltanto con l'impugnatura supplementare 14.**

Orientare l'impugnatura supplementare (vedi figura A)

L'impugnatura supplementare 14 può essere spostata liberamente e regolata in modo da permettere di prendere una posizione di lavoro di assoluta maneggevolezza.

- Girare la maniglia inferiore dell'impugnatura supplementare 14 in senso antiorario e spostare l'impugnatura supplementare 14 alla posizione richiesta. Avvitare dunque la maniglia inferiore dell'impugnatura supplementare 14 di nuovo bene in senso orario.

Prestare attenzione affinché il nastro di serraggio dell'impugnatura supplementare si trovi nella scanalatura prevista allo scopo sulla carcassa.

Regolazione della profondità di foratura (vedi figura B)

Tramite l'asta di profondità 13 è possibile determinare la profondità della foratura richiesta X.

- Premere il pulsante per la regolazione dell'asta di profondità 12 ed applicare l'asta di profondità nell'impugnatura supplementare 14.
La scanalatura all'asta di profondità 13 deve indicare verso il basso.
- Spingere l'utensile accessorio SDS-plus fino alla battuta nell'attacco dell'utensile SDS-plus 3. In caso contrario la mobilità dell'utensile accessorio SDS-plus può impedire che la profondità della foratura possa essere regolata correttamente.
- Estrarre l'asta di profondità fino a quando la distanza tra l'estremità della punta e l'estremità della guida profondità corrisponde alla richiesta profondità della foratura X.

Scelta del mandrino portapunta e degli utensili

Per eseguire forature battenti e per lavori di scalpellatura sono necessari utensili SDS-plus che vengono applicati nel mandrino portapunta SDS-plus.

Per forature non battenti nel legname, nel metallo, nella ceramica e nei materiali sintetici nonché per l'avvitamento vengono utilizzati utensili senza SDS-plus (p. es. punta con gambo cilindrico). Per questi utensili è necessario un mandrino autoserrante oppure un mandrino a cremagliera.

GBH 2-26 DFR: Il mandrino autoserrante SDS-plus 2 può essere sostituito facilmente con il mandrino autoserrante a serraggio rapido 1 fornito in dotazione.

Sostituzione del mandrino a cremagliera (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Per poter lavorare con utensili senza SDS-plus (p. es. punte con bussola cilindrica) si deve montare un mandrino portapunta apposito (mandrino a cremagliera oppure autoserrante, accessori opzionali).

46 | Italiano

Montaggio di mandrino a cremagliera (vedi figura C)

- Avvitare il gambo di alloggiamento SDS-plus **20** in un mandrino a cremagliera **19**. Assicurare il mandrino a cremagliera **19** tramite la vite di sicurezza **18**. **Tenere presente che la vite di sicurezza è dotata di una filettatura sinistrorsa.**

Inserimento del mandrino a cremagliera (vedi figura C)

- Pulire l'estremità del gambo di alloggiamento dell'accessorio ed applicarvi un leggero strato di grasso.
- Inserire il mandrino a cremagliera con il gambo di alloggiamento ruotandolo nel mandrino portautensile fino a farlo bloccare autonomamente.
- Controllare il bloccaggio tirando il mandrino a cremagliera.

Estrazione del mandrino a cremagliera

- Spingere il mandrino di serraggio **5** all'indietro ed estrarre il mandrino a cremagliera **19**.

Rimozione/inserimento del mandrino autoserrante (GBH 2-26 DFR)**Rimozione del mandrino autoserrante (vedi figura D)**

- Tirare indietro l'anello di bloccaggio del mandrino autoserrante **6**, tenendolo saldamente in questa posizione rimuovere in avanti il mandrino autoserrante SDS-plus **2** ovvero il mandrino autoserrante a serraggio rapido **1**.
- Dopo la rimozione proteggere il mandrino autoserrante da imbrattamento.

Inserimento del mandrino autoserrante (vedi figura E)

- Prima dell'inserimento pulire il mandrino autoserrante ed applicare un leggero strato di grasso sull'estremità da inserire.
- Afferrare con tutta la mano il mandrino autoserrante SDS-plus **2** ovvero il mandrino autoserrante a serraggio rapido **1**. Inserire il mandrino autoserrante ruotandolo nell'alloggiamento per mandrino portapunta **21** fino a quando non si sente un chiaro rumore di scatto in posizione.
- Il mandrino autoserrante si blocca automaticamente. Controllare il bloccaggio tirando al mandrino autoserrante.

Cambio degli utensili

La protezione antipolvere **4** ha la funzione di impedire in larga misura che la polvere provocata forando possa arrivare a penetrare nel mandrino portautensile durante la fase di funzionamento. Applicando l'accessorio, attenzione a non danneggiare la protezione antipolvere **4**.

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

Montaggio dell'utensile accessorio SDS-plus (vedi figura F)

Con il mandrino portapunta SDS-plus è possibile sostituire l'utensile accessorio in modo facile e comodo senza l'impiego di ulteriori attrezzi.

- GBH 2-26 DFR: Inserire il mandrino autoserrante SDS-plus **2**.
- Pulire il gambo dell'utensile accessorio ed applicarvi un leggero strato di grasso.

- Applicare l'accessorio nel mandrino portautensile ruotandolo fino a farlo arrivare a bloccarsi autonomamente.
- Controllare il bloccaggio tirando l'accessorio.

Il sistema dell'accessorio SDS-plus è un sistema mobile. In questo modo si ha una deviazione della rotazione nel corso del funzionamento a vuoto. Questo fatto non ha nessun effetto sulla precisione della foratura perché la centratura del foro avviene automaticamente nel corso della foratura.

Smontaggio dell'utensile accessorio SDS-plus (vedi figura G)

- Spingere il mandrino di serraggio **5** all'indietro ed estrarre l'accessorio.

Inserimento di accessori senza SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Nota bene: Per eseguire forature battenti oppure lavori di scalpellatura non utilizzare mai utensili senza SDS-plus! Utensili non dotati del sistema SDS-plus ed i mandrini portapunta vengono danneggiati nel corso di lavori di foratura a martello e di scalpellatura.

- Inserire un mandrino a cremagliera **19** (vedi «Sostituzione del mandrino a cremagliera», pagina 45).
- Aprire il mandrino a cremagliera **19** ruotandolo fino a quando diventerà possibile applicarvi l'utensile. Inserire l'accessorio.
- Inserire la chiave per mandrino nelle rispettive forature del mandrino a cremagliera **19** e stringere bene in modo uniforme l'accessorio.
- GBH 2-26 E/RE: Mettere il selettore **16** sul simbolo «foratura».
- GBH 2-26 DE/DRE: Ruotare l'interruttore arresto rotazione/percussione **11** nella posizione «Foratura».

Estrazione di accessori senza SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- Utilizzando la chiave per mandrino, ruotare la boccola del mandrino a cremagliera **19** in senso antiorario fino a poter estrarre l'accessorio.

Inserimento di accessori senza SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (vedi figura H)

Nota bene: Per eseguire forature battenti oppure lavori di scalpellatura non utilizzare mai utensili senza SDS-plus! Utensili non dotati del sistema SDS-plus ed i mandrini portapunta vengono danneggiati nel corso di lavori di foratura a martello e di scalpellatura.

- Inserire il mandrino autoserrante a serraggio rapido **1**.
- Tenere saldamente l'anello di tenuta **23** del mandrino autoserrante a serraggio rapido. Aprire il portautensile ruotando la boccola anteriore **22** fino a quando l'utensile può essere inserito. Tenendo saldamente l'anello di tenuta **23** ruotare con forza la boccola anteriore **22** in direzione della freccia fino a quando sono udibili chiari rumori di grattamento.
- Controllare la sede fissa tirando sull'utensile.

Nota bene: Qualora il portautensile fosse stato aperto fino alla battuta è possibile che chiudendo il portautensile sia udibile il rumore di grattamento e che il portautensile non si chiuda. In questo caso ruotare una volta la boccola anteriore **22** in

senso contrario alla direzione della freccia. Successivamente sarà possibile chiudere il portautensili.

- Ruotare l'interruttore arresto rotazione/percussione **11** nella posizione «Foratura».

Estrazione di accessori senza SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (vedi figura I)

- Tenere saldamente l'anello di tenuta **23** del mandrino auto-serrante a serraggio rapido. Aprire il portautensili ruotando la boccola anteriore **22** in direzione della freccia fino a quando l'utensile può essere rimosso.

Aspirazione polvere con aspiratore Saugfix (accessori)

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

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

- 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.

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

Montaggio dell'aspiratore Saugfix (vedi figura J)

Per l'aspirazione polvere è necessario un aspiratore Saugfix (accessorio opzionale). Quando si eseguono forature il dispositivo di aspirazione Saugfix si sposta all'indietro in modo che la testina del Saugfix possa essere tenuta sempre vicina alla base.

- Premere il tasto per la regolazione della battuta in profondità **12** ed estrarre la guida di profondità **13**. Premere di nuovo il tasto **12** ed inserire dalla parte anteriore l'aspiratore Saugfix nell'impugnatura supplementare **14**.
- Collegare un tubo di aspirazione (diametro 19 mm, accessorio opzionale) all'apertura di aspirazione **24** dell'aspiratore Saugfix.

L'aspirapolvere deve essere adatto per il materiale da lavorare.

Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

Regolazione della profondità della foratura al Saugfix (vedi figura K)

È possibile determinare la profondità della foratura **X** richiesta anche con aspiratore Saugfix montato.

- Spingere l'utensile accessorio SDS-plus fino alla battuta nell'attacco dell'utensile SDS-plus **3**. In caso contrario la mobilità dell'utensile accessorio SDS-plus può impedire che la profondità della foratura possa essere regolata correttamente.
- Allentare la vite ad alette **28** all'aspiratore Saugfix.
- Applicare l'elettrotroutensile sul punto di foratura poggiandolo bene e senza accenderlo. Così facendo, l'accessorio SDS-plus deve poggiare sulla superficie.
- Spingere il tubo di guida **29** dell'aspiratore Saugfix nel suo supporto in modo tale che la testina del Saugfix poggi sulla superficie da forare. Non spingere il tubo di guida **29** più del necessario oltre il tubo telescopico **27** in modo che resti visibile la maggior parte possibile della scala graduata del tubo telescopico **27**.
- Stringere di nuovo bene la vite ad alette **28**. Allentare la vite di bloccaggio **25** alla boccola di profondità dell'aspiratore Saugfix.
- Spostare la boccola di profondità **26** sul tubo telescopico **27** in modo tale che la distanza **X** rappresentata nella figura corrisponda alla profondità di foratura richiesta.
- Avvitare forte la vite di bloccaggio **25** in questa posizione.

Uso

Messa in funzione

- **Osservare la tensione di rete! La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta dell'elettrotroutensile. Gli elettrotroutensili con l'indicazione di 230 V possono essere collegati anche alla rete di 220 V.**

Regolazione del modo operativo

GBH 2-26 E/RE:

Con il selettore «foratura/foratura a martello» **16** scegliere il modo operativo dell'elettrotroutensile.

- Per modificare il modo operativo premere il tasto di sbloccaggio **15** e ruotare il selettore «foratura/foratura a martello» **16** nella posizione desiderata fino a quando lo stesso non scatta in posizione in modo percettibile.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

Con l'interruttore arresto rotazione/percussione **11** scegliere il modo operativo dell'elettrotroutensile.

- Per modificare il modo operativo premere il tasto di sbloccaggio **10** e ruotare l'interruttore arresto rotazione/percussione **11** nella posizione desiderata fino a quando lo stesso non scatta in posizione in modo percettibile.

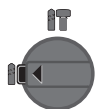
Nota bene: Modificare il modo operativo solo quando l'elettrotroutensile è spento! In caso contrario l'elettrotroutensile può subire dei danni.

48 | Italiano

GBH 2-26 E/RE



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



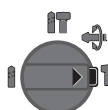
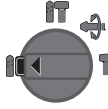
Posizione per **forature non battenti** nel legno, nel metallo, nella ceramica e nella plastica nonché per l'avvitamento

Posizione **Vario-Lock** per correggere la posizione di scalpellatura

In questa posizione l'interruttore arresto rotazione/percussione **11** non scatta in posizione.

Posizione per **scalpellatura**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR



Impostazione del senso di rotazione (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)

Con il commutatore del senso di rotazione **7** è possibile modificare il senso di rotazione dell'elettrotrattente. Comunque, ciò non è possibile quando l'interruttore di avvio/arresto **9** è premuto.

🔄 **Rotazione destrorsa:** Ruotare il commutatore del senso di rotazione **7** su entrambi i lati fino all'arresto in posizione ➡.

🔄 **Rotazione sinistrorsa:** Ruotare il commutatore del senso di rotazione **7** su entrambi i lati fino all'arresto in posizione ➡.

– Per operazioni di foratura e scalpellatura, regolare il senso di rotazione sempre su rotazione destrorsa.

Accendere/spegnere

- Per **accendere** l'elettrotrattente premere l'interruttore di avvio/arresto **9**.
- Per **bloccare** l'interruttore avvio/arresto, tenerlo premuto e premere ulteriormente il tasto di bloccaggio **8**.
- Per **spegnere** l'elettrotrattente rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **9**. In caso di interruttore di avvio/arresto **9** bloccato, premerlo prima e rilasciarlo poi subito.

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

Regolazione del numero di giri/numero di colpi

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

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

Frizione di sicurezza contro il sovraccarico

- ▶ La trasmissione all'alberino filettato si blocca se l'accessorio si inceppa oppure resta bloccato. Per via delle rilevanti forze che si sviluppano mentre si opera in questo modo, afferrare sempre l'elettrotrattente con entrambe le mani ed assicurarsi una sicura posizione operativa.
- ▶ Se l'elettrotrattente si blocca, spegnere l'elettrotrattente e sbloccare l'accessorio impiegato. Avviando la macchina con la punta utensile bloccata si provocano alti momenti di reazione!

Indicazioni operative

- ▶ Prima di qualunque intervento sull'elettrotrattente estrarre la spina di rete dalla presa.

Cambio della posizione scalpellatura (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

Si ha la possibilità di bloccare lo scalpello in 36 posizioni. In questo modo è possibile prendere rispettivamente la posizione di lavoro ottimale.

- Applicare lo scalpello nel mandrino portautensile.
- Ruotare l'interruttore arresto rotazione/percussione **11** nella posizione «Vario-Lock» (vedi «Regolazione del modo operativo», pagina 47).
- Ruotare il mandrino portautensile sulla posizione di scalpellatura richiesta.
- Ruotare l'interruttore arresto rotazione/percussione **11** nella posizione «Scalpellatura». In questo modo il portautensile è bloccato.
- Per lavori di scalpellatura regolare il senso di rotazione su rotazione destrorsa.

Utilizzo di bit cacciavite (vedi figura L)

- ▶ Applicare l'elettrotrattente sul dado/vite solo quando è spento. Utensili accessori in rotazione possono scivolare.

Per poter utilizzare bit cacciavite è necessario un supporto universale **30** con gambo di alloggiamento SDS-plus (accessorio opzionale).

- Pulire l'estremità del gambo di alloggiamento dell'accessorio ed applicarvi un leggero strato di grasso.
- Applicare il supporto universale nel mandrino portautensile ruotandolo fino a farlo bloccare autonomamente.
- Controllare il bloccaggio tirando il supporto universale.
- Applicare un bit cacciavite nel supporto universale. Usare esclusivamente bit cacciavite che siano adatti alla testa della vite.
- Per estrarre il supporto universale, spingere il mandrino di serraggio **5** all'indietro ed estrarre il supporto universale **30** dal mandrino portautensile.

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

- ▶ Prima di qualunque intervento sull'elettrotrattente estrarre la spina di rete dalla presa.

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

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

– Pulire il portautensili **3** dopo ogni utilizzo.

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 elettrotroutensili Bosch per evitare pericoli per la sicurezza.

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 Elettrotroutensili
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.elettrotroutensili@it.bosch.com

Svizzera

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

Smaltimento

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

Non gettare elettrotroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:



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

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Nederlands

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

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

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

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

Veiligheid van de werkomgeving

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

Elektrische veiligheid

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

50 | Nederlands

- ▶ **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

Veiligheid van personen

- ▶ **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap.** Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.
- ▶ **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.
- ▶ **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap 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.
- ▶ **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- ▶ **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- ▶ **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- ▶ **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- ▶ **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- ▶ **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. 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 of de schroef 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.
- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.**

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.

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 en kan een elektrische schok veroorzaken.

- ▶ **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 veiliger geleid.
- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Wacht tot het elektrische gereedschap tot stilstand is gekomen voordat u het neerlegt.** Het inzetgereedschap kan vasthaken en dit kan tot het verlies van de controle over het elektrische gereedschap leiden.

Product- en vermogensbeschrijving



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

Vouw de uitvouwbare pagina met de afbeelding van het gereedschap open en laat deze pagina opgevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

Gebruik volgens bestemming

GBH 2-26 E/RE

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

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

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

Afgebeelde componenten

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

- 1 Snelspanboorhouder (GBH 2-26 DFR)
- 2 SDS-plus wisselboorhouder (GBH 2-26 DFR)
- 3 SDS-plus gereedschapopname
- 4 Stoffbeschermkap
- 5 Vergrendelingshuls
- 6 Vergrendelingsring wisselboorhouder (GBH 2-26 DFR)
- 7 Draairichtingschakelaar (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Blokkeerknop voor aan/uit-schakelaar
- 9 Aan/uit-schakelaar
- 10 Ontgrendelingsknop voor slagstop-/draaistopschakelaar (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Slagstop-/draaistopschakelaar (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Knop voor instelling van de diepteaanslag
- 13 Diepteaanslag
- 14 Extra handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- 15 Ontgrendeling voor omschakelknop „Boren/hameren” (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Omschakelaar „Boren/hameren” (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Handgreep (geïsoleerd greepvlak)
- 18 Borgschroef voor tandkransboorhouder*
- 19 Tandkransboorhouder*
- 20 SDS-plus opnameschacht voor boorhouder*
- 21 Boorhouderopname (GBH 2-26 DFR)
- 22 Voorste huls van de snelspanboorhouder (GBH 2-26 DFR)
- 23 Vasthoudring van de snelspanboorhouder (GBH 2-26 DFR)
- 24 Afzuigopening zuigmond*
- 25 Klemschroef zuigmond*
- 26 Diepteaanslag zuigmond*
- 27 Telescoopbuis zuigmond*
- 28 Vleugelschroef zuigmond*
- 29 Geleidingsbuis zuigmond*
- 30 Betonboor met SDS-plus opnameschacht*

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

52 | Nederlands

Technische gegevens

Boorhamer GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Productnummer 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Toerentalregeling		●	●	●	●	●
Draaistop		–	–	●	●	●
Rechts- en linksdraaien		–	●	–	●	●
Wisselboorhouder		–	–	–	–	●
Opgenomen vermogen	W	800	800	800	800	800
Aantal slagen	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Slagkracht overeenkomstig EPTA-Procedure 05/2009	J	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Toerental	min ⁻¹	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Gereedschapopname		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Diameter ashals	mm	50	50	50	50	50
Boordiameter max.:						
– Beton	mm	26	26	26	26	26
– Metselwerk (met holle boorkroon)	mm	68	68	68	68	68
– Staal	mm	13	13	13	13	13
– Hout	mm	30	30	30	30	30
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Isolatieklasse		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

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

Boorhamer GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Geluidsemissiewaarden vastgesteld volgens EN 60745-2-6.						
Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend						
Geluidsdrukniveau	dB(A)	91	91	91	91	91
Geluidsvermogeniveau	dB(A)	102	102	102	102	102
Onzekerheid K	dB	3	3	3	3	3
Draag een gehoorbescherming.						
Totale trillingswaarden a_h (vectorsom van drie richtingen) en onzekerheid K bepaald volgens EN 60745-2-6:						
Hameren in beton:						
a_h	m/s ²	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Hakken:						
a_h	m/s ²	–	–	14	14	14
K	m/s ²	–	–	1,5	1,5	1,5

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

- ▶ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**

Extra handgreep

- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap alleen met de extra handgreep 14.**

Extra handgreep draaien (zie afbeelding A)

U kunt de extra handgreep **14** naar wens draaien voor een veilige houding tijdens de werkzaamheden zonder vermoeidheid.

- Draai het onderste greepstuk van de extra handgreep **14** tegen de wijzers van de klok in en zet de extra handgreep **14** in de gewenste stand. Vervolgens draait u het onderste greepstuk van de extra handgreep **14** met de wijzers van de klok mee weer vast.
Let erop dat de spanband van de extra handgreep in de daarvoor bedoelde groef op het machinehuis ligt.

Boordiepte instellen (zie afbeelding B)

Met de diepteaanslag **13** kan de gewenste boordiepte **X** worden vastgelegd.

- Druk op de knop voor de instelling van de diepteaanslag **12** en zet de diepteaanslag in de extra handgreep **14**.
De ribbels op de diepteaanslag **13** moeten naar onderen wijzen.
- Duw het SDS-plus inzetgereedschap tot aan de aanslag in de SDS-plus gereedschapopname **3**. De beweegbaarheid van het SDS-plus gereedschap kan anders tot een verkeerde instelling van de boordiepte leiden.
- Trek de diepteaanslag zo ver naar buiten dat de afstand tussen de punt van de boor en de punt van de diepteaanslag overeenkomt met de gewenste boordiepte **X**.

Boorhouder en inzetgereedschap kiezen

Voor hamerboor- en hakwerkzaamheden heeft u SDS-plus inzetgereedschappen nodig, die in de SDS-plus boorhouder worden geplaatst.

Voor boorwerkzaamheden zonder slag in hout, metaal, keramiek en kunststof en voor het in- en uitdraaien van schroeven worden inzetgereedschappen zonder SDS-plus (bijv. boren met cilindrische schacht) gebruikt. Voor deze inzetgereedschappen heeft u een snelspanboorhouder of tandkransboorhouder nodig.

GBH 2-26 DFR: De SDS-plus boorhouder **2** kunt u gemakkelijk vervangen door de meegeleverde snelspanboorhouder **1**.

Tandkransboorhouder vervangen (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Voor werkzaamheden met inzetgereedschap zonder SDS-plus (bijvoorbeeld boren met cilindrische schacht) moet u een geschikte boorhouder monteren (tandkrans- of snelspanboorhouder, toebehoren).

Tandkransboorhouder monteren (zie afbeelding C)

- Schroef de SDS-plus opnameschacht **20** in een tandkransboorhouder **19**. Borg de tandkransboorhouder **19** met de

borgschroef **18**. **Let erop dat de borgschroef een linkse schroefdraad heeft.**

Tandkransboorhouder inzetten (zie afbeelding C)

- Reinig het insteekende van de opnameschacht en smeet het licht met vet.
- Zet de tandkransboorhouder met de opnameschacht draaiend in de gereedschapopname tot deze automatisch wordt vergrendeld.
- Controleer de vergrendeling door aan de tandkransboorhouder te trekken.

Tandkransboorhouder verwijderen

- Duw de vergrendelingshuls **5** naar achteren en verwijder de tandkransboorhouder **19**.

Wisselboorhouder verwijderen of inzetten (GBH 2-26 DFR)

Wisselboorhouder verwijderen (zie afbeelding D)

- Trek de vergrendelingsring **6** van de wisselboorhouder naar achteren, houd de ring in deze stand vast en trek de SDS-plus wisselboorhouder **2** of de snelspanboorhouder **1** naar voren los.
- Bescherm de wisselboorhouder tegen vuil worden nadat u deze hebt verwijderd.

Wisselboorhouder inzetten (zie afbeelding E)

- Reinig de wisselboorhouder voor het inzetten en smeet de schacht licht met vet.
- Grijp de SDS-plus wisselboorhouder **2** of de snelspanboorhouder **1** met uw hele hand vast. Duw de wisselboorhouder draaiend op de boorhouderopname **21** tot u een duidelijk klinkgeluid hoort.
- De wisselboorhouder wordt automatisch vergrendeld. Controleer de vergrendeling door aan de wisselboorhouder te trekken.

Inzetgereedschap wisselen

De stofbeschermkap **4** 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 **4** niet wordt beschadigd.

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

SDS-plus inzetgereedschap inzetten (zie afbeelding F)

Met de SDS-plus boorhouder kunt u het inzetgereedschap eenvoudig en gemakkelijk zonder hulpgereedschap wisselen.

- GBH 2-26 DFR: Zet de SDS-plus wisselboorhouder **2** in.
- Reinig de schacht van het inzetgereedschap en smeet het licht met vet.
- Zet het inzetgereedschap draaiend in de gereedschapopname tot het automatisch wordt vergrendeld.
- Controleer de vergrendeling door aan het inzetgereedschap te trekken.

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

54 | Nederlands

**SDS-plus inzetgereedschap verwijderen
(zie afbeelding G)**

- Duw de vergrendelingshuls **5** naar achteren en verwijder het inzetgereedschap.

**Inzetgereedschappen zonder SDS-plus inzetten
(GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)**

Opmerking: Gebruik inzetgereedschap zonder SDS-plus niet voor hamerboor- of hakwerkzaamheden. Inzetgereedschap zonder SDS-plus en uw boorhouder worden anders bij hamerboor- of hakwerkzaamheden beschadigd.

- Zet een tandkransboorhouder **19** in (zie „Tandkransboorhouder vervangen”, pagina 53).
- Open de tandkransboorhouder **19** door deze te draaien, totdat het gereedschap kan worden ingezet. Zet het gereedschap in.
- Steek de boorhoudersleutel in de daarvoor bedoelde boorgaten van de tandkransboorhouder **19** en span het inzetgereedschap gelijkmatig vast.
- GBH 2-26 E/RE: Zet de omschakelknop **16** op het symbool „Boren”.
- GBH 2-26 DE/DRE: Draai de slagstop-/draaistopschakelaar **11** in de stand „Boren”.

**Inzetgereedschappen zonder SDS-plus verwijderen
(GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)**

- Draai de huls van de tandkransboorhouder **19** met behulp van de boorhoudersleutel tegen de wijzers van de klok in tot het inzetgereedschap kan worden verwijderd.

**Inzetgereedschappen zonder SDS-plus inzetten
(GBH 2-26 DFR) (zie afbeelding H)**

Opmerking: Gebruik inzetgereedschap zonder SDS-plus niet voor hamerboor- of hakwerkzaamheden. Inzetgereedschap zonder SDS-plus en uw boorhouder worden anders bij hamerboor- of hakwerkzaamheden beschadigd.

- Zet de snelspanboorhouder **1** in.
- Houd de vasthoudring **23** van de snelspanboorhouder vast. Open de gereedschapopname door aan de voorste huls **22** te draaien tot het gereedschap kan worden ingezet. Houd de vasthoudring **23** vast en draai de voorste huls **22** stevig in de richting van de pijl tot een duidelijk ratelgeluid te horen is.
- Controleer of het inzetgereedschap stevig vastzit door eraan te trekken.

Opmerking: Als de gereedschapopname tot aan de aanslag geopend is, kan bij het dichtdraaien van de gereedschapopname het ratelgeluid te horen zijn en sluit de gereedschapopname niet.

Draai in dit geval de voorste huls **22** eenmaal tegen de richting van de pijl in. Vervolgens kan de gereedschapopname worden gesloten.

- Draai de slagstop-/draaistopschakelaar **11** in de stand „Boren”.

**Inzetgereedschappen zonder SDS-plus verwijderen
(GBH 2-26 DFR) (zie afbeelding I)**

- Houd de vasthoudring **23** van de snelspanboorhouder vast. Open de gereedschapopname door aan de voorste

huls **22** in de richting van de pijl te draaien tot het gereedschap kan worden verwijderd.

Stofafzuiging met zuigmond (toebehoren)

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

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

- Gebruik indien mogelijk een voor het materiaal geschikte 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.

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

Zuigmond monteren (zie afbeelding J)

Voor de stofafzuiging is een zuigmond (toebehoren) nodig. Bij het boren veert de zuigmond terug, zodat de kop van de zuigmond altijd dicht tegen de ondergrond wordt gehouden.

- Druk op de knop voor de diepteaanslaginstelling **12** en verwijder de diepteaanslag **13**. Druk opnieuw op de knop **12** en zet de zuigmond van voren in de extra handgreep **14**.
- Sluit een afzuigslang (diameter 19 mm, toebehoren) aan op de afzuigopening **24** van de zuigmond.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Boordiepte op zuigmond instellen (zie afbeelding K)

U kunt de gewenste boordiepte **X** ook instellen als de zuigmond gemonteerd is.

- Duw het SDS-plus inzetgereedschap tot aan de aanslag in de SDS-plus gereedschapopname **3**. De beweegbaarheid van het SDS-plus gereedschap kan anders tot een verkeerde instelling van de boordiepte leiden.
- Draai de vleugelschroef **28** op de zuigmond los.
- Plaats het elektrische gereedschap zonder het in te schakelen stevig op de plaats waar moet worden geboord. Het SDS-plus inzetgereedschap moet daarbij het oppervlak raken.
- Verschuif de geleidingsbuis **29** van de zuigmond zo in zijn houder dat de zuigmondkop het oppervlak waarin moet worden geboord raakt. Schuif de geleidingsbuis **29** niet verder over de telescoopbuis **27** dan nodig, zodat een zo groot mogelijk gedeelte van de schaalverdeling op de telescoopbuis **27** zichtbaar blijft.

- Draai de vleugelschroef **28** weer vast. Draai de klem-schroef **25** op de diepteaanslag van de zuigmond los.
- Verschuif de diepteaanslag **26** zodanig op de telescoop-buis **27**, dat de in de afbeelding getoonde afstand **X** met de door u gewenste boordiepte overeenkomt.
- Draai de klemschroef **25** in deze stand vast.

Gebruik

Ingebruikneming

- **Let op de netspanning!** De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het type-plaatje van het elektrische gereedschap. Met 230 V aangeduide elektrische gereedschappen kunnen ook met 220 V worden gebruikt.

Functie instellen

GBH 2-26 E/RE:

Met de omschakelknop „Boren/hameren” **16** kiest u de functie van het elektrische gereedschap.

- Als u de functie wilt veranderen, drukt u op de ontgrendeling **15** en draait u de omschakelknop „Boren/hameren” **16** in de gewenste stand tot deze hoorbaar vastklikt.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

Met de slagstop-/draaistopschakelaar **11** kiest u de functie van het elektrische gereedschap.

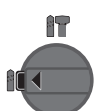
- Als u de functie wilt veranderen, drukt u op de ontgrendelingsknop **10** en draait u de slagstop-/draaistopschakelaar **11** in de gewenste stand tot deze hoorbaar vastklikt.

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

GBH 2-26 E/RE



Positie voor **hamerboorwerkzaamheden** in beton of steen

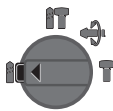


Positie voor **boorwerkzaamheden** zonder slag in hout, metaal, keramiek en kunststof en voor het in- en losdraaien van schroeven

Positie **Vario-Lock** voor het verstellen van de hakpositie
In deze stand klikt de slagstop-/draaistopschakelaar **11** niet vast.

Positie voor **beitelen**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR



Draairichting instellen (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)

Met de draairichtingomschakelaar **7** kunt u de draairichting van het elektrische gereedschap veranderen. Als de aan/uitschakelaar **9** is ingedrukt, is dit echter niet mogelijk.

- **Rechtsdraaien:** Draai de draairichtingomschakelaar **7** aan beide zijden tot aan de aanslag in stand **◀**.

- **Linksdraaien:** Draai de draairichtingomschakelaar **7** aan beide zijden tot aan de aanslag in stand **▶**.

- Zet de draairichting voor hamerboor-, boor- en hakwerkzaamheden altijd op rechtsdraaien.

In- en uitschakelen

- Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** drukt u op de aan/uit-schakelaar **9**.
- Als u de aan/uit-schakelaar wilt **vergrendelen**, houdt u de ingedrukt en drukt u bovendien op de vastzettoets **8**.
- Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **9** los. Als de aan/uit-schakelaar **9** vergrendeld is, drukt u de schakelaar eerst in en laat u deze vervolgens los.

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

Toerental of aantal slagen instellen

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

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

Overbelastingskoppeling

- **Als het inzetgereedschap vastklemt of vasthaakt, wordt de aandrijving van de uitgaande as onderbroken.** Houd, vanwege de daarbij optredende krachten, het elektrische gereedschap altijd met beide handen goed vast en zorg ervoor dat u stevig staat.
- **Schakel het elektrische gereedschap uit en maak het inzetgereedschap los als het elektrische gereedschap blokkeert.** Er ontstaan grote reactiemomenten als u de machine inschakelt terwijl het boorgereedschap geblokkeerd is.

Tips voor de werkzaamheden

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**

Hakstand veranderen (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

U kunt de beitel in 36 standen vergrendelen. Daardoor kunt u telkens de optimale werkstand innemen.

- Zet de beitel in de gereedschapopname.
- Draai de slagstop-/draaistopschakelaar **11** in de stand „Vario-Lock” (zie „Functie instellen”, pagina 55).
- Draai de gereedschapopname in de gewenste hakstand.
- Draai de slagstop-/draaistopschakelaar **11** in de stand „hakwerkzaamheden”. De is daarmee vergrendeld.

56 | Dansk

- Stel de draairichting voor hakwerkzaamheden in op rechtsdraaien.

Bits inzetten (zie afbeelding L)

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

Voor het gebruik van bits heeft u een universele houder **30** met SDS-plus opnameschacht (toebehoren) nodig.

- Reinig het insteekende van de opnameschacht en smeer het licht met vet.
- Zet de universele houder draaiend in de gereedschapopname tot deze automatisch wordt vergrendeld.
- Controleer de vergrendeling door aan de universele houder te trekken.
- Plaats een bit in de universele houder. Gebruik alleen bits die bij de schroefkop passen.
- Als u de universele houder wilt verwijderen, duwt u de vergrendelingshuls **5** naar achteren en neemt u de universele houder **30** uit de gereedschapopname.

Onderhoud en service**Onderhoud en reiniging**

- **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- **Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.**
- **Een beschadigde stofbeschermkap moet onmiddellijk worden vervangen. Geadviseerd wordt, dit door een klantenservice te laten doen.**
- Maak de gereedschapopname **3** na elk gebruik schoon.

Als de aansluitkabel moet worden vervangen, moeten deze werkzaamheden door Bosch of een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen worden uitgevoerd om veiligheidsrisico's te voorkomen.

Klantenservice en gebruiksadvisiezen

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekening en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:

www.bosch-pt.com

Het Bosch-team voor gebruiksadvisiezen helpt u graag bij vragen over onze producten en toebehoren.

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

Nederland

Tel.: (076) 579 54 54

Fax: (076) 579 54 94

E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België

Tel.: (02) 588 0589

Fax: (02) 588 0595

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

Afvalverwijdering

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

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

Wijzigingen voorbehouden.

Dansk**Sikkerhedsinstrukser****Generelle sikkerhedsinstrukser til el-værktøj**

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

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

Sikkerhed på arbejdspladsen

- **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for ulykke.
- **Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

Elektrisk sikkerhed

- **El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f. eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

- ▶ **Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til** (f. eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse. Beskadede eller udviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- ▶ **Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

Personlig sikkerhed

- ▶ **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- ▶ **Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f. eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- ▶ **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- ▶ **Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- ▶ **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- ▶ **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- ▶ **Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- ▶ **Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- ▶ **Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.

- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- ▶ **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- ▶ **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
- ▶ **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- ▶ **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.

Service

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

Sikkerhedsinstrukser til hamre

- ▶ **Brug høreværn.** Støjpåvirkning kan føre til tab af hørelse.
- ▶ **Brug ekstrahåndgrebet, hvis det følger med el-værktøjet.** Tabes kontrollen over el-værktøjet, kan det føre til kvæstelser.
- ▶ **Hold fast i el-værktøjets isolerede gribeblader, når du udfører arbejde, hvor indsatsværktøjet eller skruen kan ramme bøjede strømledninger eller el-værktøjets eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte værktøjets metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- ▶ **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- ▶ **Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørg for at stå sikkert under arbejdet.** El-værktøjet føres sikkert med to hænder.
- ▶ **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- ▶ **El-værktøjet må først lægges fra, når det står helt stille.** Indsatsværktøjet kan sætte sig i klemme, hvilket kan medføre, at man taber kontrollen over el-værktøjet.

Beskrivelse af produkt og ydelse



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

Klap venligst foldesiden med illustration af produktet ud og lad denne side være foldet ud, mens du læser betjeningsvejledningen.

Beregnet anvendelse

GBH 2-26 E/RE

El-værktøjet er beregnet til at hammerbore i beton, tegl og sten. Det er også egnet til boring uden slag i træ, metal, keramik og plast. El-værktøj med elektronisk regulering og højre-/venstreløb er også egnet til skruearbejde.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

El-værktøjet er beregnet til at hammerbore i beton, tegl og sten samt til let mejselaarbejde. Det er også egnet til boring uden slag i træ, metal, keramik og plast. El-værktøj med elektronisk regulering og højre-/venstreløb er også egnet til skruearbejde.

Illustrerede komponenter

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

- 1 Udskiftningsborepatron med lynspændefunktion (GBH 2-26 DFR)
- 2 SDS-plus-udskiftningsborepatron (GBH 2-26 DFR)
- 3 Værktøjsholder SDS-plus
- 4 Støvbekyttelseskappe
- 5 Låsekappe

- 6 Udskiftningsborepatron-låsring (GBH 2-26 DFR)
- 7 Retningsomskifter (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Låsetast til start-stop-kontakt
- 9 Start-stop-kontakt
- 10 Sikkerhedstaste til slag-/drejestop-kontakt (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Slag-/drejestop-kontakt (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Taste til indstilling af dybdeanslag
- 13 Dybdeanslag
- 14 Ekstrahåndtag (isoleret gribeblade)
- 15 Sikkerhedstaste til omskifter „boring/hammerboring“ (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Omskifter „boring/hammerboring“ (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Håndgreb (isoleret gribeblade)
- 18 Sikringsskrue til tandkransborepatron*
- 19 Tandkransborepatron*
- 20 SDS-plus-holdeskæft til borepatron*
- 21 Borepatronholder (GBH 2-26 DFR)
- 22 Forreste kappe på udskiftningsborepatron med lynspændefunktion (GBH 2-26 DFR)
- 23 Holdering på udskiftningsborepatron med lynspændefunktion (GBH 2-26 DFR)
- 24 Opsugningsåbning Sugfix*
- 25 Klemmeskrue Sugfix*
- 26 Dybdeanslag Sugfix*
- 27 Teleskoprør Sugfix*
- 28 Vingeskrue Sugfix*
- 29 Føringsrør Sugfix*
- 30 Universalholder med SDS-plus-holdeskæft*

*Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsanvisningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

Tekniske data

Borehammer GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Typenummer 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Hastighedsstyring		●	●	●	●	●
Drejestop		–	–	●	●	●
Højre-/venstreløb		–	●	–	●	●
Udskiftningsborepatron		–	–	–	–	●
Nominal optagen effekt	W	800	800	800	800	800
Slagtal	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Enkelt slagstyrke iht. EPTA-Procedure 05/2009	J	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Omdrejningstal	min ⁻¹	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Værktøjsholderen		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Diameter spindelhal	mm	50	50	50	50	50

Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.

Dansk | 59

Borehammer GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Borediameter max.:						
– Beton	mm	26	26	26	26	26
– Murværk (med hulborekrone)	mm	68	68	68	68	68
– Stål	mm	13	13	13	13	13
– Træ	mm	30	30	30	30	30
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Beskyttelsesklasse		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

Angivelserne gælder for en nominal spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.

Støj-/vibrationsinformation

Borehammer GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Støjemissionsværdier bestemt iht. EN 60745-2-6.						
Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er ty-pisk						
Lydtrykniveau	dB(A)	91	91	91	91	91
Lydeffektniveau	dB(A)	102	102	102	102	102
Usikkerhed K	dB	3	3	3	3	3
Brug høreværn!						
Samlede vibrationsværdier a_h (vektorsum for tre retninger) og usikkerhed K beregnet iht. EN 60745-2-6:						
Hammerboring i beton:						
a_h	m/s^2	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	m/s^2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Mejsling:						
a_h	m/s^2	–	–	14	14	14
K	m/s^2	–	–	1,5	1,5	1,5

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 60745, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.

Det angivende svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med forskellige tilbehørsdele, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

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

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

Montering

- Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.

Ekstrahåndtag

- Brug altid el-værktøjet med ekstrahåndtaget 14.

Ekstra håndgreb svinges (se Fig. A)

Du kan svinge ekstrahåndtaget 14 efter ønske for at opnå en sikker arbejdsstilling, hvor du ikke bliver så hurtigt træt.

- Drej det nederste grebstykke på ekstrahåndtaget 14 mod venstre (imod uret) og sving ekstrahåndtaget 14 i den ønskede position. Drej herefter det nederste grebstykke på ekstrahåndtaget 14 mod højre (med uret) igen. Sørg for, at spændebåndet til ekstrahåndtaget ligger i den dertil indrettede not på huset.

Indstil boreddybde (se Fig. B)

Med dybdeanslaget 13 kan den ønskede boreddybde X fastlægges.

- Tryk på tasten til indstilling af dybdeanslag 12 og sæt dybdeanslaget ind i ekstrahåndtaget 14. Den riflede side på dybdeanslaget 13 skal pege nedad.
- Skub SDS-plus-indsatsværktøjet helt ind i værktøjsholderen SDS-plus 3. Ellers kan SDS-plus-værktøjets bevægelighed føre til en forkert indstilling af boreddybden.
- Træk dybdeanslaget så meget ud, at afstanden mellem borets spids og dybdeanslagets spids svarer til den ønskede boreddybde X.

Borepatron og værktøj vælges

Til hammerboring og mejsling har man brug for SDS-plus-værktøj, der kan sættes i SDS-plus-borepatronen.

Til boring uden slag i træ, metal, keramik og plast samt til skruining anvendes værktøj uden SDS-plus (f.eks. bor med cylindrisk skaft). Til sådant værktøj skal der bruges en selvspændende borepatron hhv. en tandkransborepatron.

60 | Dansk

GBH 2-26 DFR: SDS-plus-udskiftningsborepatronen **2** kan let erstattes af den medleverede udskiftningsborepatron **1** med lynspændefunktion.

Tandkransborepatron skiftes (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Arbejde med værktøj uden SDS-plus (f.eks. bor med cylindrisk skaft) kræver, at der monteres en egnet borepatron (tandkrans- eller hurtigspændeborepatron, tilbehør).

Tandkransborepatron monteres (se Fig. C)

- Skru SDS-plus-holdeskaftet **20** ind i tandkransborepatronen **19**. Sikre tandkransborepatronen **19** med sikrings-skruen **18**. **Vær opmærksom på, at sikringsskruen har et venstregevind.**

Tandkransborepatron sættes i (se Fig. C)

- Rengør istikningsenden på holdeskaftet og smør et tyndt lag fedt på den.
- Sæt tandkransborepatronen med holdeskaftet drejende ind i værktøjsholderen, til den fastlåses af sig selv.
- Kontrollér at borepatronen sidder rigtigt ved at trække i tandkransborepatronen.

Tandkransborepatron tages ud

- Skub låsekappen **5** bagud og tag tandkransborepatronen **19** af.

Udskiftningsborepatron tages ud/sættes i (GBH 2-26 DFR)

Udskiftningsborepatron tages ud (se Fig. D)

- Træk låseringen til udskiftningsborepatronen **6** bagud, hold den fast i denne position og træk SDS-plus-udskiftningsborepatronen **2** hhv. hurtigspænde-udskiftningsborepatronen **1** af fortil.
- Beskyt udskiftningsborepatronen mod snavs, når den er taget ud.

Udskiftningsborepatron sættes i (se Fig. E)

- Rengør udskiftningsborepatronen, før den sættes i og smør et tyndt lag fedt på indstikenden.
- Grib fat omkring SDS-plus-udskiftningsborepatronen **2** hhv. hurtigspænde-udskiftningsborepatronen **1** med hele hånden. Skub udskiftningsborepatronen drejende på borepatronholderen **21**, til der høres et tydeligt klik.
- Udskiftningsborepatronen fastlåses automatisk. Kontrollér at udskiftningsborepatronen sidder rigtigt fast ved at trække i låsen.

Værktøjsskift

Støvbeskyttelseskappen **4** forhindrer i stort omfang, at borestøv trænger ind i værktøjsholderen under brug. Når værktøjet sættes i, skal man være opmærksom på, at støvbeskyttelseskappen **4** ikke beskadiges.

- **En beskadiget støvbeskyttelseskappe skal skiftes med det samme. Det anbefales, at få dette gjort af en servicetekniker.**

SDS-plus-indsatsværktøj sættes i (se Fig. F)

SDS-plus-borepatronen bruges til at skifte indsatsværktøj nemt og hurtigt uden brug af ekstra værktøj.

- GBH 2-26 DFR: Sæt SDS-plus-udskiftningsborepatronen **2** i.
- Rengør istikningsenden på indsatsværktøjet og smør et tyndt lag fedt på den.
- Sæt indsatsværktøjet drejende ind i værktøjsholderen, til det fastlåses af sig selv.
- Kontrollér at værktøjet sidder rigtigt fast ved at trække i låsen.

SDS-plus-indsatsværktøjet er systembetinget frit bevægeligt. Derved opstår en rundløbafvigelse i tomgang. Dette påvirker ikke borehullets nøjagtighed, da boret centrerer sig af sig selv under borearbejdet.

SDS-plus-indsatsværktøj tages ud (se Fig. G)

- Skub låsekappen **5** bagud og tag indsatsværktøjet ud.

Indsatsværktøj uden SDS-plus sættes i (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Bemærk: Brug ikke værktøjer uden SDS-plus til hammerboring eller mejsling! Værktøj uden SDS-plus og dets borepatron beskadiges under hammerboring og mejsling.

- Sæt en tandkransborepatron **19** i (se „Tandkransborepatron skiftes“, side 60).
- Åben tandkransborepatronen **19** ved at dreje på den, indtil værktøjet kan sættes i. Sæt værktøjet i.
- Stik borepatronnøglen i de pågældende borer på tandkransborepatronen **19** og spænd værktøjet jævnt.
- GBH 2-26 E/RE: Stil omskifteren **16** hen på symbolet „Boring“.
- GBH 2-26 DE/DRE: Drej slag-/drejstop-kontakten **11** i position „Boring“.

Indsatsværktøj uden SDS-plus tages ud (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- Drej kappen på tandkransborepatronen **19** til venstre vha. borepatronnøglen, til indsatsværktøjet kan tages ud.

Indsatsværktøj uden SDS-plus sættes i (GBH 2-26 DFR) (se Fig. H)

Bemærk: Brug ikke værktøjer uden SDS-plus til hammerboring eller mejsling! Værktøj uden SDS-plus og dets borepatron beskadiges under hammerboring og mejsling.

- Sæt udskiftningsborepatronen med lynspændefunktion **1** i.
- Hold fast i holderingen **23** til hurtigspænde-udskiftningsborepatronen. Åben værktøjsholderen ved at dreje den forreste kappe **22** så meget, at værktøjet kan sættes i. Hold fast i holderingen **23** og drej den forreste kappe **22** kraftigt i pilens retning, til man tydeligt kan høre en skraldende lyd.
- Kontrollér at værktøjet sidder rigtigt fast ved at trække i låsen.

Bemærk: Er værktøjsholderen blevet åbnet helt, kan der evt. høres en skraldende lyd, når værktøjsholderen drejes i, og værktøjsholderen lukker ikke.

Drej i dette tilfælde den forreste kappe **22** en gang imod pilens retning. Herefter kan værktøjsholderen lukkes.

- Drej slag-/drejstop-kontakten **11** i position „Boring“.

Indsatsværktøj uden SDS-plus tages ud (GBH 2-26 DFR) (se Fig. I)

- Hold fast i holderingen **23** til hurtigspænde-udskiftnings-borepatronen. Åben værktøjsholderen ved at dreje den forreste kappe **22** i pilens retning, til værktøjet kan tages ud.

Støvsugning med sugfix (tilbehør)

- ▶ Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen. Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.
 - Brug helst en støvsugning, der egner sig til materialet.
 - Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
 - Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.
 Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.
- ▶ **Undgå at der samler sig støv på arbejdspladsen.** Støv kan let antænde sig selv.

Sugfix monteres (se Fig. J)

Til støvsugningen benyttes et sugfix (tilbehør). Under borearbejdet fjeder sugfix tilbage, så sugfix-hovedet altid holdes tæt mod undergrunden.

- Tryk på tasten til dybdeanslagsindstillingen **12** og tag dybdeanslaget ud **13**. Tryk på tasten **12** igen og sæt sugfix fra ind i ekstrahåndtaget **14**.
- Tilslut en opsuigningslange (diameter 19 mm, tilbehør) til opsuigningsåbningen **24** på sugfix.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal opsuiges.

Anvend en specialstøvsuger til opsuigning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Boreddybde indstilles på sugfix (se Fig. K)

Den ønskede boreddybde **X** kan også fastlægges, når sugfix er monteret.

- Skub SDS-plus-indsatsværktøjet helt ind i værktøjsholderen SDS-plus **3**. Ellers kan SDS-plus-værktøjets bevægelighed føre til en forkert indstilling af boreddybden.
- Løsne vingeskruen **28** på sugfix.
- Anbring el-værktøjet fast det sted, der skal bores i, uden at tænde for værktøjet. SDS-plus-indsatsværktøjet skal befinde sig på fladen.
- Forskyd føringsrøret **29** på sugfix på en sådan måde, at sugfix-hovedet hviler på den flade, der skal bores i. Skub ikke føringsrøret **29** mere end nødvendigt hen over teleskoprøret **27**, så en så stor del af skalaen forbliver synlig på teleskoprøret **27**.
- Spænd vingeskruen **28** igen. Løsne klemmeskruen **25** på dybdeanslaget på sugfix.

- Forskyd dybdeanslaget **26** på teleskoprøret **27** på en sådan måde, at den afstand **X**, der vises på billedet, er i overensstemmelse med den ønskede boreddybde.
- Spænd klemmeskruen **25** i denne position.

Brug

Ibrugtagning

- ▶ **Kontrollér netspændingen! Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt. El-værktøj til 230 V kan også tilsluttes 220 V.**

Indstil funktion

GBH 2-26 E/RE:

Med omskifteren „boring/hammerboring“ **16** vælges driftsarten på el-værktøjet.

- Driftsarten ændres ved at trykke på sikkerhedstasten **15** og dreje omskifteren „boring/hammerboring“ **16** i den ønskede position, til den går hørbart i indgreb.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

Med slag-/drejestop-kontakten **11** vælges funktionen til el-værktøjet.

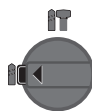
- Funktionen ændres ved at trykke på sikkerhedstastekontakten **10** og dreje slag-/drejestop-kontakten **11** i den ønskede position, til den går hørbart i indgreb.

Bemærk: Ændre kun funktionen, når el-værktøjet er slukket! Ellers kan el-værktøjet blive beskadiget.

GBH 2-26 E/RE



Position til **hammerboring** i beton eller sten



Position til **boring** uden slag i træ, metal, keramik og plast samt til skruining

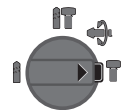
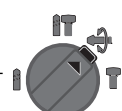


Position **Vario-Lock** til indstilling af mejselpositionen
I denne position går slag-/drejestop-kontakten **11** ikke i indgreb.



Position til **mejsling**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR



Indstil drejeretning (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)

Med retningsomskifteren **7** kan du ændre el-værktøjets drejeretning. Ved nedtrykket start-stop-kontakt **9** er dette ikke muligt.

🔄 **Højreløb:** Drej retningsomskifteren **7** på begge sider i position .

62 | Dansk

 **Venstreløb:** Drej retningsomskifteren **7** på begge sider i position .

- Stil altid drejerejretningen til hammerboring, boring og mejsling på højreløb.

Tænd/sluk

- El-værktøjet **tændes** ved at trykke på start-stop-kontakten **9**.
- Start-stop-kontakten **fastlåses** ved at trykke den ned og holde den nede og desuden trykke på låsetasten **8**.
- El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **9**. Er start-stop-kontakten **9** fastlåst, trykkes på den, før den slippes.

For at spare på energien bør du kun tænde for el-værktøjet, når du bruger det.

Omdrejningstal/slagtal indstilles

Omdrejningstallet/slagtallet indstilles trinløst til det tændte el-værktøj, afhængigt af hvor meget start-stop-kontakten **9** trykkes ind.

Let tryk på start-stop-kontakten **9** fører til et lavt omdrejningstal/slagtal. Med tiltagende tryk øges omdrejningstallet/slagtallet.

Overbelastningskobling

- ▶ **Sidder indsatsværktøjet i klemme, afbrydes rotationen. I den forbindelse opstår store kræfter. Hold derfor altid el-værktøjet sikkert med begge hænder og sørg for at stå fast under arbejdet.**
- ▶ **Sluk for el-værktøjet og løsne indsatsværktøjet, hvis el-værktøjet blokerer. Der opstår store reaktionsmomenter, hvis maskinen tændes med et blokeret boreværktøj.**

Arbejdsvejledning

- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

Ændring af mejselstilling (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

Du kan fastlåse mejslen i 36 stillinger. Dette gør det muligt altid at indtage den optimale arbejdsposition.

- Anbring mejslen i værktøjsholderen.
- Drej slag-/drejstop-kontakten **11** i position „Vario-Lock“ (se „Indstil funktion“, side 61).
- Drej værktøjsholderen i den ønskede mejselstilling.
- Drej slag-/drejstop-kontakten **11** i position „mejsling“.
- Dermed er værktøjsholderen låst fast.
- Stil omdrejningsretningen til mejsling på højreløb.

Skruebits sættes i (se Fig. L)

- ▶ **Sæt kun el-værktøjet på møtrikken/skruen i afbrudt tilstand. Roterende indsatsværktøjer kan skride.**

Brug af skruebits kræver en universalholder med **30** med SDS-plus-skaft (tilbehør).

- Rengør istikningsenden på holdeskaftet og smør et tyndt lag fedt på den.
- Sæt universalholderen drejende ind i værktøjsholderen, til den fastlåses af sig selv.

- Kontrollér at universalholderen sidder rigtigt ved at trække i låsen.
- Sæt en skruebit i universalholderen. Brug kun passende skruebits til skruehovedet.
- Universalholderen tages ud ved at skubbe låsekappen **5** bagud og tage universalholderen **30** ud af værktøjsholderen.

Vedligeholdelse og service**Vedligeholdelse og rengøring**

- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- ▶ **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**
- ▶ **En beskadiget støvbeskyttelseskappe skal skiftes med det samme. Det anbefales, at få dette gjort af en servicetekniker.**
- Rengør altid værktøjsholderen **3** efter brug.

Hvis det er nødvendigt at erstatte tilslutningsledningen, skal dette arbejde udføres af Bosch eller på et autoriseret serviceværksted for Bosch el-værktøj for at undgå farer.

Kundeservice og brugerrådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Eksplosions-tegninger og informationer om reservedele findes også under:

www.bosch-pt.com

Bosch brugerrådgivningsteamet vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. vores produkter og deres tilbehør.

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

Dansk

Bosch Service Center

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

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

Tlf. Service Center: 44898855

Fax: 44898755

E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Bortskaffelse

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

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:

Iht. det europæiske direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

Ret til ændringer forbeholdes.

Svenska

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänförs sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

Arbetsplats säkerhet

- ▶ **Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- ▶ **Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- ▶ **Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

Elektrisk säkerhet

- ▶ **Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- ▶ **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t. ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- ▶ **Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- ▶ **Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- ▶ **När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- ▶ **Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

Personsäkerhet

- ▶ **Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

- ▶ **Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t. ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
- ▶ **Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
- ▶ **Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
- ▶ **Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
- ▶ **Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
- ▶ **När elverktyg används med dammutsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att dessa är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.

Korrekt användning och hantering av elverktyg

- ▶ **Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
- ▶ **Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
- ▶ **Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
- ▶ **Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.
- ▶ **Sköt elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
- ▶ **Håll skärverktygen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- ▶ **Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

64 | Svenska

Service

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

Säkerhetsanvisningar för hammare

- **Bär hörselskydd.** Risk finns för att buller leder till hörselskada.
- **Använd extrahandtag om sådana levererats tillsammans med elverktyget.** Risk finns för personskada om du förlorar kontrollen över elverktyget.
- **Håll i elverktyget endast vid de isolerade greppytorna när arbeten utförs på ställen där insatsverktyget eller skruven kan skada dolda elledningar eller egen nätsladd.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta elverktygets metalldelar under spänning och leda till elstöt.
- **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka materiell skada eller elstöt.
- **Håll i elverktyget med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.** Elverktyget kan styras säkrare med två händer.
- **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- **Vänta tills elverktyget stannat helt innan du lägger bort det.** Insatsverktyget kan haka upp sig och leda till att du kan förlora kontrollen över elverktyget.

Produkt- och kapacitetsbeskrivning

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

Fäll upp sidan med illustration av elverktyget och håll sidan uppfälld när du läser bruksanvisningen.

Ändamålsenlig användning**GBH 2-26 E/RE**

Elverktyget är avsett för slagborrning i betong, tegel och sten. Det är även lämpligt för borrning utan slag i trä, metall, keramik och plast. Elverktyg med elektronisk reglering och höger-/vänstergång är även lämpliga för skruvdragnig.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

Elverktyget är avsett för slagborrning i betong, tegel och sten samt för lätt mejsling. Det är även lämpligt för borrning utan slag i trä, metall, keramik och plast. Elverktyg med elektronisk reglering och höger-/vänstergång är även lämpliga för skruvdragnig.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksida.

- 1 Snabbväxelborrchuck (GBH 2-26 DFR)
- 2 SDS-plus växelborrchuck (GBH 2-26 DFR)
- 3 Verktygsfäste SDS-plus
- 4 Dammskyddskåpa
- 5 Spärrhylsa
- 6 Växelborrchuckens låsring (GBH 2-26 DFR)
- 7 Riktningssomkopplare (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Spärrknapp för strömställaren Till/Från
- 9 Strömställare Till/Från
- 10 Spärrknapp för slag-/vridstoppsomkopplaren (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Slag-/vridstoppsomkopplaren (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Knapp för djupinställning
- 13 Djupanslag
- 14 Stödhandtag (isolerad greppyta)
- 15 Upplåsningsknapp för omkopplaren "Borrning/slagborrning" (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Omkopplare "Borrning/slagborrning" (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Handgrepp (isolerad greppyta)
- 18 Låsskruv för nyckelchucken*
- 19 Kuggkranschuck*
- 20 SDS-plus skaft för borrchuck*
- 21 Borrchuckfäste (GBH 2-26 DFR)
- 22 Främre hylsan på snabbchucken (GBH 2-26 DFR)
- 23 Hållring för snabbchucken (GBH 2-26 DFR)
- 24 Utsugningsöppning Sugfix*
- 25 Klämskruv för Sugfix*
- 26 Djupanslag för Sugfix*
- 27 Teleskoprör för Sugfix*
- 28 Vingskruv för Sugfix*
- 29 Styrrör för Sugfix*
- 30 Universalhållare med SDS-plus skaft*

*I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Tekniska data

Borrrhammare GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Produktnummer 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Varvtalsreglering		●	●	●	●	●
Vridstopp		–	–	●	●	●
Höger-/vänstergång		–	●	–	●	●
Växelborrchuck		–	–	–	–	●
Upptagen märkeffekt	W	800	800	800	800	800
Slagtal	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Enkelslagstyrka enligt EPTA-Procedure 05/2009	J	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Varvtal	min ⁻¹	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Verktögsfäste		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Spindelhalsens diameter	mm	50	50	50	50	50
tillåten borrhålsdiameter max.:						
– Betong	mm	26	26	26	26	26
– Murverk (med hållborrkrona)	mm	68	68	68	68	68
– Stål	mm	13	13	13	13	13
– Trä	mm	30	30	30	30	30
Vikt enligt EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Skyddsklass		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Buller-/vibrationsdata

Borrrhammare GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Bullernivåvärde förmedlas enligt EN 60745-2-6.						
Verktögets A-vägs ljudnivå är i typiska fall						
Ljudtrycksnivå	dB(A)	91	91	91	91	91
Ljudeffektnivå	dB(A)	102	102	102	102	102
Onoggrannhet K	dB	3	3	3	3	3
Använd hörselskydd!						
Totala vibrationsemissionsvärden a_h (vektorsumma ur tre riktningar) och onoggrannhet K framtaget enligt EN 60745-2-6:						
Slagborrning i betong:						
a_h	m/s ²	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Mejsling:						
a_h	m/s ²	–	–	14	14	14
K	m/s ²	–	–	1,5	1,5	1,5

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 60745 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.

Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål, med olika tillbehör, med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.

För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elverktyget är fränkopplat eller är igång, men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.

Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t. ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförlöppen.

Montage

► Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.

Stödhandtag

► Använd alltid elverktyget med stödhandtag 14.

66 | Svenska

Sväng stödhandtaget (se bild A)

Stödhandtaget **14** kan valfritt svängas för att uppnå en säker och vilsam kroppsställning.

- Vrid undre greppdelen på stödhandtaget **14** moturs och sväng stödhandtaget **14** till önskat läge. Dra sedan fast undre greppdelen på stödhandtaget **14** medurs. Kontrollera att stödhandtagets spännband ligger i härför avsett spår på motorhuset.

Inställning av borrdjup (se bild B)

Med djupanslaget **13** kan önskat borrdjup **X** ställas in.

- Tryck in knappen för djupanslagets inställning **12** och sätt in djupanslaget i stödhandtaget **14**.
- Räfflingen på djupanslaget **13** måste vara riktad nedåt.
- Skjut in SDS-plus-insatsverktyget mot anslag i verktygsfästet SDS-plus **3**. SDS-plus-verktygets rörlighet kan i annat fall leda till fel inställning av borrdjupet.
- Dra ut djupanslaget så att avståndet mellan borrens spets och djupanslagets spets motsvarar önskat borrdjup **X**.

Val av borchuck och verktyg

För slagborrning och mejsling behövs SDS-plus verktyg som kan sättas in i SDS-plus borchucken.

För borring utan slag i trä, metall, keramik och plast samt för skruvdragning används verktyg utan SDS-plus (t. ex. borrar med cylindriskt skaft). Dessa verktyg kräver en snabbchuck eller en kuggkranschuck.

GBH 2-26 DFR: SDS-plus växelborrchucken **2** kan lätt bytas ut mot medlevererad snabbväxelborrchuck **1**.

Byte av kuggkranschuck (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

För arbete med verktyg utan SDS-plus (t. ex. borrar med cylindriskt skaft) måste en lämplig borchuck monteras (kuggkrans- eller snabbchuck, tillbehör).

Montering av kuggkranschuck (se bild C)

- Skruva in SDS-plus skaftet **20** i en kuggkranschuck **19**. Lås kuggkranschucken **19** med säkringsskruven **18**. **Observera att säkringsskruven är vänstergängad.**

Så här sätts kuggkranschucken in (se bild C)

- Rengör universalhållarens insticksända och smörj lätt med fett.
- Skjut med vridningsrörelse in kuggkranschucken med universalhållaren i verktygsfästet tills den automatiskt låses.
- Kontrollera låsningen genom att dra i kuggkranschucken.

Så här tas kuggkranschucken bort

- Skjut låshylsan **5** bakåt och ta bort kuggkranschucken **19**.

Ditsättning och borttagning av växelborrchuck (GBH 2-26 DFR)**Så här tas växelborrchucken bort (se bild D)**

- Dra växelborrchuckens låsring **6** bakåt, håll den i detta läge och dra sedan framåt bort SDS-plus växelborrchucken **2** eller snabbväxelborrchucken **1**.
- Skydda borttagen växelborrchuck mot nedsmutsning.

Så här sätts växelborrchucken in (se bild E)

- Rengör växelborrchucken innan den sätts in och fetta lätt in insticksändan.
- Grip med hela handen om SDS-plus växelborrchucken **2** eller snabbväxelborrchucken **1**. Skjut med vridande rörelse upp växelborrchucken på chuckfästet **21** tills ett tydligt låsningsljud hörs.
- Växelborrchucken låser automatiskt. Kontrollera låsningen genom att dra i växelborrchucken.

Verktygsbyte

Dammskyddskåpan **4** hindrar i stor utsträckning borrdamm från att tränga in i verktygsfästet under användningen. Se till att inte dammskyddskåpan **4** skadas vid monteringen av verktyget.

► **Byt omedelbart ut en skadad dammskyddskåpa. Låt en serviceverkstad utföra detta.**

Insättning av SDS-plus verktyg (se bild F)

Med SDS-plus borchucken kan insatsverktyget lätt och bekvämt bytas utan användning av extra verktyg.

- GBH 2-26 DFR: Sätt in SDS-plus växelborrchucken **2**.
- Rengör insatsverktygets insticksända och smörj lätt med fett.
- Placera insatsverktyget med en vridrörelse i verktygshållaren tills verktyget automatiskt låser.
- Kontrollera låsningen genom att dra i verktyget.

SDS-plus insatsverktyget är enligt systemet fritt rörligt. På tomgång uppstår därför en rundgångsavvikelse. Detta har ingen betydelse för borrhålens noggrannhet eftersom borren centreras vid borring.

Så här tas SDS-plus insatsverktyget bort (se bild G)

- Skjut spärrhylsan **5** bakåt och ta ut insatsverktyget.

Användning av insatsverktyg utan SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Anvisning: Verktyg utan SDS-plus får inte användas för slagborrning eller mejsling! Verktyg utan SDS-plus och dess borchuck skadas vid slagborrning och mejsling.

- Sätt in en kuggkranschuck **19** (se "Byte av kuggkranschuck", sida 66).
- Vrid upp kuggkranschucken **19** tills verktyget kan skjutas in. Skjut in verktyget.
- Stick in chucknyckeln i respektive hål på kuggkranschucken **19** och spänn jämnt fast verktyget.
- GBH 2-26 E/RE: Ställ omkopplaren **16** mot symbolen "Borra".
- GBH 2-26 DE/DRE: Vrid slag-/vridstoppomkopplaren **11** till läget "Borra".

Så här tas insatsverktyget utan SDS-plus bort (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- Vrid med chucknyckeln hylsan på kuggkranschucken **19** moturs tills insatsverktyget kan tas bort.

Användning av insatsverktyg utan SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (se bild H)

Anvisning: Verktyg utan SDS-plus får inte användas för slagborrning eller mejsling! Verktyg utan SDS-plus och dess borrchuck skadas vid slagborrning och mejsling.

- Sätt in snabbväxelborrhuckens **1**.
- Håll fast snabbväxelborrhuckens hållring **23**. Öppna verktygsfästet genom att vrida främre hylsan **22** tills verktyget kan sättas in. Håll fast hållringen **23** och vrid den främre hylsan **22** kraftigt i pilriktningen tills tydliga klickande ljud hörs.
- Kontrollera låsningen genom att dra i verktyget.

Anvisning: Om verktygsfästet har öppnats fullständigt mot stopp, kan det hända att friktionsljud uppstår och att verktygsfästet inte stängs ordentligt.

Vrid i detta fall den främre hylsan **22** ett varv motsatt pilriktningen. Därefter kan verktygsfästet stängas.

- Vrid slag-/vridstoppsomkopplaren **11** till läget "Borra".

Så här tas insatsverktyget utan SDS-plus bort (GBH 2-26 DFR) (se bild I)

- Håll fast snabbväxelborrhuckens hållring **23**. Öppna verktygsfästet genom att vrida främre hylsan **22** i pilriktningen tills verktyget kan tas bort.

Dammutsugning med Sugfix (tillbehör)

- Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten. Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatssämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

- Använd om möjligt en för materialet lämplig dammutsugning.
 - Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
 - Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.
- Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

- **Undvik dammanhopning på arbetsplatsen.** Damm kan lätt självantändas.

Montering av Sugfix (se bild J)

För utsugning av damm krävs en Sugfix (tillbehör). Vid borrning fjädrar Sugfix så att dess huvud alltid hålls nära underlaget.

- Tryck ned knappen för inställning av djupanslaget **12** och ta bort djupanslaget **13**. Tryck på nytt ned knappen **12** och skjut framifrån in Sugfix i stödhandtaget **14**.
- Anslut en utsugningsslang (diameter 19 mm, tillbehör) till Sugfixens utsugningsöppning **24**.

Dammugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd för utsugning av hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm en specialdammugare.

Ställ in borr djupet på Sugfix (se bild K)

Önskat borr djup **X** kan ställas in även när Sugfixen är monterad.

- Skjut in SDS-plus-insatsverktyget mot anslag i verktygsfästet SDS-plus **3**. SDS-plus-verktygets rörlighet kan i annat fall leda till fel inställning av borr djupet.
- Lossa vingskruven **28** på Sugfix.
- Lägg stadigt an avstängt elverktyg mot ytan som ska borras. SDS-plus insatsverktyget måste härvid beröra ytan.
- Förskjut styrröret **29** på Sugfixen i dess hållare så att Sugfix-huvudet ligger an mot ytan som ska borras. Skjut inte upp styrröret **29** på teleskopröret **27** mer än vad som behövs, så att möjligast stor del av skalan på teleskopröret **27** förblir synlig.
- Dra åter fast vingskruven **28**. Lossa klämskruven **25** på Sugfixens djupanslag.
- Förskjut djupanslaget **26** på teleskopröret **27** så att det på bilden visade avståndet **X** motsvarar önskat borr djup.
- Dra fast klämskruven **25** i detta läge.

Drift

Driftstart

- **Beakta nätspänningen! Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt. Elverktyg märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.**

Inställning av driftsätt

GBH 2-26 E/RE:

Välj med omkopplaren "Borrning/slagborrning" **16** önskat driftsätt för elverktyget.

- Tryck för växling av driftsätt upplåsningsknappen **15** och vrid omkopplaren "Borrning/slagborrning" **16** till önskat läge tills den hörbart snäpper fast.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

Välj med slag-/vridstoppsomkopplaren **11** önskat driftsätt för elverktyget.

- Tryck för växling av driftsätt upplåsningsknappen **10** och vrid slag-/vridstoppsomkopplaren **11** till önskat läge tills den hörbart snäpper fast.

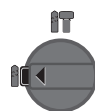
Anvisning: Ändring av driftsätt får endast ske på fränkopplat elverktyg! I annat fall kan elverktyget skadas.

GBH 2-26 E/RE

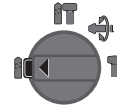
GBH 2-26 DE/DRE/DFR



Läge för **Slagborrning** i betong eller sten



Läge för **Borrning** utan slag i trä, metall, keramik och plast samt för skruvdragning

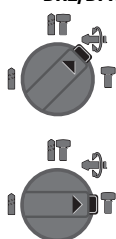


GBH 2-26 E/RE

Läge **Vario-Lock** för inställning av mejselläget

I detta läge snäpper inte slag-/vridstoppsomkopplaren **11** fast.

Läge för **Mejsling**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR**Inställning av rotationsriktning (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)**

Med riktningsomkopplaren **7** kan elverktygets rotationsriktning ändras. Vid nedtryckt strömställare Till/Från **9** kan omkoppling inte ske.

🔄 **Högergång:** Vrid riktningsomkopplaren **7** på båda sidorna mot stopp till läget .

🔄 **Vänstergång:** Vrid riktningsomkopplaren **7** på båda sidorna mot stopp till läget .

- Ställ alltid in högergång för slagborrning, borrning och mejsling.

In- och urkoppling

- För **inkoppling** av elverktyget tryck på strömställare Till/Från **9**.
- För **låsning** av strömställaren håll knappen nedtryckt och tryck dessutom ned spärrknappen **8**.
- För **frånkoppling** av elverktyget släpp strömställare Till/Från **9**. Vid låst strömställare Till/Från **9** tryck först in och släpp sedan upp strömställaren.

För att spara energi, koppla på elverktyget endast när du vill använda det.

Inställning av varvtal/slagtal

Varvtalet/slagtalet på inkopplat elverktyg kan justeras steg-löst genom att mer eller mindre trycka ned strömställaren Till/Från **9**.

Ett lätt tryck på strömställaren Till/Från **9** ger ett lågt varvtal/slagtal. Mid tilltagande tryck ökar varvtalet/slagtalet.

Överlastkoppling

- ▶ Om **insatsverktyget** kommer i kläm eller hakar fast kopplas borrarspindelns drivning från. Håll stadigt i elverktyget med båda händerna och stå stadigt för att motverka de krafter som uppstår.
- ▶ Slå genast ifrån elverktyget och ta loss insatsverktyget om elverktyget fastnar. Om ett elverktyg slås till när borrarverktyget har fastnat uppstår höga reaktionsmoment.

Arbetsanvisningar

- ▶ Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.

Ändring av mejselläget (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

Mejseln kan spärras i 36 lägen. Därför är det alltid möjligt att inta en optimal arbetsposition.

- Lägg in mejseln i verktygsfästet.
- Vrid slag-/vridstoppsomkopplaren **11** till läget "Vario-Lock" (se "Inställning av driftsätt", sidan 67).
- Vrid insatsverktyget till mejselläget.
- Vrid slag-/vridstoppsomkopplaren **11** till läget "Mejsling". Verktygsfästet är nu låst.
- Ställ in högergång för mejsling.

Insättning av skruvbits (se bild L)

- ▶ **Elverktyget ska vara frånkopplat när det förs mot muttern/skruv.** Roterande insatsverktyg kan slira bort.

För användning av skruvbits krävs en universalhållare **30** med SDS-plus skaft (tillbehör).

- Rengör universalhållarens insticksända och smörj lätt med fett.
- Skjut med vridrörelse in universalhållaren i verktygsfästet tills den automatiskt låses.
- Kontrollera låsningen genom att dra i universalhållaren.
- Sätt in en skruvbits i universalhållaren. Använd endast för skruvhuvudet lämpliga skruvbits.
- För borttagning av universalhållaren skjut låshylsan **5** bakåt och ta bort universalhållaren **30** ur verktygsfästet.

Underhåll och service**Underhåll och rengöring**

- ▶ Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.
- ▶ Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.
- ▶ Byt omedelbart ut en skadad dammskyddsskäpa. Låt en serviceverkstad utföra detta.
- Rengör verktygsfästet efter varje användning **3**.

Om nätsladden för bibehållande av verktygets säkerhet måste bytas ut, ska byte ske hos Bosch eller en auktoriserad serviceverkstad för Bosch-elverktyg.

Kundtjänst och användarrådgivning

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskisser och information om reservdelar hittar du på:

www.bosch-pt.com

Bosch användarrådgivningsteamet hjälper gärna vid frågor som gäller våra produkter och tillbehör.

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

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: (08) 7501820 (inom Sverige)
Fax: (011) 187691

Avfallshantering

Elverktøy, tillbehør och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

Släng inte elverktøy i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:

Enligt europeiska direktivet 2012/19/EU för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktøy omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

Ändringar förbehålles.

Norsk**Sikkerhetsinformasjon****Generelle advarsler for elektroverktøy****ADVARSEL Les gjennom alle advarslene og anvisningene.**

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

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

Sikkerhet på arbeidsplassen

- **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

Elektrisk sikkerhet

- **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.

- **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Der som det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- **Ikke bruk ledningen til andre formål, f. eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteledning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.
- **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

Personsikkerhet

- **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
- **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydel, kan føre til skader.
- **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker.** Hold hår, tøy og hansker unna deler som beveger seg. Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrer i det angitte effektområdet.

takt s elektrickým vodičom pod napätím môže spôsobiť požiar alebo mať za následok zásah elektrickým prúdom. Poškodenie plynového potrubia môže mať za následok explóziu. Preniknutie do vodovodného potrubia spôsobí vecné škody alebo môže mať za následok zásah elektrickým prúdom.

- ▶ **Pri práci držte ručné elektrické náradie pevne oboma rukami a zabezpečte si stabilný postoj.** Pomocou dvoch rúk sa ručné elektrické náradie ovláda bezpečnejšie.
- ▶ **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržovaný rukou.
- ▶ **Počkajte na úplné zastavenie ručného elektrického náradia, až potom ho odložte.** Pracovný nástroj sa môže zaseknúť a môže zapríčiniť stratu kontroly nad ručným elektrickým náradím.

Popis produktu a výkonu



Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobíť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Vyklopte si láskavo vyklápaciu stranu s obrázkami produktu a nechajte si ju vyklopenú po celý čas, keď čítate tento Návod na používanie.

Používanie podľa určenia

GBH 2-26 E/RE

Toto ručné elektrické náradie je vhodné na vrtanie s príklepom do betónu, tehly a prírodného kameňa. Je tiež vhodné na vrtanie bez príklepu do dreva, kovu, keramiky a plastov. Náradia s elektronickou reguláciou a prepínaním chodu doprava/dol'ava sú vhodné aj na skrutkovanie.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

Toto ručné elektrické náradie je určené na vrtanie s pneumatickým príklepom do betónu, tehly a prírodného kameňa, ako aj na ľahké sekacie práce. Je tiež vhodné na vrtanie bez príklepu do dreva, kovu, keramiky a plastov. Ručné elektrické náradie, ktoré je vybavené elektronickou reguláciou a prepínaním chodu doprava/dol'ava, je vhodné aj na skrutkovanie.

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu na používanie.

- 1 Rýchlopínacie výmenné skľučovadlo (GBH 2-26 DFR)
- 2 Výmenné skľučovadlo SDS-plus (GBH 2-26 DFR)
- 3 Upínacia hlava SDS-plus
- 4 Ochranná manžeta
- 5 Zaisťovacia objímka
- 6 Zaisťovací krúžok výmenného skľučovadla (GBH 2-26 DFR)
- 7 Prepínač smeru otáčania (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Aretačné tlačidlo vypínača
- 9 Vypínač
- 10 Uvoľňovacie tlačidlo pre prepínač pracovných režimov (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Prepínač pracovných režimov (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Tlačidlo na nastavenie hĺbkového dorazu
- 13 Hĺbkový doraz
- 14 Prídavná rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 15 Uvoľňovacie tlačidlo prepínača „Vrtanie/Vrtanie s príklepom“ (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Prepínač „Vrtanie/Vrtanie s príklepom“ (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Rukoväť (izolovaná plocha rukoväte)
- 18 Poistná skrutka pre skľučovadlo s ozubeným vencom*
- 19 Skľučovadlo s ozubeným vencom*
- 20 Upínacia stopka SDS-plus pre skľučovadlo*
- 21 Upevňovací mechanizmus skľučovadla (GBH 2-26 DFR)
- 22 Predná objímka rýchlopínacieho výmenného skľučovadla (GBH 2-26 DFR)
- 23 Pridržiavací krúžok rýchlopínacieho výmenného skľučovadla (GBH 2-26 DFR)
- 24 Odsávací nátrubok Saugfix*
- 25 Aretačná skrutka Saugfix*
- 26 Hĺbkový doraz Saugfix*
- 27 Teleskopická rúrka Saugfix*
- 28 Kridlová skrutka Saugfix*
- 29 Vodiaca rúrka Saugfix*
- 30 Univerzálny držiak s upínacou stopkou SDS-plus*

*Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

крытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

- ▶ **Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

Безопасность людей

- ▶ **Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств.** Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- ▶ **Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки.** Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.
- ▶ **Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента.** Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.
- ▶ **Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента.** Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.
- ▶ **Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие.** Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.
- ▶ **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей.** Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.
- ▶ **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование.** Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

Применение электроинструмента и обращение с ним

- ▶ **Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

- ▶ **Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе.** Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.
- ▶ **До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор.** Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.
- ▶ **Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций.** Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.
- ▶ **Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента.** Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.
- ▶ **Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии.** Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками режут быстрее и их легче вести.
- ▶ **Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу.** Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

Сервис

- ▶ **Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей.** Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для перфораторов

- ▶ **Применяйте средства защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
- ▶ **Пользуйтесь дополнительными рукоятками, входящими в объем поставки электроинструмента.** Потеря контроля может привести к телесным повреждениям.
- ▶ **При выполнении работ, при которых рабочий инструмент или шуруп может задеть скрытую электропроводку или собственный шнур питания, держите электроинструмент за изолированные ручки.** Контакт с находящейся под напряжением проводкой может заряжать металлические части электроинструмента и приводить к удару электрическим током.
- ▶ **Используйте соответствующие металлоискатели для нахождения спрятанных в стене труб или про-**

126 | Русский

водки или обращайтесь за справкой в местное коммунальное предприятие. Контакт с электропроводкой может привести к пожару и поражению электротоком. Повреждение газопровода может привести к взрыву. Повреждение водопровода ведет к нанесению материального ущерба или может вызвать поражение электротоком.

- ▶ **Всегда держите электроинструмент во время работы обеими руками, заняв предварительно устойчивое положение.** Двумя руками Вы работаете более надежно с электроинструментом.
- ▶ **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- ▶ **Выждите полной остановки электроинструмента и только после этого выпускайте его из рук.** Рабочий инструмент может заесть, и это может привести к потере контроля над электроинструментом.

Описание продукта и услуг



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Пожалуйста, откройте раскладную страницу с иллюстрациями электроинструмента и оставляйте ее открытой, пока Вы изучаете руководство по эксплуатации.

Применение по назначению

GBH 2-26 E/RE

Электроинструмент предназначен для ударного сверления отверстий в бетоне, кирпичах и природном камне. Он также пригоден для сверления отверстий без ударного действия в древесине, металле, керамике и синтетических материалах. Электроинструменты с электронным регулированием и реверсом направления вращения пригодны также и для заворачивания и выворачивания винтов.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

Электроинструмент предназначен для ударного сверления отверстий в бетоне, кирпичах и природном камне, а также для легких долбежных работ. Он также пригоден для сверления отверстий без ударного действия в древесине, металле, керамике и синтетических материалах. Электроинструменты с электронным регулированием и реверсом направления вращения пригодны также для заворачивания винтов.

Изображенные составные части

Нумерация представленных компонентов выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

- 1 Быстрозажимной сменный сверлильный патрон (GBH 2-26 DFR)
- 2 Сменный патрон SDS-plus (GBH 2-26 DFR)
- 3 Патрон SDS-plus
- 4 Колпачок для защиты от пыли
- 5 Фиксирующая гильза
- 6 Растровое кольцо сменного патрона (GBH 2-26 DFR)
- 7 Переключатель направления вращения (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Кнопка фиксирования выключателя
- 9 Выключатель
- 10 Кнопка разблокировки выключателя удара/останова вращения (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Выключатель удара/останова вращения (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Кнопка ограничителя глубины
- 13 Ограничитель глубины
- 14 Дополнительная рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 15 Клавиша фиксатора переключателя «Сверление/Ударное сверление» (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Переключатель «Сверление/Ударное сверление» (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Рукоятка (с изолированной поверхностью)
- 18 Предохранительный винт сверлильного патрона с зубчатым венцом*
- 19 Сверлильный патрон с зубчатым венцом*
- 20 Посадочный хвостовик SDS-plus сверлильного патрона*
- 21 Посадочное гнездо сверлильного патрона (GBH 2-26 DFR)
- 22 Передняя гильза быстрозажимного сменного сверлильного патрона (GBH 2-26 DFR)
- 23 Стопорное кольцо быстрозажимного сменного сверлильного патрона (GBH 2-26 DFR)
- 24 Отверстие отсасывания Saugfix*
- 25 Зажимной винт Saugfix*
- 26 Ограничитель глубины Saugfix*
- 27 Телескопическая труба Saugfix*
- 28 Барашковый винт Saugfix*
- 29 Направляющая труба Saugfix*
- 30 Универсальный держатель с хвостовиком крепления SDS-plus*

*Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

130 | Русский

Установка глубины сверления на устройстве Saugfix (см. рис. К)

Желаемую глубину сверления **X** Вы можете настроить и на установленном устройстве Saugfix.

- Вставьте рабочий инструмент SDS-plus до упора в патрон SDS-plus **3**. Смещение инструмента SDS-plus может привести к неправильной установке глубины сверления.
- Отвинтите барашковый винт **28** на устройстве Saugfix.
- Прижмите электроинструмент, не включая, сверлом к подлежащей сверлению поверхности. При этом инструмент SDS-plus должен стоять на поверхности.
- Сдвиньте направляющую трубу **29** устройства Saugfix в ее креплении так, чтобы головка устройства Saugfix прилегала к поверхности сверления. Не передвигайте направляющую трубу **29** по телескопической трубе **27** дальше, чем это необходимо, чтобы большая часть телескопической трубы оставалась открытой **27**.
- Крепко затяните барашковый винт **28**. Отпустите зажимной винт **25** на упоре глубины устройства Saugfix.
- Сдвиньте упор глубины **26** на телескопической трубе **27** так, чтобы показанное на рисунке расстояние **X** соответствовало желаемой Вами глубине сверления.
- Затяните в этом положении зажимной винт **25**.

Работа с инструментом**Включение электроинструмента**

- **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

Установка режима работы

GBN 2-26 E/RE:

С помощью переключателя «Сверление/Ударное сверление» **16** выберите режим работы электроинструмента.

- Для смены режима работы нажмите кнопку фиксирования **15** и поверните переключатель «Сверление/Ударное сверление» **16** в желаемое положение, в котором он слышимо фиксируется.

GBN 2-26 DE/DRE/DFR:

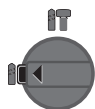
Переключателем режимов **11** выберите режим работы электроинструмента.

- Для смены режима работы нажмите кнопку фиксирования **10** и поверните переключатель **11** в желаемое положение, в котором он слышимо фиксируется.

Указание: Изменяйте режим работы только при выключенном электроинструменте! В противном случае электроинструмент может быть поврежден.

GBN 2-26 E/RE

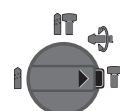
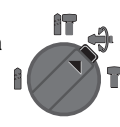
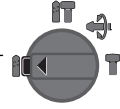
Положение для **ударного сверления** в бетоне или природном камне



Положение **Сверление без удара** в древесине, металле, керамике и синтетических материалах, и также для закручивания/выкручивания винтов

Положение **Vario-Lock** для изменения положения зубила. В этом положении переключатель режимов **11** не фиксируется.

Положения для **Долбления**

GBN 2-26 DE/DRE/DFR**Установка направления вращения (GBN 2-26 RE/DRE/DFR)**

Выключателем направления вращения **7** можно изменять направление вращения патрона. При вжатом выключателе **9** это, однако, невозможно.

⚙ **Правое направление вращения:** Поворачивайте реверсор **7** в обе стороны до упора в положение ◀.

⚙ **Левое направление вращения:** Поворачивайте реверсор **7** в обе стороны до упора в положение ▶.

- Для ударного сверления и для долбления всегда устанавливайте правое направление вращения.

Включение/выключение

- Для **включения** электроинструмента нажмите на выключатель **9**.
- Для **фиксирования** выключателя прижмите его нажатым и дополнительно нажмите кнопку фиксирования **8**.
- Для **выключения** электроинструмента отпустите выключатель **9**. При задействованном фиксаторе сначала нажмите на выключатель **9** и потом отпустите его.

В целях экономии электроэнергии включайте электроинструмент только тогда, когда Вы собираетесь работать с ним.

Установка числа оборотов и ударов

Вы можете плавно регулировать число оборотов и ударов включенного электроинструмента, сильнее или слабее нажимая на выключатель **9**.

Легким нажатием на выключатель **9** инструмент включает-ся на низкое число оборотов и низкое число ударов. С увеличением силы нажатия число оборотов и ударов увеличивается.

Предохранительная муфта

- ▶ При заедании или заклинивании рабочего инструмента привод патрона отключается. В целях предосторожности всегда держите электроинструмент из-за возникающих при этом сил крепко и надежно обеими руками и займите устойчивое положение.
- ▶ При блокировке электроинструмента выключите его и выньте рабочий инструмент из обрабатываемого материала. При включении с заклинившим инструментом возникают высокие реактивные моменты.

Указания по применению

- ▶ Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.

Изменение положения зубила (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

Вы можете зафиксировать зубило в 36 положениях. Благодаря этому Вы можете занять соответственно оптимальное положение.

- Вставьте зубило в патрон.
- Поверните переключатель режимов **11** в положение «Vario-Lock» (см. «Установка режима работы», стр. 130).
- Поверните патрон в желаемое положение зубила.
- Поверните переключатель режимов **11** в положение «Долбление». Этим фиксируется посадочное гнездо.
- Для долбления устанавливайте правое направление вращения.

Установка битов (см. рис. L)

- ▶ Устанавливайте электроинструмент на винт или гайку только в выключенном состоянии. Вращающиеся рабочие инструменты могут соскользнуть.

Для использования битов для заворачивания Вам требуется универсальный битодержатель **30** с хвостовиком закрепления SDS-plus (принадлежность).

- Очищайте и слегка смазывайте вставляемый конец посадочного хвостовика.
- Вставьте рабочий инструмент с вращением в патрон до автоматического фиксирования.
- Проверьте фиксирование попыткой вытянуть держатель.
- Вставьте бит в универсальный держатель. Применяйте только насадки с размерами головки винта.
- Для снятия универсального держателя сдвиньте гильзу блокировки **5** назад и выньте универсальный держатель **30** из патрона.

Техобслуживание и сервис**Техобслуживание и очистка**

- ▶ Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.
- ▶ Для обеспечения качественной и безопасной работы следует постоянно содержать электроинструмент и вентиляционные щели в чистоте.

- ▶ Немедленно замените поврежденный защитный колпачок. Это рекомендуется выполнять силами сервисной мастерской.

– Очищайте патрон **3** каждый раз после использования. Если требуется поменять шнур, обращайтесь на фирму Bosch или в авторизованную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch.

Сервис и консультирование на предмет использования продукции

Сервисная мастерская ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта и по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:

www.bosch-pt.com

Коллектив сотрудников Bosch, предоставляющий консультации на предмет использования продукции, с удовольствием ответит на все Ваши вопросы относительно нашей продукции и ее принадлежностей.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке изделия.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан, Украина

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

Уполномоченная изготовителем организация:

ООО «Роберт Бош»

Вашутинское шоссе, вл. 24

141400, г.Химки, Московская обл.

Россия

Тел.: 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

E-Mail: info.powertools@ru.bosch.com

Полную и актуальную информацию о расположении сервисных центров и приёмных пунктов Вы можете получить:

- на официальном сайте **www.bosch-pt.ru**
- либо по телефону справочно – сервисной службы Bosch 8 800 100 8007 (звонок по России бесплатный)

132 | Українська

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Беларусь
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service.by@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
г. Алматы
Казахстан
050050
пр. Райымбека 169/1
уг. ул. Коммунальная
Тел.: +7 (727) 232 37 07
Факс: +7 (727) 233 07 87
E-Mail: info.powertools.ka@bosch.com
Официальный сайт: www.bosch.kz; www.bosch-pt.kz

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:

Согласно Европейской Директиве 2012/19/EU о старых электрических и электронных инструментах и приборах и адекватному предписанию национального права, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Возможны изменения.**Українська****Вказівки з техніки безпеки****Загальні застереження для електроприладів**

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Добре зберігайте на майбутнє ці попередження і вказівки.

Під поняттям «електроприлад» в цих застереженнях мається на увазі електроприлад, що працює від мережі (з електрокабелем) або від акумуляторної батареї (без електрокабелю).

Безпека на робочому місці

- ▶ **Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця.** Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- ▶ **Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу.** Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.
- ▶ **Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей.** Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

Електрична безпека

- ▶ **Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери.** Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками.** Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.
- ▶ **Захищайте прилад від дощу і вологи.** Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються.** Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.
- ▶ **Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт.** Використання подовжувача, що

134 | Українська

електро-, газо- і водопостачання. Зачеплення електропроводки може призводити до пожежі та ураження електричним струмом. Зачеплення газової труби може призводити до вибуху. Зачеплення водопровідної труби може завдати шкоду матеріальним цінностям або призвести до ураження електричним струмом.

- ▶ **Під час роботи міцно тримайте прилад двома руками і зберігайте стійке положення.** Двома руками Ви зможете надійніше тримати електроприлад.
- ▶ **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- ▶ **Перед тим, як покласти електроприлад, зачекайте, поки він не зупиниться.** Адаже робочий інструмент може зачепитися за що-небудь, що призведе до втрати контролю над електроприладом.

Опис продукту і послуг



Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Будь ласка, розгорніть сторінку із зображенням приладу і тримайте її перед собою увесь час, коли будете читати інструкцію.

Призначення приладу

GBH 2-26 E/RE

Електроприлад призначений для перфорації в бетоні, цеглі та камінні. Він також придатний для свердлення без удару в деревині, металі, кераміці та пластмасі. Прилади з електронною системою регулювання і обертанням робочого інструмента праворуч і ліворуч придатні також і для закручування гвинтів/шурупів.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

Електроприлад призначений для перфорації в бетоні, цеглі та камені, а також для легкого довбання. Він також придатний для свердлення без удару в деревині, металі, кераміці та пластмасі. Прилади з електронною системою регулювання і обертанням робочого інструмента праворуч і ліворуч придатні також і для закручування гвинтів/шурупів.

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінці з малюнком.

- 1 Швидкозатискний змінний свердильний патрон (GBH 2-26 DFR)
- 2 Змінний свердильний патрон SDS-plus (GBH 2-26 DFR)
- 3 Патрон SDS-plus
- 4 Пилозахисний ковпачок
- 5 Фіксуюча втулка
- 6 Фіксуюче кільце змінного свердильного патрона (GBH 2-26 DFR)
- 7 Перемикач напрямку обертання (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Кнопка фіксації вимикача
- 9 Вимикач
- 10 Кнопка розблокування перемикача режиму ударів/обертання (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Перемикач режиму свердлення/довбання (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Кнопка для регулювання обмежувача глибини
- 13 Обмежувач глибини
- 14 Додаткова рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- 15 Кнопка розблокування перемикача «свердлення/перфорація» (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Перемикач «свердлення/перфорація» (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Рукоятка (з ізолюваною поверхнею)
- 18 Фіксуючий гвинт зубчастого свердильного патрона*
- 19 Зубчастий свердильний патрон*
- 20 Хвостовик з SDS-plus для свердильного патрона*
- 21 Гніздо під свердильний патрон (GBH 2-26 DFR)
- 22 Передня втулка швидкозатискного змінного свердильного патрона (GBH 2-26 DFR)
- 23 Кільце швидкозатискного змінного свердильного патрона (GBH 2-26 DFR)
- 24 Відсмоктувальний отвір Saugfix*
- 25 Затискний гвинт Saugfix*
- 26 Обмежувач глибини Saugfix*
- 27 Телескопічна трубка Saugfix*
- 28 Гвинт-баранчик Saugfix*
- 29 Напрямна трубка Saugfix*
- 30 Універсальна державка з хвостовиком SDS-plus*

*Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

Технічні дані

Перфоратор GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Товарний номер 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Регулювання кількості обертів		●	●	●	●	●
Вимкнення обертання		–	–	●	●	●
Обертання праворуч/ліворуч		–	●	–	●	●
Змінний свердильний патрон		–	–	–	–	●
Ном. споживана потужність	Вт	800	800	800	800	800
Кількість ударів	хвил. ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Сила одиночного удару відповідно до EPTA-Procedure 05/2009	Дж	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Кількість обертів	хвил. ⁻¹	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Патрон		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Діаметр шийки шпинделя	мм	50	50	50	50	50
Діаметр розсвердлювального отвору, макс.:						
– Бетон	мм	26	26	26	26	26
– Кам'яна кладка (свердильна коронка)	мм	68	68	68	68	68
– Сталь	мм	13	13	13	13	13
– Деревина	мм	30	30	30	30	30
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01:2014	кг	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Клас захисту		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

Інформація щодо шуму і вібрації

Перфоратор GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Значення звукової емісії отримані відповідно до EN 60745-2-6.						
Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить						
звукове навантаження	дБ(A)	91	91	91	91	91
звукова потужність	дБ(A)	102	102	102	102	102
похибка K	дБ	3	3	3	3	3
Вдягайте навушники!						
Сумарна вібрація a_h (векторна сума трьох напрямків) та похибка K визначені відповідно до EN 60745-2-6:						
Перфорація в бетоні:						
a_h	м/с ²	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	м/с ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Довбання:						
a_h	м/с ²	–	–	14	14	14
K	м/с ²	–	–	1,5	1,5	1,5

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації був визначений за процедурою, визначеною в EN 60745; нею можна користуватися для порівняння електроінструментів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроінструменту для інших робіт, роботі з різними приладами або з іншими змінними робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В

результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати. Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнута або, хоч і увімкнута, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу. Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

136 | Українська

Монтаж

- ▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Додаткова рукоятка

- ▶ **Користуйтеся приладом лише з додатковою рукояткою 14.**

Повертання додаткової рукоятки (див. мал. А)

Додаткову рукоятку **14** можна повертати в будь-яке положення, що забезпечує зручну роботу без втомлення рук.

- Поверніть ручку додаткової рукоятки **14** проти стрілки годинника і встановіть додаткову рукоятку **14** в необхідне положення. Після цього знову туго затягніть ручку додаткової рукоятки **14** повертанням за стрілкою годинника.
Слідкуйте за тим, щоб затискний поясок додаткової рукоятки знаходився в передбаченому для цього пазі на корпусі.

Встановлення глибини свердлення (див. мал. В)

За допомогою обмежувача глибини **13** можна встановлювати необхідну глибину свердлення **X**.

- Натисніть на кнопку для регулювання обмежувача глибини **12** і встроміть обмежувач глибини в додаткову рукоятку **14**.
Рифлення на обмежувачі глибини **13** повинне дивитися донизу.
- Встроміть робочий інструмент з SDS-plus до упору в патрон SDS-plus **3**. Інакше рухомість робочого інструмента з SDS-plus може призводити до неправильного встановлення глибини свердлення.
- Витягніть обмежувач глибини настільки, щоб відстань між кінчиком свердла і кінчиком обмежувача глибини відповідала бажаній глибині свердлення **X**.

Вибір свердильного патрона і робочих інструментів

Для перфорації і довбання Вам потрібні робочі інструменти з SDS-plus, які можна встромити в свердильний патрон з SDS-plus.

Для свердлення без удару в деревині, металі, кераміці і пластмасі, а також закручування гвинтів використовуються робочі інструменти без SDS-plus (напр., свердла з циліндричним хвостовиком). Для таких робочих інструментів потрібний швидкозатискний свердильний патрон або зубчастий свердильний патрон.

GBH 2-26 DFR: Змінний свердильний патрон SDS-plus **2** можна легко замінити на доданий швидкозатискний змінний свердильний патрон **1**.

Заміна зубчастого свердильного патрона (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Щоб працювати з робочими інструментами без SDS-plus (напр., із свердлом з циліндричним хвостовиком), треба монтувати придатний свердильний патрон (зубчастий або швидкозатискний свердильний патрон, приладдя).

Монтаж зубчастого свердильного патрона (див. мал. С)

- Закрутіть хвостовик з SDS-plus **20** в зубчастий свердильний патрон **19**. Зафіксуйте зубчастий свердильний патрон **19** за допомогою фіксуючого гвинта **18**. **Зважайте на те, що фіксуючий гвинт має ліву різь.**

Встромляння зубчастого свердильного патрона (див. мал. С)

- Прочистіть кінчик хвостовика і трохи змастіть його.
- Повертаючи, встроміть зубчастий свердильний патрон хвостовиком в затискач, щоб він увійшов у зачеплення.
- Перевірте фіксацію, потягнувши за зубчастий свердильний патрон.

Виймання зубчастого свердильного патрона

- Потягніть фіксуючу втулку **5** назад і зніміть зубчастий свердильний патрон **19**.

Виймання/встромляння змінного свердильного патрона (GBH 2-26 DFR)

Виймання змінного свердильного патрона (див. мал. D)

- Потягніть назад фіксуюче кільце змінного свердильного патрона **6**, притримайте його в цьому положенні і, потягнувши вперед, зніміть змінний свердильний патрон SDS-plus **2** або швидкозатискний свердильний патрон **1**.
- Захищайте витягнутий змінний свердильний патрон від забруднень.

Встромляння змінного свердильного патрона (див. мал. E)

- Перед встромлянням прочищайте змінний свердильний патрон і злегка змащуйте встромлюваний кінчик.
- Обхvatіть змінний свердильний патрон SDS-plus **2**/швидкозатискний змінний свердильний патрон **1** всією долонею. Встроміть змінний свердильний патрон в гніздо **21**, одночасно повертаючи його, щоб почулося відчуття клацання.
- Змінний свердильний патрон стопориться автоматично. Потягнувши за змінний свердильний патрон, перевірте його фіксацію.

Заміна робочого інструмента

Пилозахисний ковпачок **4** запобігає потраплянню в патрон пилу від свердлення під час роботи. Під час встромляння робочого інструмента слідкуйте за тим, щоб не пошкодити пилозахисний ковпачок **4**.

- ▶ **У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити. Рекомендується робити це в сервісній майстерні.**

Встромляння робочих інструментів з SDS-plus (див. мал. F)

Завдяки свердильному патрону з SDS-plus робочий інструмент можна просто і зручно міняти без використання додаткових інструментів.

- GBH 2-26 DFR: Встроміть змінний свердильний патрон SDS-plus **2**.
- Прочистіть кінчик робочого інструмента, яким він встромляється в патрон, і трішки змастіть його.
- Повертаючи, встроміть робочий інструмент в патрон, щоб він увійшов у зачеплення.
- Потягнувши за робочий інструмент, перевірте його фіксацію.

Робочий інструмент із SDS-plus сконструйований так, щоб він міг вільно рухатися. В результаті при роботі на холостому ході виникає радіальне биття. Це не впливає на точність просвердленого отвору, оскільки при свердленні свердло самоцентрується.

Виймання робочих інструментів з SDS-plus (див. мал. G)

- Потягніть фіксуючу втулку **5** назад і витягніть робочий інструмент.

Встромляння робочих інструментів без SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Вказівка: Не використовуйте робочі інструменти без SDS-plus для перфорації і довбання! Робочі інструменти без SDS-plus і їх свердильний патрон пошкоджуються при перфорації і довбанні.

- Встроміть зубчастий свердильний патрон **19** (див. «Заміна зубчастого свердильного патрона», стор. 136).
- Повертаючи, відкрийте зубчастий свердильний патрон **19**, щоб в нього можна було встромити робочий інструмент. Встроміть робочий інструмент.
- Встроміть ключ до свердильного патрона у відповідні отвори в зубчастому свердильному патроні **19** і рівномірно затягніть робочий інструмент.
- GBH 2-26 E/RE: Встановіть перемикач **16** на символ «свердлення».
- GBH 2-26 DE/DRE: Поверніть перемикач режиму ударів/обертання **11** в положення «свердлення».

Виймання робочих інструментів без SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- За допомогою ключа до свердильного патрона поверніть втулку зубчастого свердильного патрона **19** проти стрілки годинника, щоб можна було вийняти робочий інструмент.

Встромляння робочих інструментів без SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (див. мал. H)

Вказівка: Не використовуйте робочі інструменти без SDS-plus для перфорації і довбання! Робочі інструменти без SDS-plus і їх свердильний патрон пошкоджуються при перфорації і довбанні.

- Встроміть швидкозатискний змінний свердильний патрон **1**.

- Добре тримайте фіксуюче кільце швидкозатискного змінного свердильного патрона **23**. Повертанням передньої втулки **22** відкрийте затискач робочого інструмента настільки, щоб можна було встромити робочий інструмент. Притримайте фіксуюче кільце **23** і з силою повертайте передню втулку **22** в напрямку, показаному стрілкою, поки не почується відчутне клацання.
- Потягнувши за робочий інструмент, перевірте міцність посадки.

Вказівка: Якщо патрон відкритий до упору, при закручуванні патрона може чути клацання і патрон не буде закриватися.

В такому випадку поверніть передню втулку **22** один раз проти напрямку, показаного стрілкою. Після цього патрон можна буде закрити.

- Поверніть перемикач режиму ударів/обертання **11** в положення «свердлення».

Виймання робочих інструментів без SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (див. мал. I)

- Добре тримайте фіксуюче кільце швидкозатискного змінного свердильного патрона **23**. Повертанням передньої втулки **22** в напрямку, показаному стрілкою, відкрийте затискач робочого інструмента, щоб можна було витягнути робочий інструмент.

Відсмоктування пилу за допомогою Saugfix (приладдя)

- ▶ Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покриттів, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів. Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.
- За можливістю використовуйте придатний для матеріалу відсмоктувальний пристрій.
- Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
- Рекомендується вдягати респираторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

- ▶ **Уникайте накопичення пилу на робочому місці.** Пил може легко займатися.

Монтаж Saugfix (див. мал. J)

Для відсмоктування пилу потрібний Saugfix (приладдя). Під час свердлення Saugfix відпружинює назад, завдяки чому головка Saugfix завжди щільно прилягає до робочої поверхні.

- Натисніть на кнопку для регулювання обмежувача глибини **12** і вийміть обмежувач глибини **13**. Ще раз натисніть на кнопку **12** і встроміть Saugfix спереду в додаткову рукоятку **14**.

138 | Українська

- Під'єднайте відсмоктувальний шланг (діаметр 19 мм, приладдя) до всмоктувального отвору **24** Saugfix.

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

Встановлення глибини свердлення на Saugfix (див. мал. К)

Необхідну глибину свердлення **X** можна встановлювати також і при монтованому Saugfix.

- Встроміть робочий інструмент з SDS-plus до упору в патрон SDS-plus **3**. Інакше рухомість робочого інструмента з SDS-plus може призводити до неправильного встановлення глибини свердлення.
- Відпустіть гвинт-баранчик **28** на Saugfix.
- Не вмикаючи прилад, міцно приставте його до розсвердлюваного місця. Робочий інструмент з SDS-plus повинен при цьому торкатися поверхні.
- Пересуньте напрямну трубку **29** Saugfix в кріпленні так, щоб головка Saugfix прилягала до поверхні, де буде свердлитися отвір. Не насувайте напрямну трубку **29** на телескопічну трубку **27** більше потрібного, щоб на телескопічній трубці **27** було видно якомога більше шкали.
- Знову затягніть гвинт-баранчик **28**. Відпустіть затискний гвинт **25** на обмежувачі глибини Saugfix.
- Пересуньте обмежувач глибини **26** на телескопічній трубці **27** настільки, щоб показана на малюнку відстань **X** відповідала бажаній глибині свердлення.
- В цьому положенні затягніть затискний гвинт **25**.

Робота

Початок роботи

- ▶ **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на табличці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

Встановлення режиму роботи

GBN 2-26 E/RE:

За допомогою перемикача «свердлення/перфорація» **16** виберіть режим роботи електроприладу.

- Щоб змінити режим роботи, натисніть кнопку розблокування **15** і поверніть перемикач «свердлення/перфорація» **16** в бажане положення, щоб він відчутно зайшов у зачеплення.

GBN 2-26 DE/DRE/DFR:

За допомогою перемикача режиму ударів/обертання **11** виберіть режим роботи електроприладу.

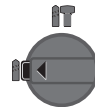
- Щоб змінити режим роботи, натисніть кнопку розблокування **10** і поверніть перемикач режиму свердлення/довбання **11** в бажане положення, щоб він відчутно зайшов у зачеплення.

Вказівка: Міняйте режим роботи лише на вимкненому електроприладі! В іншому разі електроприлад може пошкодитися.

GBN 2-26 E/RE



Положення для **перфорації** в бетоні або камені



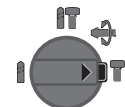
Положення для **свердлення** без удару в деревині, металі, кераміці і пластмасі, а також для закручування гвинтів

Положення **Vario-Lock** для регулювання положення робочого інструмента при довбанні

В цьому положенні перемикач режиму свердлення/довбання **11** не фіксується.

Положення для **довбання**

GBN 2-26 DE/DRE/DFR



Встановлення напрямку обертання (GBN 2-26 RE/DRE/DFR)

За допомогою перемикача напрямку обертання **7** можна міняти напрямок обертання інструмента. Однак це не можливо, якщо натиснутий вимикач **9**.

- ↻ **Обертання праворуч:** Поверніть перемикач напрямку обертання **7** з обох боків до упору в положення .

- ↻ **Обертання ліворуч:** Поверніть перемикач напрямку обертання **7** з обох боків до упору в положення .

- Для перфорації в бетоні, свердлення і довбання завжди встановлюйте правий напрямок обертання.

Вмикання/вимикання

- Щоб **увімкнути** електроприлад, натисніть на вимикач **9**.
- Щоб **зафіксувати** вимикач, тримайте його натиснутим і додатково натисніть на кнопку фіксації **8**.
- Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **9**. Якщо вимикач **9** зафіксований, спочатку натисніть на нього і потім відпустіть його.

З міркувань заощадження електроенергії вмикайте електроінструмент лише тоді, коли Ви збираєтесь користуватися ним.

Настроювання кількості обертів/кількості ударів

Кількість обертів увімкнутого електроприладу можна плавно регулювати більшим чи меншим натисканням на вимикач **9**.

При несильному натискуванні на вимикач **9** кількість обертів/кількість ударів невелика. При збільшенні сили натискування кількість обертів/кількість ударів зростає.

Запобіжна муфта

- ▶ При заклинненні або сіпанні електроприладу привод свердлильного шпинделя вимикається. Зважаючи на сили, що виникають при цьому, завжди добре тримайте електроприлад двома руками і зберігайте стійке положення.
- ▶ У разі застрягання вимкніть електроприлад і звільніть робочий інструмент. При вмиканні електроприладу із застряглим робочим інструментом виникають великі реакційні моменти.

Вказівки щодо роботи

- ▶ Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.

Змінення положення різця (Vario-Lock) (GBV 2-26 DE/DRE/DFR)

Ви можете зафіксувати різець у 36 положеннях. Це дасть Вам змогу працювати в оптимальному положенні тіла.

- Встроміть різець в патрон.
- Поверніть перемикач режиму свердлення/довбання **11** в положення «Vario-Lock» (див. «Встановлення режиму роботи», стор. 138).
- Поверніть затискач робочого інструмента відповідно до бажаного положення різця.
- Поверніть перемикач режиму свердлення/довбання **11** в положення «довбання». Патрон тепер зафіксований.
- Для довбання потрібний правильний напрямок обертання.

Встромлення біт (див. мал. L)

- ▶ Приставляйте електроприлад до гайки/гвинта лише у вимкнутому стані. Робочі інструменти, що обертаються, можуть зісковзувати.

Для біт Вам потрібна універсальна державка **30** з хвостовиком SDS-plus (приладдя).

- Прочистіть кінчик хвостовика і трохи змастіть його.
- Повертаючи, встроміть універсальну державку в патрон, щоб вона увійшла у зачеплення.
- Перевірте фіксацію, потягнувши за універсальну державку.
- Встроміть біту в універсальну державку. Використовуйте лише біти, що пасують до головки гвинтів.
- Щоб вийняти універсальну державку, потягніть фіксуючу втулку **5** назад і вийміть універсальну державку **30** з патрона.

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

- ▶ Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.
- ▶ Щоб електроприлад працював якісно і надійно, тримайте прилад і вентиляційні отвори в чистоті.

- ▶ У разі пошкодження пилозахисного ковпачка його треба негайно замінити. Рекомендується робити це в сервісній майстерні.

- Кожний раз після закінчення роботи прочищайте затискач робочого інструмента **3**.

Якщо треба поміняти під'єднувальний кабель, це треба робити на фірмі Bosch або в сервісній майстерні для електроінструментів Bosch, щоб уникнути небезпек.

Сервіс та надання консультацій щодо використання продукції

Сервісна майстерня відповість на запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого виробу. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:

www.bosch-pt.com

Команда співробітників Bosch з надання консультацій щодо використання продукції із задоволенням відповість на Ваші запитання стосовно нашої продукції та приладдя до неї.

При всіх додаткових запитаннях та замовленні запчастин, будь ласка, зазначайте 10-значний номер для замовлення, що стоїть на паспортній табличці продукту.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечно в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

ТОВ «Роберт Бош»
Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Україна
Тел.: (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)
E-Mail: pt-service.ua@bosch.com
Офіційний сайт: www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісних майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:



Відповідно до європейської директиви 2012/19/EU про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.

140 | Қазақша

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, мұқаба бетінде көрсетілген. Импорттаушы контактік 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
- орамсыз сақтау мүмкін емес
- сақтау шарттары туралы қосымша ақпарат алу үшін MEMST 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 MEMST 15150 (5 шарт) құжатын оқыңыз.

Қауіпсіздік нұсқаулары

Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік нұсқаулықтары

⚠ ЕСКЕРТУ Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техни-

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

Адамдар қауіпсіздігі

- ▶ **Сақ болып, не істеп жатқаныңызға айрықша көңіл бөліп, электр құралын ретімен пайдаланыңыз. 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 көзілдірікті киіңіз.** Электр құрал түріне немесе пайдалануына байланысты шаңтұтқыш, сырғудан сақтайтын бөтеңке, 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 кимеңіз. 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 пайдалануына көз жеткізіңіз.** Шаңсорғышты пайдалану шаң себебінен болатын қауіптерді азайтады.

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 қоядан 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 немесе бұранда жасырынған тоқ сымына немесе өз желі кабеліне тиюі мүмкін болған жұмыстарды орындаған кезде құралды айырылған тұтқасынан ұстаңыз.** Тоқ өтетін сымға тию металлды құрал бөлшектеріне тоқ беріп, соғуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Қажетті темір іздеу құралдарын пайдаланып, жасырылған су, газ, электр сымдарын табыңыз немесе жергілікті қызмет көрсету ұйымдарын шақырыңыз.** Электр сымдарына тию өрт немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін. Газ құбырын зақымдау жарылысқа алып келуі мүмкін. Су құбырына тию материалдық зиян немесе тоқ соғуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Электр құралды пайдалануда оны екі қолмен берік ұстап, тұрақты қалыпта тұрыңыз.** Электр құралы екі қолмен сенімді басқарылады.
- ▶ **Дайындаманы бекітіңіз.** Қысу құралына немесе қысқышқа орнатылған дайындама қолыңызбен салыстырғанда, берік ұсталады.
- ▶ **Электр құралын жерге қоядан алдын оның тоқтауын күтіңіз.** Алмалы-салмалы аспап ілініп электр құрал бақылауының жоғалтуына алып келуі мүмкін.

Өнім және қызмет сипаттамасы



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және

184 | Hrvatski**Uporaba za određenu namjenu****GBH 2-26 E/RE**

Električni alat je predviđen za bušenje čekićem betona, opeke i kamena. Isto tako je prikladan za bušenje bez udara u drvo, metal, keramiku i plastiku. Električni alati s elektroničkom regulacijom i rotacijom desno/lijevo prikladni su za uvijanje vijaka.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

Električni alat je predviđen za bušenje čekićem betona, opeke i kamena, kao i za lakše radove sa dlijetom. Isto je tako prikladan za bušenje bez udara u drvo, metal, keramiku i plastiku. Električni alati sa elektroničkom regulacijom i rotacijom desno/lijevo isto su tako prikladni za uvijanje vijaka.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih dijelova odnosi se na prikaz električnog alata na stranici sa slikama.

- 1 Brzostežuća zamjenjiva stezna glava (GBH 2-26 DFR)
- 2 SDS-plus izmjenjiva stezna glava (GBH 2-26 DFR)
- 3 Stezač alata SDS-plus
- 4 Kapa za zaštitu od prašine
- 5 Čahura za završavanje
- 6 Prsten za blokiranje izmjenjive stezne glave (GBH 2-26 DFR)
- 7 Preklopka smjera rotacije (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 Zaporna tipka prekidača za uključivanje/isključivanje
- 9 Prekidač za uključivanje/isključivanje

- 10 Tipka za deblokiranje prekidača za zaustavljanje udara/rotacije (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 11 Prekidač za zaustavljanje udara/rotacije (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 Tipka za namještanje graničnika dubine
- 13 Graničnik dubine
- 14 Dodatna ručka (izolirana površina zahvata)
- 15 Tipka za deblokiranje preklopke »bušenje/bušenje čekićem« (GBH 2-26 E/RE)
- 16 Preklopka »bušenje/bušenje čekićem« (GBH 2-26 E/RE)
- 17 Ručka (izolirana površina zahvata)
- 18 Sigurnosni vijak za steznu glavu sa zupčastim vijencem*
- 19 Stezna glava sa zupčastim vijencem*
- 20 SDS-plus stezna drška za steznu glavu*
- 21 Stezač stezne glave (GBH 2-26 DFR)
- 22 Prednja čahura brzostežuće zamjenjive stezne glave (GBH 2-26 DFR)
- 23 Prsten za držanje brzostežuće zamjenjive stezne glave (GBH 2-26 DFR)
- 24 Usisni otvor Saugfix*
- 25 Stezni vijak Saugfix*
- 26 Graničnik dubine Saugfix*
- 27 Teleskopska cijev Saugfix*
- 28 Leptirasti vijak Saugfix*
- 29 Vodeća cijev Saugfix*

Tehnički podaci

Udarana bušilica GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Kataloški br. 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
Upravljanje brojem okretaja		●	●	●	●	●
Zaustavljač rotacije		–	–	●	●	●
Rotacija desno/lijevo		–	●	–	●	●
Izmjenjiva stezna glava		–	–	–	–	●
Nazivna primljena snaga	W	800	800	800	800	800
Broj udara	min ⁻¹	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000	0–4000
Jačina pojedinačnih udara prema EPTA-Procedure 05/2009	J	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Broj okretaja	min ⁻¹	0–900	0–900	0–900	0–900	0–900
Stezač alata		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
Promjer rukavca vretena	mm	50	50	50	50	50
Promjer bušenja max.:						
– Beton	mm	26	26	26	26	26
– Žide (sa šupljim krunastim svrdlom)	mm	68	68	68	68	68
– Čelik	mm	13	13	13	13	13
– Drvo	mm	30	30	30	30	30
Težina odgovara EPTA-Procedure 01:2014	kg	2,7	2,7	2,7	2,7	2,9
Klasa zaštite		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

202 | Lietuviškai

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
 Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
 Mūkusalas ielā 97
 LV-1004 Rīga
 Tālr.: 67 146262
 Telefakss: 67 146263
 E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2012/19/ES par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsvāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

Lietuviškai

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos



ĮSPĖJIMAS Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Išsaugokite šias saugos nuorodas ir reikalavimus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti.

Toliau pateiktame tekste vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius įrankius (be maitinimo laido).

Darbo vietos saugumas

- ▶ **Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta.** Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.
- ▶ **Nedirbkite su elektrinių įrankių aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.
- ▶ **Dirbdami su elektrinių įrankių neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams.** Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

Elektrosauga

- ▶ **Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokių būdu negaliama modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais.** Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniams lizdams, sumažina elektros smūgio pavojų.
- ▶ **Saugokitės, kad neprisiiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų.** Kai jūs kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės.** Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.
- ▶ **Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t. y. ne neškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsitemptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys.** Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams.** Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.
- ▶ **Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį.** Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

Žmonių sauga

- ▶ **Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.
- ▶ **Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais.** Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalną, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.
- ▶ **Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas.** Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsitė į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- ▶ **Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus.** Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.
- ▶ **Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą.** Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

Perforatorius GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
Betono gręžimas su smūgiu:						
a_h	m/s ²	17,5	17,5	17,5	17,5	16,5
K	m/s ²	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Kalimas:						
a_h	m/s ²	–	–	14	14	14
K	m/s ²	–	–	1,5	1,5	1,5

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 60745 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir jį galima naudoti elektriniams įrankiams palyginti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokia papildoma įranga arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį per tam tikrą darbo laiką, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį elektrinis įrankis buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės. Dirbančiam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

Montavimas

- ▶ Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.

Papildoma rankena

- ▶ Elektrinį įrankį leidžiama naudoti tik su papildoma rankena 14.

Papildomos rankenos pasukimas (žr. pav. A)

Papildomą rankeną 14 galite pasukti į norimą padėtį, kad būtų patogiu dirbti.

- Pasukite apatinę papildomos rankenos 14 dalį prieš laikrodžio rodyklę ir perstatykite papildomą rankeną 14 į norimą padėtį. Paskui vėl tvirtai priveržkite papildomą rankeną 14, sukdami jos apatinę dalį pagal laikrodžio rodyklę. Atkreipkite dėmesį, kad papildomos rankenos užveržiamoji juosta būtų specialiame, korpuse esančiame griovelyje.

Gręžimo gylio nustatymas (žr. pav. B)

Gręžimo gylio ribotuvu 13 galima nustatyti gręžimo gylį X.

- Paspauskite gylio ribotuvo fiksatoriaus klavišą 12 ir įstatykite gylio ribotuvą į papildomą rankeną 14.
- Nant gylio ribotuvo esantys grioveliai 13 turi būti nukreipti žemyn.
- Stumkite SDS-plus darbo įrankį iki atramos į įrankių įtvartą SDS-plus 3. Priešingu atveju dėl judančio SDS-plus įrankio gali būti nustatomas netinkamas gręžimo gylis.
- Ištraukite gylio ribotuvą tiek, kad atstumas tarp grąžto viršūnės ir gylio ribotuvo galo būtų lygus norimam gręžimo gyliui X.

Griebtuvo ir įrankio parinkimas

Norint gręžti su smūgiu ir kirsti, reikia SDS-plus įrankių, kuriuos būtų galima įstatyti į SDS-plus griebtuvą.

Norint gręžti be smūgio medienoje, metalė, keramikoje ir plastike bei norint sukuti varžtus, reikia naudoti ne SDS-plus sistemos įrankius (pvz., grąžtus su cilindrinio kotu). Šiems įrankiams reikės greitojo užveržimo griebtuvo arba vainikinio griebtuvo.

GBH 2-26 DFR: SDS-plus keičiamąjį griebtuvą 2 galima lengvai pakeisti kartu tiekiamu greitojo užveržimo keičiamuoju griebtuvu 1.

Vainikinio griebtuvo keitimas (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Norėdami dirbti su įrankiais be SDS-plus (pvz., grąžtu su cilindrinio kotu), turite uždėti specialų griebtuvą (vainikinį arba greitojo užveržimo griebtuvą – papildoma įranga).

Vainikinio griebtuvo montavimas (žr. pav. C)

- Įsukite SDS-plus kotelį 20 į vainikinį griebtuvą 19. Pritvirtinkite vainikinį griebtuvą 19 apsauginiu varžtu 18. Atkreipkite dėmesį, kad apsauginis varžtas yra su kairiniu sriegiu.

Vainikinio griebtuvo uždėjimas (žr. pav. C)

- Nuvalykite kotelio įstatomąjį galą ir jį truputį patepkite.
- Vainikinį griebtuvą su koteliu sukite į įrankių įtvartą, kol jis savaime užsifiksuos.
- Patikrinkite, ar užsifiksavo, t. y. vainikinį griebtuvą patraukite.

Vainikinio griebtuvo nuėmimas

- Stumkite užraktinę movą 5 atgal ir nuimkite vainikinį griebtuvą 19.

Keičiamąjo griebtuvo nuėmimas/uždėjimas (GBH 2-26 DFR)

Keičiamąjo griebtuvo nuėmimas (žr. pav. D)

- Keičiamąjo griebtuvo fiksuojamąjį žiedą 6 patraukite atgal, tvirtai laikykite jį šioje padėtyje ir SDS-plus keičiamąjį griebtuvą 2 arba greitojo užveržimo keičiamąjį griebtuvą 1 traukdami į priekį nuimkite.
- Nuimtą keičiamąjį griebtuvą saugokite nuo nešvarumų.

Keičiamąjo griebtuvo uždėjimas (žr. pav. E)

- Keičiamąjį griebtuvą prieš įstatydami nuvalykite ir šiek tiek patepkite įstatomąjį galą.
- SDS-plus keičiamąjį griebtuvą 2 arba greitojo užveržimo keičiamąjį griebtuvą 1 apimkite visa ranka. Keičiamąjį griebtuvą sukdami stumkite ant griebtuvo laikiklio 21, kol aiškiai išgirsite, kad užsifiksavo.

206 | Lietuviškai

- Keičiamasis griebtuvas užsifiksuoja automatiškai. Patikrinkite, ar užsifiksavo, t. y. keičiamąjį griebtuvą patraukite.

Įrankių keitimas

Dirbant apsauginis gaubtelis **4** neleidžia dulkėms patekti į įtvarą vidų. Įstant darbo įrankį, reikia saugoti, kad šis gaubtelis **4** nebūtų pažeistas.

- ▶ **Pažeistą apsauginį gaubtelį būtina nedelsiant pakeisti. Tai atlikti rekomenduojame remonto tarnyboje.**

SDS-plus darbo įrankio įstatymas (žr. pav. F)

Su SDS-plus griebtuvu nenaudodami papildomų įrankių galite lengvai ir patogiai pakeisti darbo įrankį.

- GBH 2-26 DFR: įstatykite greitojo SDS-plus keičiamąjį griebtuvą **2**.
- Darbo įrankį nuvalykite ir jo įstatomąjį galą šiek tiek patepinkite.
- Sukdami įstatykite darbo įrankį į įtvarą ir įstumkite iki galo, kol jis savaime užsifiksuos.
- Patraukę įrankį atgal, patikrinkite, ar jis tinkamai užsifiksavo.

SDS-plus darbo įrankis turi turėti laisvumo. Todėl sukdamiis tuščiaja eiga, jis gali šiek tiek klibėti. Tai neturi jokios įtakos gręžiamos kiauptymės tikslumui, nes gręžiant grąžtas centruojasi savaime.

SDS-plus darbo įrankio išėmimas (žr. pav. G)

- Patraukite užraktinę movą **5** atgal ir išimkite darbo įrankį.

Darbo įrankių be SDS-plus įstatymas (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

Nuoroda: nenaudokite įrankių be SDS-plus gręžti su smūgiu arba kirsti! Įrankiai be SDS-plus ir griebtuvas gręžiant su smūgiu ir kertant bus pažeidžiami.

- Įstatykite vainikinį griebtuvą **19** (žr. „Vainikinio griebtuvo keitimas“, 206 psl.).
- Sukdami atverkite griebtuvą **19** tiek, kad galėtumėte įstatyti įrankį. Įstatykite įrankį.
- Griebtuvo raktą įstatykite į vainikinio griebtuvo **19** atitinkamas angas ir tolygiai veržkite įrankį.
- GBH 2-26 E/RE: Režimų perjungiklį **16** nustatykite ties simboliu „Gręžimas“.
- GBH 2-26 DE/DRE: Pasukite gręžimo-kirtimo režimų perjungiklį **11** į padėtį „Gręžimas“.

Darbo įrankių be SDS-plus išėmimas (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- Sukite vainikinio griebtuvo **19** movą griebtuvo raktu prieš laikrodžio rodyklę, kol darbo įrankį bus galima išimti.

Darbo įrankių be SDS-plus įstatymas (GBH 2-26 DFR) (žr. pav. H)

Nuoroda: nenaudokite įrankių be SDS-plus gręžti su smūgiu arba kirsti! Įrankiai be SDS-plus ir griebtuvas gręžiant su smūgiu ir kertant bus pažeidžiami.

- Įstatykite greitojo užveržimo keičiamąjį griebtuvą **1**.
- Tvirtai laikykite greitojo užveržimo keičiamojo griebtuvo fiksuojamąjį žiedą **23**. Sukdami priekinę įvorę **22** atidarykite įrankių įtvarą tiek, kad būtų galima įstatyti įrankį. Tvirtai laikykite fiksuojamąjį žiedą **23** ir stipriai sukite priekinę

įvorę **22** rodyklės kryptimi, kol aiškiai išgirsite trakstelėjimą.

- Patikrinkite, ar įrankis tvirtai įsistatė, t. y. jį patraukite.

Nuoroda: jei įrankių įtvaras buvo atidarytas iki atramos, užsukant įrankių įtvarą gali būti, kad trakstelėjimas girdėsīs, bet įtvaras neužsidarys.

Tokiu atveju priekinę įvorę **22** vieną kartą pasukite priešinga rodyklei kryptimi. Tada įrankių įtvarą galima uždaryti.

- Pasukite gręžimo-kirtimo režimų perjungiklį **11** į padėtį „Gręžimas“.

Darbo įrankių be SDS-plus išėmimas (GBH 2-26 DFR) (žr. pav. I)

- Tvirtai laikykite greitojo užveržimo keičiamojo griebtuvo fiksuojamąjį žiedą **23**. Sukdami priekinę įvorę **22** rodyklės kryptimi atidarykite įrankių įtvarą tiek, kad būtų galima išimti įrankį.

Dulkių nusiurbimas su „Saugfix“ (pap. įranga)

- ▶ Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis. Kai kurios dulkės, pvz., ažuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- Jei yra galimybė, naudokite apdirbamai medžiagai tinkančią dulkių nusiurbimo įrangą.
- Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykites jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

- ▶ **Saugokite, kad darbo vietoje nesusikauptų dulkių.** Dulės lengvai užsidega.

„Saugfix“ montavimas (žr. pav. J)

Dulkėms nusiurbti reikia „Saugfix“ (papildoma įranga). Gręžiant „Saugfix“ spaudžia atgal, todėl „Saugfix“ galvutė visada yra sandariai prispausta prie pagrindo.

- Paspauskite gylio ribotuvo regulatoriaus klavišą **12** ir išimkite gylio ribotuvą **13**. Dar kartą paspauskite klavišą **12** ir įstatykite „Saugfix“ iš priekio į papildomą rankeną **14**.
- Prie „Saugfix“ nusiurbimo angos **24** prijunkite nusiurbimo žarną (skersmuo 19 mm, papildoma įranga).

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurbį.

Gręžimo gylio ant „Saugfix“ nustatymas (žr. pav. K)

Norimą gręžimo gylį **X** galite nustatyti ir montuodami „Saugfix“.

- Stumkite SDS-plus darbo įrankį iki atramos į įrankių įtvarą SDS-plus **3**. Priešingu atveju dėl judančio SDS-plus įrankio gali būti nustatomas netinkamas gręžimo gylis.

- Atlaisvinkite sparnuotą varžtą **28** ant „Saugfix“.
- Tvirtai įreškite neįjungtą prietaisą į gręžiamą vietą. SDS-plus darbo įrankis turi priglusti paviršiumi.
- Pastumkite „Saugfix“ kreipiamąjį vamzdį **29** laikiklyje tiek, kad „Saugfix“ galvutė priglustų prie gręžiamo paviršiaus. Stumkite kreipiamąjį vamzdį **29** ištraukiamojo vamzdžio **27** ne daugiau nei reikia, kad liktų matoma kaip galima didesnė skalės dalis ant ištraukiamojo vamzdžio **27**.
- Tvirtai užveržkite sparnuotą varžtą **28**. Atlaisvinkite užveržiamąjį varžtą **25** ant „Saugfix“ gylio ribotuvo.
- Pastumkite gylio ribotuvą **26** ant ištraukiamojo vamzdžio **27** tiek, kad paveikslėlyje nurodytas atstumas **X** atitiktų norimą gręžimo gylį.
- Šioje padėtyje tvirtai užveržkite užveržiamąjį varžtą **25**.

Naudojimas

Paruošimas naudoti

- ▶ **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.**

Veikimo režimo pasirinkimas

GBH 2-26 E/RE:

Gręžimo režimų „Gręžimas/gręžimas su smūgiu“ perjungikliu **16** pasirinkite elektrinio įrankio veikimo režimą.

- Norėdami pakeisti veikimo režimą, paspauskite atblokavimo klavišą **15** ir sukite gręžimo režimų „Gręžimas/gręžimas su smūgiu“ perjungiklį **16**, kol išgirsite, kad jis užsifiksavo.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR:

Gręžimo-kirtimo režimų perjungikliu **11** pasirinkite elektrinio prietaiso veikimo režimą.

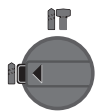
- Norėdami pakeisti veikimo režimą, paspauskite atblokavimo klavišą **10** ir sukite gręžimo-kirtimo režimų perjungiklį **11** į norimą padėtį, kol išgirsite, kad jis užsifiksavo.

Nuoroda: veikimo režimą keiskite tik tada, kai elektrinis prietaisas išjungtas! Priešingu atveju galite pažeisti elektrinį prietaisą.

GBH 2-26 E/RE



Padėtis, norint **gręžti su smūgiu** betoną arba akmenį



Padėtis, norint **gręžti** be smūgio medieną, metalą, keramiką ir plastiką bei sukli varžtus.



Padėtis **Vario-Lock**, norint pakeisti kalto padėtį. Šioje padėtyje gręžimo-kirtimo režimų perjungiklis **11** užsifiksuoja.

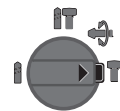
GBH 2-26 DE/DRE/DFR



GBH 2-26 E/RE

Padėtis, norint **kirsti**

GBH 2-26 DE/DRE/DFR



Sukimosi krypties keitimas (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)

Sukimosi krypties perjungikliu **7** galite keisti elektrinio įrankio sukimosi kryptį. Tačiau tuomet, kai įjungimo-išjungimo jungiklis **9** yra nuspaustas, tai padaryti yra neįmanoma.

- ▶ **Dešininis sukimas:** sukite sukimosi krypties perjungiklį **7** abeiose pusėse iki atramos į padėtį

- ▶ **Kairinis sukimas:** sukite sukimosi krypties perjungiklį **7** abeiose pusėse iki atramos į padėtį

- Norėdami gręžti su smūgiu, gręžti ir kirsti, visada nustatykite dešininę sukimosi kryptį.

Įjungimas ir išjungimas

- Norėdami **įjungti** elektrinį įrankį, nuspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **9**.
- Norėdami įjungimo-išjungimo jungiklį **užfiksuoti**, laikykite jį paspaustą ir dar paspauskite jungiklio fiksatorių **8**.
- Norėdami **išjungti** elektrinį įrankį, atleiskite įjungimo-išjungimo jungiklį **9**. Jei įjungimo-išjungimo jungiklis **9** yra užfiksuotas, pirmiau jį paspauskite, o po to atleiskite.

Kad tausotumėte energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik tada, kai naudosite.

Sūkių skaičiaus ir smūgių skaičiaus nustatymas

Įjungto elektrinio prietaiso sūkių/smūgių skaičių tolygiai galite reguliuoti atitinkamai spausdami įjungimo-išjungimo jungiklį **9**.

Lengvai spaudžiant įjungimo-išjungimo jungiklį **9** sūkių (smūgių) skaičius bus nedidelis, įsibėgėjimas – švelnus, kontroliuojamas. Daugiau spaudžiant jungiklį, sūkių skaičius didėja.

Apsauginė sankaba

- ▶ Įstrigus ar užsikabinus grąžtui, įsijungia apsauginė sankaba, kuri išjungia jėgos perdavimą į suklį. Kadangi tuo metu prietaisą veikia reakcijos momentą sukeliančios jėgos, jį būtina patikimai laikyti abiem rankomis ir tvirtai stovėti.

- ▶ Jei grąžtas įstrigo, būtina išjungti prietaisą ir išlaisvinti grąžtą. Įjungiant prietaisą su užblokuotu grąžtu atsiranda didelis reakcijos jėgų momentas.

Darbo patarimai

- ▶ Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.

Kalto padėties keitimas (Vario-Lock) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

Kaltas gali būti perstatomas ir užfiksuojamas 36 padėčių. Pasukus įrankį į norimą padėtį, su prietaisu galima dirbti patogiausioje ir mažiausia varginančioje dirbančiojo kūną padėtyje.

208 | 한국어

- Kaltą įstatykite į įrankių įtvarą.
- Pasukite gręžimo-kirtimo režimų perjungiklį **11** į padėtį „Vario-Lock“ (žr. „Veikimo režimo pasirinkimas“, 207 psl.).
- Kaltą su įtvaru pasukite į norimą padėtį.
- Pasukite gręžimo-kirtimo režimų perjungiklį **11** į padėtį „Kirtimas“. Tada įrankių įtvaras užsifiksuoja.
- Norėdami kirsti, nustatykite dešinįjį sukimąsi.

Suktuvo antgalio įstatymas (žr. pav. L)

► **Ant veržlės uždėkite ar į varžtą įremkite tik išjungtą prietaisą.** Besisukantys darbo įrankiai gali nuslysti.

Norint naudoti suktuvo antgalį, reikia universalus antgalių laikiklio **30** su SDS-plus kotelio (papildoma įranga).

- Nuvalykite kotelio įstatomąjį galą ir jį truputį patepkite.
- Universalų antgalių laikiklį sukdami stumkite į įrankių įtvarą, kol jis savaime užsifiksuos.
- Patikrinkite, ar užsifiksavo, t. y. universalų antgalių laikiklį patraukite.
- Į universalų antgalių laikiklį įstatykite antgalį. Naudokite tik varžto galvutei tinkamą suktuvo antgalį.
- Norėdami išimti universalų antgalių laikiklį, pastumkite užraktinę movą **5** žemyn ir išimkite universalų antgalių laikiklį **30** iš įrankių įtvaro.

Priežiūra ir servisas**Priežiūra ir valymas**

- **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- **Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir ventiliacines angas jo korpuse, tuomet galėsite dirbti kokybiškai ir saugiai.**
- **Pažeistą apsauginį gaubtelį būtina nedelsiant pakeisti. Tai atlikti rekomenduojame remonto tarnyboje.**
- Įrankių įtvarą **3** išvalykite po kiekvieno naudojimo.

Jei reikia pakeisti maitinimo laidą, dėl saugumo sumetimų tai turi būti atliekama Bosch įmonėje arba įgaliotose Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvėse.

Klientų aptarnavimo skyrius ir naudotojų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:

www.bosch-pt.com

Bosch naudotojų konsultavimo tarnybos specialistai mielai atsakys į klausimus apie mūsų gaminius ir papildomą įrangą. Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis prašome būtinai nurodyti dešimtženklį gaminio numerį, esantį firminėje lentelėje.

Lietuva

Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: (037) 713350
Įrankių remontas: (037) 713352
Faksas: (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:

Pagal Europos direktyvą 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

한국어**안전 수칙****전동공구용 일반 안전수칙**

경고 모든 안전수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 지켜야 합니다. 다음의 안전수칙과 지시 사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

앞으로의 참고를 위해 이 안전수칙과 사용 설명서를 잘 보관하십시오.

다음에서 사용되는 “전동공구” 라는 개념은 전원에 연결하여 사용하는 전동 기기 (전선이 있는) 나 배터리를 사용하는 전동 기기 (전선이 없는) 를 의미합니다.

작업장 안전

- **작업장을 항상 깨끗이 하고 조명을 밝게 하십시오.** 작업장 환경이 어수선하거나 어두우면 사고를 초래할 수 있습니다.
- **가연성 유체, 가스 또는 분진이 있어 폭발 위험이 있는 환경에서 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전동공구는 분진이나 증기에 점화하는 스파크를 일으킬 수 있습니다.
- **전동공구를 사용할 때 구경꾼이나 어린이 혹은 다른 사람이 작업장에 접근하지 못하게 하십시오.** 다른 사람이 주의를 산만하게 하면 기기에 대한 통제를 잃기 쉽습니다.

전기에 관한 안전

- **전동공구의 전원 플러그가 전원 콘센트에 잘 맞아야 합니다.** 플러그를 조금이라도 변경시켜서는 안됩니다. 접지된 전동공구를 사용할 때 어댑터 플러그를

사용하지 마십시오. 변형되지 않은 플러그와 잘 맞는 콘센트를 사용하면 감전의 위험을 감소할 수 있습니다.

- ▶ **파이프 관, 라디에이터, 레인지, 냉장고와 같은 접지 표면에 물이 닿지 않도록 하십시오.** 물에 닿을 경우 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오.** 전동공구에 물이 들어가면 감전될 위험이 높습니다.
- ▶ **전원 코드를 잡고 전동공구를 운반하거나 걸어 놓아서서는 안되며, 콘센트에서 전원 플러그를 뽑을 때 전원 코드를 잡아 당겨서는 절대로 안됩니다.** 전원 코드가 열과 오일에 접촉하는 것을 피하고, 날카로운 모서리나 기기의 가동 부위에 닿지 않도록 주의하십시오. 손상되거나 엉킨 전원 코드는 감전을 유발할 수 있습니다.
- ▶ **실외에서 전동공구로 작업할 때는 실외용으로 적합한 연장 전원 코드만을 사용하십시오.** 실외용 연장 전원 코드를 사용하면 감전의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 습기 찬 곳에서 사용해야 할 경우에는 누전 차단기를 사용하십시오.** 누전 차단기를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

사용자 안전

- ▶ **신중하게 작업하십시오.** 작업을 할 때 주의를 하며, 전동공구를 사용할 때 경솔하게 행동하지 마십시오. 피로한 상태이거나 약을 복용 및 음주한 후에는 전동공구를 사용하지 마십시오. 전동공구를 사용할 때 잠시라도 주의가 산만해지면 중상을 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업자 안전을 위한 장치를 사용하십시오.** 항상 보호 안경을 착용하십시오. 전동공구의 종류와 사용에 따라 먼지 보호 마스크, 미끄러지지 않는 안전한 신발, 안전모 또는 귀마개 등의 안전한 복장을 하면 상해의 위험을 줄일 수 있습니다.
- ▶ **실수로 기기가 작동되지 않도록 주의하십시오.** 전동공구를 전원에 연결하거나 배터리를 끼우기 전에, 혹은 기기를 들거나 운반하기 전에, 전원 스위치가 꺼져 있는지 다시 확인하십시오. 전동공구를 운반할 때 전원 스위치에 손가락을 대거나 전원 스위치가 켜진 상태에서 전원을 연결하면 사고 위험이 높습니다.
- ▶ **전동공구를 사용하기 전에 조절하는 톨이나 나사 키 등을 빼 놓으십시오.** 회전하는 부위에 있는 톨이나 나사 키로 인해 상처를 입을 수 있습니다.
- ▶ **자신을 과신하지 마십시오.** 불안정한 자세를 피하고 항상 평형을 이룬 상태로 작업하십시오. 안정된 자세와 평형한 상태로 작업해야만이 의외의 상황에서도 전동공구를 안전하게 사용할 수 있습니다.
- ▶ **알맞은 작업복을 입으십시오.** 헐렁한 복장을 하거나 장신구를 착용하지 마십시오. 머리카락 또는 장갑이 가동하는 기기 부위에 가까이 닿지 않도록 주의하십시오. 헐렁한 복장, 장신구 혹은 긴 머리는 가동 부위에 걸려 사고를 초래할 수 있습니다.

- ▶ **분진 추출장치나 수거장치의 조립이 가능한 경우, 이 장치가 연결되어 있는지, 제대로 작동이 되는지 확인하십시오.** 이러한 분진 추출장치를 사용하면 분진으로 인한 사고 위험을 줄일 수 있습니다.

전동공구의 올바른 사용과 취급

- ▶ **기기를 과부하 상태에서 사용하지 마십시오.** 작업할 때 이에 적합한 전동공구를 사용하십시오. 알맞은 전동공구를 사용하면 지정된 성능 한도 내에서 더 효율적으로 안전하게 작업할 수 있습니다.
- ▶ **전원 스위치가 고장 난 전동공구를 사용하지 마십시오.** 전원 스위치가 작동되지 않는 전동공구는 위험하므로, 반드시 수리를 해야 합니다.
- ▶ **기기에 세팅을 하거나 액세서리 부품을 교환하거나 혹은 기기를 보관할 때, 항상 전원 콘센트에서 플러그를 미리 빼어 놓으십시오.** 이러한 조치는 실수로 전동공구가 작동하게 되는 것을 예방합니다.
- ▶ **사용하지 않는 전동공구는 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 전동공구 사용에 익숙지 않거나 이 사용 설명서를 읽지 않은 사람은 기기를 사용해서는 안 됩니다.** 경험이 없는 사람이 전동공구를 사용하면 위험합니다.
- ▶ **전동공구를 조심스럽게 관리하십시오.** 가동 부위가 하자 없이 정상적인 기능을 하는지, 걸리는 부위가 있는지, 혹은 전동공구의 기능에 중요한 부품이 손상되지 않았는지 확인하십시오. 손상된 기기의 부품은 전동공구를 다시 사용하기 전에 반드시 수리를 맡기십시오. 제대로 관리하지 않은 전동공구의 경우 많은 사고를 유발합니다.
- ▶ **절단 공구를 날카롭고 깨끗하게 관리하십시오.** 날카로운 절단면이 있고 잘 관리된 절단공구는 걸리는 경우가 드물고 조절하기도 쉽습니다.
- ▶ **전동공구, 액세서리, 장착하는 공구 등을 사용할 때, 이 지시 사항과 특별히 기종 별로 나와있는 사용 방법을 준수하십시오.** 이때 작업 조건과 실시하려는 작업 내용을 고려하십시오. 원래 사용 분야가 아닌 다른 작업에 전동공구를 사용할 경우 위험한 상황을 초래할 수 있습니다.

서비스

- ▶ **전동공구 수리는 반드시 전문 인력에게 맡기고, 수리 정비 시 보쉬 순정 부품만을 사용하십시오.** 그렇게 함으로써 기기의 안전성을 오래 유지할 수 있습니다.

해머용 안전 수칙

- ▶ **귀마개를 착용하십시오.** 소음의 영향으로 인해 청각을 상실할 수 있습니다.
- ▶ **보조 손잡이가 전동공구와 함께 공급되는 경우 이를 사용하십시오.** 통제를 잃게 되면 상해를 입을 수 있습니다.
- ▶ **작업 시 톨 홀더로 전선이나 기기 자체의 케이블에 접할 수 있는 경우 기기의 절연된 손잡이를 잡으십시오.** 전류가 흐르는 전선에 닿게 되면 기기의 금속 부위에도 전류가 통해 감전될 수 있기 때문입니다.

210 | 한국어

- ▶ **보이지 않는 배관 설비를 확인하려면 적당한 탐지기를 사용하거나 담당 에너지 공급회사에 문의하십시오.** 전선에 접하게 되면 화재나 전기 충격을 야기할 수 있습니다. 가스관을 손상시키면 폭발 위험이 있습니다. 수도관을 파손하게 되면 재산 피해를 유발하거나 전기 충격을 야기할 수 있습니다.
- ▶ **전동공구를 두 손으로 꼭 잡고 안전한 자세로 작업하십시오.** 전동공구는 두 손으로 사용하면 더 안전합니다.
- ▶ **작업물을 잘 고정하십시오.** 고정장치나 기계 바이스에 끼워서 작업하면 손으로 잡는 것보다 더 안전합니다.
- ▶ **전동공구를 내려놓기 전에 기기가 완전히 멈추었는지를 확인하십시오.** 벨트가 걸려 전동공구에 대한 통제가 어려워질 수 있습니다.

제품 및 성능 소개



모든 안전수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 지켜야 합니다. 다음의 안전수칙과 지시 사항을 준수하지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

사용 설명서를 읽는 동안 기기의 그림이 나와 있는 접힌 면을 펴 놓고 참고하십시오.

규정에 따른 사용

GBH 2-26 E/RE

본 전동공구는 콘크리트, 벽돌, 석재 등에 해머 드릴 작업을 하는데 사용해야 합니다. 또한 목재, 금속, 세라믹 그리고 플라스틱에 타격이 필요없는 드릴작업에도 적합합니다. 전자식 속도 조절 및 역회전 기능이 있는 전동공구는 또한 스크류작업을 하는 데에도 사용할 수 있습니다.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

본 전동공구는 콘크리트, 벽돌, 석재 등에 해머 드릴 작업을 하거나 간단한 치출작업을 하는데 적합합니다. 또한 목재, 금속, 세라믹 그리고 플라스틱에 충격을 가하지 않는 드릴작업을 하는데도 적합합니다. 전자 제어 장치와 좌우 회전 기능이 있는 전동공구는 또한 스크류작업을 하는데에도 사용이 가능합니다.

제품의 주요 명칭

제품의 주요 명칭에 표기되어 있는 번호는 기기 그림이 나와있는 면을 참고하십시오.

- 1 순간 교환 키레스 척 (GBH 2- 26 DFR)
- 2 SDS- plus 키레스 척 (GBH 2- 26 DFR)
- 3 SDS- plus 툴 홀더
- 4 먼지 막이 캡
- 5 잠금 슬리브
- 6 키레스 척 잠금 링 (GBH 2- 26 DFR)
- 7 회전방향 선택 스위치 (GBH 2- 26 RE/DRE/DFR)
- 8 전원 스위치 잠금 버튼
- 9 전원 스위치
- 10 모드 선택 스위치 해제 버튼 (GBH 2- 26 DE/DRE/DFR)
- 11 모드 선택 스위치 (GBH 2- 26 DE/DRE/DFR)
- 12 깊이 조절자 조절용 버튼
- 13 깊이 조절자
- 14 보조 손잡이 (절연된 손잡이 부위)
- 15 “드릴작업 / 해머 드릴작업” 선택 스위치용 해제 버튼 (GBH 2- 26 E/RE)
- 16 “드릴작업 / 해머 드릴작업” 선택 스위치 (GBH 2- 26 E/RE)
- 17 손잡이 (절연된 손잡이 부위)
- 18 키 타입 척 안전 나사*
- 19 키 타입 척*
- 20 드릴 척용 SDS- plus 어댑터 축 *
- 21 드릴 척 홀더 (GBH 2- 26 DFR)
- 22 순간 교환 키레스 척 앞쪽 슬리브 (GBH 2- 26 DFR)
- 23 순간 교환 키레스 척 홀딩 링 (GBH 2- 26 DFR)
- 24 분진 추출장치의 흡입 부위*
- 25 분진 추출장치의 고정 나사*
- 26 분진 추출장치의 깊이 조절자*
- 27 분진 추출장치의 텔레스코프 튜브*
- 28 분진 추출장치의 날개 나사*
- 29 분진 추출장치의 가이드 튜브*
- 30 SDS-plus 어댑터 축이 있는 유니버설 홀더*

*도면이나 설명서에 나와있는 액세서리는 표준 공급부품에 속하지 않습니다. 전체 액세서리는 저회 액세서리 프로그램을 참고하십시오.

제품 사양

해머 드릴 GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
제품 번호 0 611 ...		251 6..	251 7..	253 6..	253 7..	254 7..
속도 제어		●	●	●	●	●
회전 정지		—	—	●	●	●
역회전 기능		—	●	—	●	●
키레스 척		—	—	—	—	●
소비 전력	W	800	800	800	800	800
타격률	min ⁻¹	0-4000	0-4000	0-4000	0-4000	0-4000
EPTA-Procedure 05/2009 에 따른 스트로크당 충격 에너지	J	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
속도	rpm	0-900	0-900	0-900	0-900	0-900
툴 홀더		SDS- plus	SDS- plus	SDS- plus	SDS- plus	SDS- plus
스핀들 넥 직경	mm	50	50	50	50	50
드릴 직경, 최대:						
- 콘크리트	mm	26	26	26	26	26
- 벽돌 (드릴 코아 사용)	mm	68	68	68	68	68
- 철재	mm	13	13	13	13	13
- 목재	mm	30	30	30	30	30
EPTA 공정 01:2014 에 따른 중량	kg	2.7	2.7	2.7	2.7	2.9
안전 등급		□/II	□/II	□/II	□/II	□/II

자료는 정격 전압 [U] 230 V 를 기준으로 한 것입니다. 전압이 낮거나 각국의 특수한 모델에 따라 달라질 수 있습니다.

소음 / 진동에 관한 정보

해머 드릴 GBH ...		2-26 E	2-26 RE	2-26 DE	2-26 DRE	2-26 DFR
EN 60745- 2- 6 표준에 따라 산출된 소음 배출량.						
A 로 평가된 전동공구의 평균 소음 레벨						
음압 레벨	dB(A)	91	91	91	91	91
음향 레벨	dB(A)	102	102	102	102	102
불확정성 K	dB	3	3	3	3	3
귀마개를 착용하십시오 !						
총진동값 a_h (3 방향의 백터합) 과 오차 K 는 유럽 표준 EN 60745- 2- 6 에 따라 산출됩니다 :						
콘크리트 해머 드릴작업 :						
a_h	m/s ²	17.5	17.5	17.5	17.5	16.5
K	m/s ²	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
치출링 :						
a_h	m/s ²	—	—	14	14	14
K	m/s ²	—	—	1.5	1.5	1.5

지침서에 제시된 진동레벨은 유럽 표준 EN 60745 에서 지정한 절차에 따라 측정되었으며, 전동공구를 서로 비교할 때 활용할 수 있습니다. 진동하중을 임의로 평가할 때도 사용할 수 있습니다.

제시된 진동레벨은 전동공구의 주된 용도를 나타냅니다. 하지만 전동공구를 여러 액세서리와 함께 또는 차이가 나는 삽입공구와 함께 다른 용도로 사용하는 경우 혹은 충분히 정비하지 않은 채로 사용하는 경우, 진동레벨에 차이가 있을 수 있습니다. 이로 인해 전 작업시간에 걸친 진동하중이 현저히 증가할 수 있습니다. 진동하중을 정확하게 평가하기 위해서는 장치가 꺼져 있거나, 혹은 켜져 있더라도 실제로 작동하지 않은 시간을 고려해야 합니다. 이로 인해 전 작업시간에 걸친

진동하중이 현저히 감소될 수 있습니다.

진동 작용으로부터 작업자를 안전하게 보호하기 위해 추가적으로 다음과 같은 안전 조치가 필요합니다: 전동공구 및 공구 비트 점검, 손의 온도 유지, 작업순서 점검.

조립

▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.

212 | 한국어

보조 손잡이

▶ 반드시 보조 손잡이 14를 장착하여 전동공구를 사용하십시오.

보조 손잡이 조절하기 (그림 A 참조)

보조 손잡이 14는 안전하고 피로가 적은 자세로 작업할 수 있도록 모든 위치로 움직여 조립할 수 있습니다.

- 보조 손잡이 14의 아래 쪽을 시계 반대 방향으로 돌리고 보조 손잡이 14를 원하는 위치로 돌립니다. 그리고 나서 보조 손잡이 14의 아래 쪽을 시계 방향으로 다시 돌려 조입니다.
- 이때 보조 손잡이의 고정 밴드가 하우징에 있는 홈에 제대로 끼여 있는지 확인해야 합니다.

천공 깊이 조절하기 (그림 B 참조)

원하는 천공 깊이 X는 깊이 조절자 13으로 조절할 수 있습니다.

- 깊이 조절자 조절용 버튼 12를 누르고 깊이 조절자를 보조 손잡이 14 안으로 밀어 넣습니다. 깊이 조절자 13의 우툴두툴한 표면이 아래로 향하도록 해야 합니다.
- SDS-plus 비트를 SDS-plus 툴 홀더 3의 끝까지 밀어 넣습니다. SDS-plus 비트가 움직이게 되면 천공 깊이를 정확하게 세팅할 수 없게 됩니다.
- 드릴 비트의 끝과 깊이 조절자의 끝 부위의 간격이 원하는 천공 깊이 X가 될 때까지 깊이 조절자를 잡아 당깁니다.

드릴 척과 비트 선택하기

해머 드릴작업이나 치출작업을 하려면 기기의 SDS-plus 드릴 척에 삽입되는 SDS-plus 비트를 사용해야 합니다.

목재, 금속, 세라믹 그리고 플라스틱에 타격없이 드릴 작업을 하거나 스크류작업을 하려면 SDS-plus가 아닌 비트를 사용해야 합니다(예를 들면 실린더 축이 있는 드릴 비트). 이러한 비트를 사용할 경우 순간 교환 키레스 척이나 키 타입 척이 필요합니다.

GBH 2-26 DFR: SDS-plus 키레스 척 2는 함께 공급되는 순간 교환 키레스 척 1로 쉽게 교환할 수 있습니다.

키 타입 척 교환하기**(GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)**

SDS-plus가 아닌 비트(예를 들면 실린더 샤프트가 있는 드릴 비트)로 작업하려면, 적당한 드릴 척을 조립해서 사용해야 합니다(키 타입 척이나 순간 교환 키레스 척, 별매 액세서리).

키 타입 척 조립하기 (그림 C 참조)

- SDS-plus 어댑터 축 20을 키 타입 척 19 안으로 돌려 끼웁니다. 키 타입 척 19에 안전 나사 18를 끼워 안전하게 합니다. 이때 안전 나사가 원나사라는 것에 주의하십시오.

키 타입 척 장착하기 (그림 C 참조)

- 어댑터 축의 끼워지는 부분을 깨끗이 닦고 약간 그리스를 바릅니다.
- 어댑터 축이 있는 키 타입 척이 자동으로 잠길 때까지 툴 홀더 안으로 돌리면서 끼웁니다.
- 키 타입 척을 당겨보아 제대로 잠겼는지 확인해 보십시오.

키 타입 척 탈착하기

- 잠금 슬리브 5를 뒤로 당긴 상태에서 키 타입 척 19을 뽑습니다.

키레스 척 탈착하기 / 장착하기 (GBH 2-26 DFR)**키레스 척 탈착하기 (그림 D 참조)**

- 키레스 척 잠금 링 6을 뒤로 당기고, 이 위치를 유지한 상태에서 SDS-plus 키레스 척 2나 순간 교환 키레스 척 1을 앞으로 잡아 뽑습니다.
- 키레스 척을 탈착한 후 더러워지지 않도록 하십시오.

키레스 척 장착하기 (그림 E 참조)

- 키레스 척을 끼우기 전에 깨끗이 닦고 끼워지는 부분에 약간 그리스를 바릅니다.
- SDS-plus 키레스 척 2나 순간 교환 키레스 척 1을 손 전체로 잡고, 키레스 척을 확실하게 잠기는 소리가 날 때까지 드릴 척 홀더 21에 돌리면서 밀어 끼웁니다.
- 키레스 척은 자동으로 잠깁니다. 키레스 척을 당겨보아 제대로 잠겼는지 확인해 보십시오.

액세서리의 교환

먼지 막이 캡 4는 드릴작업 시 발생하는 먼지가 스며드는 것을 거의 방지합니다. 비트를 끼울 때 먼지 막이 캡 4가 손상되지 않도록 주의하십시오.

▶ 손상된 먼지 막이 캡은 즉시 교환해야 합니다. 서비스 센터에 의뢰하여 교환하도록 하는 것이 좋습니다.

SDS-plus 삽입 비트 장착하기 (그림 F 참조)

SDS-plus 드릴 척을 사용하면 별도의 공구를 사용하지 않고도 간단하고 쉽게 비트를 교환할 수 있습니다.

- GBH 2-26 DFR: SDS-plus 키레스 척 2를 끼웁니다.
- 끼우려는 비트의 끝 부분을 깨끗이 닦고 그리스를 바릅니다.
- 비트가 저절로 잠길 때까지 툴 홀더에 돌리면서 끼웁니다.
- 비트를 잡아당겨 보아 제대로 끼워졌는지 확인해 보십시오.

SDS-plus 비트는 시스템상 충분히 움직이게 되어 있습니다. 그래서 공전 상태에서 편심 현상이 생기지만 드릴작업 시에는 다시 저절로 중심을 잡습니다. 이는 작업의 정확성에 어떠한 영향도 미치지 않습니다.

SDS-plus 삽입 비트 탈착하기 (그림 G 참조)

- 잠금 슬리브 5를 뒤로 당긴 상태에서 비트를 뽑습니다.

SDS- plus 가 아닌 삽입 비트 장착하기 (GBH 2- 26 E/RE/DE/DRE)

참고: 해머 드릴작업이나 치즐작업을 할 때 SDS- plus 가 아닌 비트를 사용하지 마십시오!
SDS- plus 가 아닌 비트와 그 드릴 척이 해머 드릴작업과 치즐작업으로 인해 손상됩니다.

- 키 타입 척 **19**를 끼웁니다 (“키 타입 척 교환하기” 참조, 212 쪽).
- 키 타입 척 **19**를 비트가 끼워질 수 있을 정도 까지 돌려 열어 준 다음에 비트를 끼웁니다.
- 드릴 척 키를 키 타입 척 **19**의 각 구멍에 끼우고 비트를 고루 조입니다.
- GBH 2- 26 E/RE: 선택 스위치 **16**을 “드릴작업” 위치에 맞추십시오.
- GBH 2- 26 DE/DRE: 모드 선택 스위치 **11**을 “드릴작업” 위치로 돌립니다.

SDS- plus 가 아닌 삽입 비트 탈착하기 (GBH 2- 26 E/RE/DE/DRE)

- 드릴 척 키를 사용하여 키 타입 척 **19**의 슬리브를 비트가 빠질 때까지 시계 반대 방향으로 돌립니다.

SDS- plus 가 아닌 삽입 비트 장착하기 (GBH 2- 26 DFR) (그림 H 참조)

참고: 해머 드릴작업이나 치즐작업을 할 때 SDS- plus 가 아닌 비트를 사용하지 마십시오!
SDS- plus 가 아닌 비트와 그 드릴 척이 해머 드릴작업과 치즐작업으로 인해 손상됩니다.

- 순간 교환 키레스 척 **1**을 끼웁니다.
- 순간 교환 키레스 척의 홀딩 링 **23**을 꼭 잡습니다. 앞쪽 슬리브 **22**를 돌려 비트가 끼워질 정도까지 툴 홀더를 엽니다. 홀딩 링 **23**을 꼭 잡은 상태로, 앞쪽 슬리브 **22**를 잘라내고 걸리는 소리가 날 때까지 화살표 방향으로 돌립니다.
- 비트를 당겨보아 제대로 끼워졌는지 확인해 보십시오.

참고: 툴 홀더를 끝까지 열었다가 다시 잠글 경우, 기능상 걸리는 소리가 나지만 툴 홀더가 제대로 잠기지 않을 수 있습니다.

- 이러한 경우 앞쪽 슬리브 **22**를 화살표 반대 방향으로 한번 돌렸다가 다시 잠그면 툴 홀더가 잠길 것입니다.
- 모드 선택 스위치 **11**을 “드릴작업” 위치로 돌립니다.

SDS- plus 가 아닌 삽입 비트 탈착하기 (GBH 2- 26 DFR) (그림 I 참조)

- 순간 교환 키레스 척의 홀딩 링 **23**을 꼭 잡습니다. 앞쪽 슬리브 **22**를 비트가 빠질 때까지 화살표 방향으로 돌립니다.

분진 추출장치를 사용한 분진 처리 (별매 액세서리)

- ▶ 납 성분을 포함한 페인트나 몇몇 나무 종류, 또는 광물 성분 그리고 철과 같은 재료의 분진은 건강을 해칠 수 있습니다. 이 분진을 만지거나 호흡할 경우, 사용자나 주변 사람들은 알레르기 반응이나 호흡기

장애를 일으킬 수 있습니다.

떡갈나무나 너도밤나무와 같은 특정한 분진은 암을 유발시키며, 특히 목재 처리용으로 사용되는 부가 원료 (크로마트, 목재 보호제)와 혼합되면 암을 유발시키게 됩니다. 석면 성분을 포함한 재료는 오직 전문가가 작업을 해야 합니다.

- 가능하면 작업을 소재에 적당한 분진 추출장치를 사용하십시오.
- 작업장의 통풍이 잘 되도록 하십시오.
- 필터등급 P2가 장착된 호흡 마스크를 사용하십시오.

작업용 재료에 관해 국가가 지정한 규정을 고려 하십시오.

- ▶ **작업장에 분진이 쌓이지 않도록 하십시오.** 분진이 쉽게 발화할 수 있습니다.

분진 추출장치 조립하기 (그림 J 참조)

분진을 흡입 처리하려면 분진 추출장치 (별매 액세서리)가 필요합니다. 드릴작업을 할 때 분진 추출장치가 뒤로 밀려

서, 분진 추출장치의 헤드가 드릴하는 표면에 항상 밀접하게 유지됩니다.

- 깊이 조절자 조절용 버튼 **12**를 누른 상태에서 깊이 조절자 **13**을 뽑니다. 버튼 **12**를 다시 누르고 분진 추출장치를 앞에서 부터 보조 손잡이 **14**안으로 끼웁니다.
- 흡입 호스 (직경 19 mm, 별매 액세서리)를 분진 추출장치의 흡입 부위 **24**에 연결하십시오.

진공 청소기는 작업하는 소재에 적당한 것이어야 합니다.

특히 건강에 유해한 발암성 혹은 건조한 분진을 처리해야 할 경우에는 특수한 청소기를 사용해야 합니다.

분진 추출장치의 천공 깊이 조절하기 (그림 K 참조)

분진 추출장치가 조립된 상태에서도 원하는 천공 깊이 **X**를 조절할 수 있습니다.

- SDS- plus 비트를 SDS-plus 툴 홀더 **3**의 끝까지 밀어 넣습니다. SDS- plus 비트가 움직이게 되면 천공 깊이를 정확하게 세팅할 수 없게 됩니다.
- 분진 추출장치에 있는 날개 나사 **28**을 풀어 줍니다.
- 전동공구의 스위치를 켜지 않은 상태로 드릴작업을 하려는 부위에 바싹 댑니다. 이때 SDS- plus 비트가 표면에 닿아야 합니다.
- 분진 추출장치의 가이드 튜브 **29**를 분진 추출장치의 헤드가 드릴하려는 표면에 닿도록 홀더에 밀어 넣습니다. 가이드 튜브 **29**가 텔레스코프 튜브 **27**너머로 지나치게 밀지 마십시오. 가능한 한 텔레스코프 튜브 **27**의 눈금자 대부분이 보이도록 해야 합니다.
- 날개 나사 **28**을 다시 조입니다. 분진 추출장치의 깊이가 조절자에 있는 고정 나사 **25**를 푼니다.
- 깊이 조절자 **26**을 텔레스코프 튜브 **27**위로 밀어 그림에 나와있는 것처럼 간격 **X**가 원하는 천공 깊이가 되도록 하십시오.
- 고정 나사 **25**를 이 위치에서 조입니다.

214 | 한국어

작동

기계 시동

- ▶ **공공 배전 전압에 주의!** 공급되는 전원의 전압은 전동공구의 명판에 표기된 전압과 동일해야 합니다.

작동 모드 설정하기

GBH 2- 26 E/RE:

“드릴작업 / 해머 드릴작업” 선택 스위치 **16** 으로 전동공구의 작동 모드를 선택할 수 있습니다.

- 작동 모드를 변경하려면 해제 버튼 **15** 를 누른 상태에서 “드릴작업 / 해머 드릴작업” 선택 스위치 **16** 을 분명히 걸리는 소리가 날 때까지 원하는 위치로 돌리십시오.

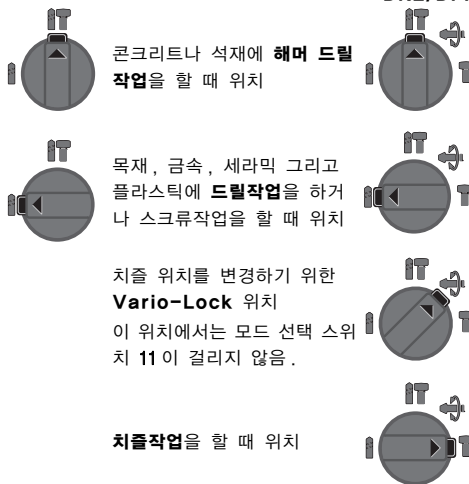
GBH 2- 26 DE/DRE/DFR:

모드 선택 스위치 **11** 로 전동공구의 작동 모드를 선택할 수 있습니다.

- 작동 모드를 변경하려면 해제 버튼 **10** 을 누른 상태에서 모드 선택 스위치 **11** 을 원하는 위치로 분명히 걸리는 소리가 날 때까지 돌립니다.

참고: 전동공구 스위치가 꺼진 상태에서만 작동 모드를 변경하십시오! 그렇지 않으면 전동공구가 손상될 수 있습니다.

GBH 2- 26 E/RE

GBH 2- 26 DE/
DRE/DFR

회전방향 설정하기 (GBH 2- 26 RE/DRE/DFR)

회전방향 선택 스위치 **7** 로 기기의 회전 방향을 선택할 수 있습니다. 그러나 전원 스위치 **9** 가 눌러진 상태에서는 작동이 불가능합니다.

- ⤿ **우회전:** 회전방향 선택 스위치 **7** 의 양쪽이 ← 위치가 되도록 끝까지 밀니다.

- ⤿ **좌회전:** 회전방향 선택 스위치 **7** 의 양쪽이 → 위치가 되도록 끝까지 밀니다.

- 해머 드릴작업, 드릴작업 혹은 치줄작업을 하려면 회전방향이 반드시 우회전에 있어야 합니다.

전원 스위치 작동

- 전동공구의 스위치를 **켜려면** 전원 스위치 **9** 를 누릅니다.
- 전원 스위치를 **잠금 상태로 유지하려면** 이를 누른 상태에서 잠금 버튼 **8** 을 누릅니다.
- 전동공구의 스위치를 **끄려면** 전원 스위치 **9** 를 놓으십시오. 고정된 전원 스위치 **9** 의 경우 먼저 눌렀다가 다시 놓습니다.

에너지를 절약하기 위해 전동공구를 사용할 경우에만 스위치를 켜십시오.

속도 / 타격을 조절하기

전원 스위치 **9** 에 가하는 힘의 강약에 따라 작동 중에도 전동공구의 속도 / 타격을 무단으로 조절할 수 있습니다.

전원 스위치 **9** 를 살짝 누르면 낮은 속도 / 타격률로 작동합니다. 좀 더 세게 누르면 속도 / 타격률이 증가합니다.

과부하 클러치

- ▶ 드릴 비트가 끼였거나 박힌 경우 드릴 스피들의 작동이 중단됩니다. 이때 생기는 충격에 대비해서 전동공구를 두 손으로 꼭 잡고 안전한 자세로 작업해야 합니다.

- ▶ 전동공구의 작동이 중단되면 스위치를 끄고 드릴 비트를 뺍니다. 드릴 비트가 꽂힌 상태에서 스위치를 켜면 강한 반동력이 생길 수 있습니다.

사용방법

- ▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오.

치줄 위치 바꾸기 (Vario-Lock)
(GBH 2- 26 DE/DRE/DFR)

치줄을 36 가지의 다양한 위치로 고정할 수 있어 각 작업 시 적당한 위치를 선택할 수 있습니다.

- 치줄을 톨 홀더에 끼웁니다.
- 모드 선택 스위치 **11** 을 “Vario-Lock” 위치로 돌립니다 (“작동 모드 설정하기” 참조, 214 페이지).
- 원하는 치줄 위치로 삽입 비트를 돌리십시오.
- 모드 선택 스위치 **11** 을 “치줄작업” 위치로 돌립니다. 톨 홀더는 이와 함께 잠기게 됩니다.
- 치줄작업을 하려면 회전방향을 오른쪽으로 맞추십시오.

스크류 드라이버 비트 장착하기 (그림 L 참조)

- ▶ 전동공구의 스위치가 꺼진 상태에서만 **나사못에** 삽입하십시오. 회전하는 드릴 비트가 미끄러질 수 있습니다.

스크류 드라이버 비트를 사용하려면 SDS-plus 어댑터 축이 있는 유니버설 홀더 **30** (별매 액세서리) 이 필요합니다.

- 어댑터 축의 끼워지는 부분을 깨끗이 닦고 약간 그 리스를 바릅니다 .
- 유니버설 홀더가 저절로 잠길 때까지 톨 홀더 안으 로 돌리면서 끼웁니다 .
- 유니버설 홀더를 당겨보아 제대로 잠겼는지 확인하 십시오 .
- 스크류 드라이버 비트 한 개를 유니버설 홀더에 끼웁니다 . 스크류 헤드에 맞는 스크류 드라이버 비트 만을 사용하십시오 .
- 유니버설 홀더를 빼려면 잠금 슬리브 5 를 뒤로 당긴 상태에서 유니버설 홀더 30 을 톨 홀더에서 빼면 됩 니다 .



전동 및 전자 폐품에 관한 유럽 지침 2012/19/EU 와 국가별 법규에 따라 , 사용 불가능한 전동공구는 별도로 수거 하여 환경 친화적인 방법으로 재생하도 록 처리해야 합니다 .

위 사항은 사전 예고 없이 변경될 수도 있습니다 .

보수 정비 및 서비스

보수 정비 및 유지

- ▶ 전동공구를 보수 정비하기 전에 반드시 콘센트에서 전원 플러그를 빼십시오 .
- ▶ 안전하고 올바른 작동을 위하여 전동공구와 전동공구의 통풍구를 항상 깨끗이 하십시오 .
- ▶ 손상된 먼지 막이 캡은 즉시 교환해야 합니다 . 서비스 센터에 의뢰하여 교환하도록 하는 것이 좋습니다 .
- 톨 홀더 3 을 사용한 후 매번 깨끗이 닦으십시오 . 연결 코드를 교환해야 할 경우 안전을 기하기 위해 보쉬사나 보쉬 지정 전동공구 서비스 센터에 맡겨야 합니다 .

보쉬 AS 및 고객 상담

보쉬는 귀하의 제품 및 수리에 관한 문의를 받고 있습니다 .

AS 센터 정보 및 제품에 대한 고객 상담은 하기 고객 콜센터 및 이메일 상담을 이용해주시기 바랍니다 .

고객 콜센터 : 080-955-0909

이메일 상담 :

Bosch-pt.hotline@kr.bosch.com

문의나 대체 부품 주문 시에는 반드시 제품 네임 플레이트에 있는 10 자리의 부품번호를 알려 주십시오 .

Bosch Korea, RBKR

Mechanics and Electronics Ltd.

PT/SAX-ASA

298 Bojeong-dong Giheung-gu

Yongin-si, Gyeonggi-do, 446-913

Republic of Korea

080-955-0909

처리

기기와 액세서리 및 포장 등은 친환경적인 방법으로 재활용할 수 있도록 분류하십시오 .

전동공구를 가정용 쓰레기로 처리하지 마십시오 !

EU 국가만 해당 :

المغرب

أوتبرو
53، زقة الملازم محمد محروس
الدار البيضاء-20300-المغرب
الهاتف: +212 (0) 522 400 615 / +212 (0) 522 400 409
البريد الإلكتروني: service@outipro.ma

الجزائر

سيستال
المنطقة الصناعية احداث
بجاية 06000-الجزائر
الهاتف: +213 (0) 982 400 992
الفاكس: +213 (0) 34201569
البريد الإلكتروني: sav@siestal-dz.com

تونس

صوتال
م.ص. المجمع سان كوبان رقم 25-99
2014. مكرين رياض تونس
الهاتف: +216 71 428 770
الفاكس: +216 71 354 175
البريد الإلكتروني: sotel2@planet.tn

مصر

يونيمار
رقم 20 مركز الخدمات
التجمع الاول - القاهرة الجديدة - مصر
الهاتف: +2 02 224 78072 - 73 / +2 02 224 76091 - 95
لفاكس: +2 022 2478075
البريد الإلكتروني: boschegypt@unimaregypt.com

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من العدد الكهربائية والتوابع والغلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا ترم العدد الكهربائية في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

فحسب التوجيه الأوروبي 2012/19/EU
بصد الأجهزة الكهربائية والإلكترونية
القديمة وتطبيقه ضمن القانون المحلي،
ينبغي جمع وفصل العدد الكهربائية التي
لم تعد صالحة للاستعمال والتخلص منها
لمركز يقوم بإعادة استعمالها بطريقة
منصفة بالبيئة.

نحتفظ بحق إدخال التعديلات.



- اقلل عدة الشغل إلى وضع الإزميل المرغوب.
- دور مفتاح إيقاف الطرق/الدوران 11 إلى الوضع "نحت".
- يتم إيقاف حاضن العدة بذلك.
- اضبط اتجاه الدوران من أجل النحت على الدوران اليميني.

تركيب لقم ربط اللوالب (تراجع الصورة L)

◀ **ركز العدة الكهربائية على اللولب/الصامولة فقط عندما تكون مطقة.** إن عدد الشغل الدوارة قد تنزلق.

- لكي تستخدم لقم ربط اللوالب، فإنك ستحتاج إلى الحامل العام 30 بساق حوض SDS-plus (من التوابع).
- نظف نهاية غرز ساق الحوض وشحمها قليلاً.
- اغرز الحامل العام في حاضن العدة أثناء فتله إلى أن يتم إيقافه من تلقاء نفسه.
- تفحص إحكام الثبات من خلال سحب الحامل العام.
- ركب لقمة ربط لوالب في الحامل العام. استخدم فقط لقم ربط اللوالب التي تلائم رأس اللولب.
- لنزع الحامل العام تدفع لبيسة الإقفال 5 إلى الخلف وينزع الحامل العام 30 عن حاضن العدة.

الصيانة والخدمة**الصيانة والتنظيف**

- ◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**
- ◀ **حافظ دائماً على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية للعمل بشكل جيد وآمن.**
- ◀ **ينبغي استبدال غطاء الوقاية من الغبار التالف فوراً. وينصح أن يتم ذلك من قبل مركز خدمة الزبائن.**
- نظف حاضن العدة 3 بعد كل استعمال.
- إن تطلب الأمر استبدال خط الامداد، فينبغي أن يتم ذلك من قبل شركة بوش أو من قبل مركز خدمة زبائن وكالة بوش للعدد الكهربائية، لتجنب التعرض للمخاطر.

خدمة الزبائن ومشورة الاستخدام

يجيب مركز خدمة الزبائن على أسئلتكم بصد تصليح وصيانة المنتج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. يعثر على الرسوم الممددة وعلى المعلومات عن قطع الغيار بموقع:

www.bosch-pt.com

سيكون من دواعي سرور فرقة مشورة الاستخدام بشركة بوش أن تساعدكم بخصوص الأسئلة عن منتجاتنا وتوابعها. يلزم ذكر رقم الصنف ذو الخانات العشر وفقاً للوحة صنع المنتج عند إرسال أية استفسارات أو طلبيات قطع غيار. يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلق بأمور الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

GBH 2-26 DE/
DRE/DFR

GBH 2-26 E/RE



وضع النحت

ضبط اتجاه الدوران (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)

يمكنك بواسطة مفتاح تمويّل اتجاه الدوران 7 أن تقوم بتغيير اتجاه دوران العدة الكهربائية. ولكن لا يمكن تنفيذ ذلك عندما يكون مفتاح التشغيل والإطفاء 9 قيد التشغيل.

دوران يميني: دور مفتاح تغيير اتجاه الدوران 7 على الجانبين إلى الوضع ← حتى التصادم.

دوران يساري: دور مفتاح تغيير اتجاه الدوران 7 على الجانبين إلى الوضع → حتى التصادم.

اضبط اتجاه الدوران دائماً على الدوران اليميني من أجل التثقيب المرفق بالطرق والتثقيب والنحت.

التشغيل والإطفاء

من أجل تشغيل العدة الكهربائية يضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 9.

من أجل تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء، يحافظ على إبقائه مضغوطاً ويضغط إضافة إلى ذلك على زر التثبيت 8.

من أجل إطفاء العدة الكهربائية يطلق مفتاح التشغيل والإطفاء 9. إن كان مفتاح التشغيل والإطفاء 9 مثبتاً، يكبس أولاً ثم يطلق بعد ذلك.

شغل العدة الكهربائية فقط عندما تستخدمها، من أجل توفير الطاقة.

ضبط عدد الدوران/عدد الطرق

يمكنك أن تضبط عدد دوران/طرق العدة الكهربائية قيد التشغيل دون تدريج، حسب مدى الضغط على مفتاح التشغيل والإطفاء 9.

يؤدي الضغط الخفيف على مفتاح التشغيل والإطفاء 9 إلى عدد دوران/عدد طرق منخفض. ويرتفع عدد الدوران/عدد الطرق بزيادة الضغط.

قباض فرط التحميل

تفصل قوة الدفع عن محور دوران المثقاب عندما تنقبط أو تتكبل عدة الشغل. أقبض على العدة الكهربائية دائماً بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات بسبب القوى الناتجة عن ذلك.

اطفئ العدة الكهربائية وحلّ عدة الشغل عند استعصاء العدة الكهربائية. عند بدئ التشغيل بعدة تثقيب مستعصية تتشكل عزوم ارتدادية عالية.

ملاحظات شغل

اسحب القابض من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

تغيير وضع الإزميل (تغيير/إقفال) (GBH 2-26 DE/DRE/DFR) يمكنك تثبيت الإزميل في 36 وضع. ويمكنك بذلك أن تتخذ وضعية الشغل الأنسب في كل حالة.

ركب الإزميل في حاضن العدة.

دور مفتاح إيقاف الطرق/الدوران 11 إلى الوضع "تغيير-إقفال" (راجع "ضبط نوع التشغيل"، الصفحة 217).

- حرك انبوب توجيه 29 الشافط السريع في حامله بحيث يركّز رأس الشافط السريع على السطح المرغوب ثقبه بتسطح. لا تدفع انبوب التوجيه 29 على الانبوب المتداخل 27 أكثر من الضرورة، بحيث يبقى أكبر جزء ممكن من المقياس على الانبوب المتداخل 27 مرتباً.
- أحكم شدّ اللولب المجنّع 28. حلّ لولب القمط 25 بمحدد عمق الشافط السريع.
- حرك محدد العمق 26 على الانبوب المتداخل 27 بحيث يتوافق البعد X الموضع في الصورة مع عمق الثقب المرغوب.
- شدّ لولب القمط 25 في هذا الوضع بإحكام.

التشغيل**بدء التشغيل**

انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لائحة طراز الجهاز. يمكن أن يتم تشغيل العدد الكهربائية المحددة بـ 230 فولط بـ 220 فولط أيضاً.

ضبط نوع التشغيل

GBH 2-26 E/RE

يتم اختيار نوع تشغيل العدة الكهربائية بواسطة مفتاح التحويل "الثقب/الثقب المرفق بالطرق" 16.

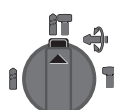
لتغيير نوع التشغيل يضغط زر فك الإقفال 15 ويبرم مفتاح التحويل "الثقب/الثقب المرفق بالطرق" 16 إلى المركز المرغوب، إلى أن يتعاشق بصوت مسموع.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

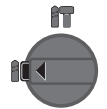
يتم اختيار نوع تشغيل العدة الكهربائية بواسطة مفتاح إيقاف الطرق/الدوران 11.

اكبس زر فك الإقفال 10 من أجل تغيير نوع التشغيل وافتل مفتاح إيقاف الطرق/الدوران 11 إلى الوضع المرغوب، إلى أن يتعاشق بصوت مسموع.

ملاحظة: غير نوع التشغيل فقط عندما تكون العدة الكهربائية مطفأة! وإلا فقد يتم إتلاف العدة الكهربائية.

GBH 2-26 DE/
DRE/DFRوضع الثقب المرفق بالطرق
في الخرسانة أو الصخروضع الثقب دون طرق في
الخشب والمعادن والخزف
واللدائن وأيضاً لربط اللوالبوضع إقفال-تغيير لتغيير
وضع الإزميل
لا يتعاشق مفتاح إيقاف
الطرق/الدوران 11 في هذا
الوضع.

GBH 2-26 E/RE



نزع عدد الشغل دون SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (تراجع الصورة أ)

- امسك بحلقة قبض 23 ظرف المثقاب البديل السريع الشد بإحكام. افتح حاضن العدة من خلال قفل الليبسة الأمامية 22 باتجاه السهم، إلى الحد الذي يسمح بنزع العدة.

شفط الغبار بالشفاط السريع (من التوابع)

- ▶ إن أغبرة بعض المواد كالبلاستيك الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفولاذ والمعادن، قد تكون مضرّة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/أو إلى أمراض المجاري التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.
- تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزنان بأنها مسببة للسرطان، ولا سيما بالاتصال مع المواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك، المواد المضافة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.
- استخدم شفاطة غبار ملائمة للمادة قدر الإمكان.
- حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.
- ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2.
- تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.
- ▶ **تجنب تراكم الغبار بمكان العمل.** يجوز أن تشتعل الأغبرة بسهولة.

تركيب الشفاط السريع (تراجع الصورة J)

- يتطلب شفط الغبار للشفاط السريع (من التوابع). يرتد الشفاط السريع أثناء التنقيب بحيث يحافظ على إبقاء رأس الشفاط السريع دائماً على مقربة من السطح.
- اكبس زر ضبط محدد العمق 12 وانزع محدد العمق 13. اكبس الزر 12 مرة أخرى واغرز الشفاط السريع في المقيض الإضافي 14 من الأمام.
- اربط خرطوم الشفط (بقطر 19 مم، من التوابع) بفتحة الشفط 24 على الشفاط السريع.
- يجب أن تصل شفاطة الغبار الخوانية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.
- استخدم شفاطة غبار خوانية خاصة عند شفط الأغبرة المضرّة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

ضبط عمق التنقيب على الشفاط السريع (تراجع الصورة K)

- يمكنك أن تعدد عمق الثقب المرغوب X حتى لو كان الشفاط السريع مكباً.
- ادفع عدة الشغل SDS-plus إلى داخل حاضن العدة SDS-plus 3 حتى التصادم. وإلا فإن حركة عدد SDS-plus قد تؤدي إلى ضبط عمق ثقب خاطئ.
- حل اللولب المجنع 28 بالشفاط السريع.
- ركز العدة الكهربائية بإحكام دون تشغيلها على المكان المرغوب ثقبه. يجب أن ترتكز عدة SDS-plus أثناء ذلك على السطح.

تلقيم عدد الشغل SDS-plus (تراجع الصورة F)

- يمكنك بواسطة ظرف المثقاب SDS-plus أن تستبدل عدد الشغل بسهولة ودون الحاجة إلى استخدام عدد إضافية.
- GBH 2-26 DFR: ركب ظرف المثقاب البديل 2 SDS-plus.
- نظف طرف التلقيم بعدة الشغل وشحمه قليلاً.
- ادفع عدة الشغل إلى داخل حاضن العدة أثناء فتلها إلى أن تتعاشق من تلقاء نفسها.
- تفحص ثبات الإقبال من خلال سحب العدة.
- لقد صممت عدد شغل SDS-plus بحيث تكون طليقة الحركة. يؤدي ذلك إلى انحراف دوراني عند الدوران اللاحملي. لا يؤثر ذلك على دقة الثقب لأن لقم التنقيب تتمركز من تلقاء نفسها عند التنقيب.

نزع عدد الشغل SDS-plus (تراجع الصورة G)

- ادفع لبيسة الإقبال 5 إلى الخلف وانزع عدة الشغل.

تلقيم عدد الشغل دون SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- **ملاحظة:** لا تستخدم العدد دون SDS-plus للتنقيب المرفق بالطرق أو للثقب! تلف العدد دون SDS-plus ووظرف المثقاب المخصص لها عند التنقيب المرفق بالطرق وعند النحت.
- ركب ظرف المثقاب المسنن الطوق 19 (براجع "استبدال ظرف المثقاب المسنن الطوق"، الصفحة 219).
- افتح ظرف المثقاب المسنن الطوق 19 من خلال فتله إلى أن تتمكن من تلقيم العدة. ركب العدة.
- اغرز مفتاح ظرف المثقاب في التجاويف الملائمة بظرف المثقاب المسنن الطوق 19 وأحكم شدّ العدة بتساوي.
- GBH 2-26 E/RE: ركز مفتاح التحويل 16 على الرمز ثقب.
- GBH 2-26 DE/DRE: افتل مفتاح إيقاف الطرق/الدوران 11 إلى المركز ثقب.

نزع عدد الشغل دون SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- افتل لبيسة ظرف المثقاب المسنن الطوق 19 بالاستعانة بمفتاح ظرف المثقاب بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة، إلى الحد الذي يسمح بنزع عدة الشغل.

تلقيم عدد الشغل دون SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (تراجع الصورة H)

- **ملاحظة:** لا تستخدم العدد دون SDS-plus للتنقيب المرفق بالطرق أو للثقب! تلف العدد دون SDS-plus ووظرف المثقاب المخصص لها عند التنقيب المرفق بالطرق وعند النحت.
- ركب ظرف المثقاب البديل السريع الشد 1.
- امسك بحلقة قبض 23 ظرف المثقاب البديل السريع الشد بإحكام. افتح حاضن العدة من خلال قفل الليبسة الأمامية 22 إلى الحد الذي يسمح بتركيب العدة. امسك بحلقة القبض 23 بإحكام وافتل الليبسة الأمامية 22 بقوة باتجاه السهم، إلى أن تسمع صوت الكلاب بوضوح.
- تفحص إحكام الثبات من خلال سحب العدة.
- **ملاحظة:** إن تمّ فتح حاضن العدة إلى حد التصادم، فقد تسمع صوت الكلاب أثناء قفل حاضن العدة لإغلاقه ولكن حاضن العدة لا يغلق.
- افتل الليبسة الأمامية 22 في هذه الحالة مرة واحدة بعكس اتجاه السهم. يمكن إغلاق حاضن العدة بعد ذلك.
- افتل مفتاح إيقاف الطرق/الدوران 11 إلى المركز "ثقب".

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب أسلوب قياس معير ضمن EN 60745 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي.

يتمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الأساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بملحقات متعددة أو بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعلاً. وقد يخفف ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل. حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلاً: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

التركيب

◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

المقبض الإضافي

◀ استعمل عدتك الكهربائية فقط مع المقبض الإضافي 14.

أرجحة المقبض اليدوي الإضافي (تراجع الصورة A)

يمكنك أن تقوم بأرجحة المقبض الإضافي 14 حسب رغبتك لكي تتوصل إلى موقف عمل آمن وقليل الإجهاد.

- اقل قطعاً المقبض السفلية بالمقبض الإضافي 14 بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة ودور المقبض الإضافي 14 إلى المركز المرغوب. ثم أعد تدوير قطعة المقبض السفلية بالمقبض الإضافي 14 باتجاه حركة عقارب الساعة بإحكام. انتبه إلى تثبيت سير شد المقبض الإضافي في الحز المخصص له بالهيكل.

ضبط عمق التثقيب (تراجع الصورة B)

يمكنك بواسطة محدد عمق التثقيب 13 أن تحدد عمق التثقيب X المرغوب.

- اضغط على زر ضبط محدد العمق 12 وركب محدد العمق في المقبض الإضافي 14.
- يجب أن تدل الجوز بمحدد العمق 13 نمو الأسفل.
- ادفع عدة الشغل SDS-plus إلى داخل حاضن العدة SDS-plus 3 حتى التصادم. وإلا فإن حركة عدد SDS-plus قد تؤدي إلى ضبط عمق ثقب خاطئ.
- اسحب محدد العمق إلى الخارج إلى أن تتوافق مسافة البعد بين رأس لقمة التثقيب ورأس محدد العمق مع عمق التثقيب X المرغوب.

اختيار ظرف المثقاب والعدد

إنك بحاجة إلى عدد SDS-plus من أجل الثقب المرفق بالطرق وللنحت، ويتم تركيبها في ظرف المثقاب SDS-plus. من أجل الثقب دون دق في الخشب والمعادن والخزف واللدائن وأيضاً لربط اللوالب تستخدم العدد دون SDS-plus (مثلاً: لقم تثقيب بساق اسطوانية). إنك بحاجة إلى ظرف المثقاب السريع الشد أو لظرف المثقاب المسنن الطوق من أجل هذه العدد.

استبدال ظرف المثقاب المسنن الطوق (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

لكي تتمكن من العمل بواسطة العدد دون SDS-plus (مثلاً لقم الثقب بساق اسطوانية) يجب أن يتم تركيب ظرف المثقاب المناسب (ظرف المثقاب المسنن الطوق أو السريع الشد، من التوابع).

تركيب ظرف المثقاب المسنن الطوق (تراجع الصورة C)

- ابرم ساق حوض SDS-plus 20 إلى داخل ظرف المثقاب المسنن الطوق 19. آمن ظرف المثقاب المسنن الطوق بواسطة لولب التأمين 18. انتبه إلى أن أسنان لولب التأمين يسارية الاتجاه.

تلقيم ظرف المثقاب المسنن الطوق (تراجع الصورة C)

- نظف نهاية غرز ساق الحوض وشحمها قليلاً.
- لقم ظرف المثقاب المسنن الطوق مع ساق الحوض في حاضن العدة مع فتله إلى أن يتم إقفاله من تلقاء نفسه.
- تفحص ثبات الإقفال من خلال سحب ظرف المثقاب المسنن الطوق.

نزع ظرف المثقاب المسنن الطوق

- ادفع لبيسة الإقفال 5 إلى الخلف وانزع ظرف المثقاب المسنن الطوق 19.

نزع/تلقيم ظرف المثقاب البديل (GBH 2-26 DFR)

نزع ظرف المثقاب البديل (تراجع الصورة D)

- اسحب حلقة إقفال ظرف المثقاب البديل 6 إلى الخلف، واسحبها بها في هذا الوضع وانزع ظرف المثقاب البديل SDS-plus 2 أو ظرف المثقاب البديل السريع الشد 1 بسحبها إلى الأمام.
- تراعى حماية ظرف المثقاب البديل من الاتساخ بعد نزعها.

تلقيم ظرف المثقاب البديل (تراجع الصورة E)

- نظف ظرف المثقاب البديل قبل تلقيمه وشحم نهاية الغرز قليلاً.
- اقبض على ظرف المثقاب البديل SDS-plus 2 أو على ظرف المثقاب البديل السريع الشد 1 بتطويقه بكامل اليد. ادفع ظرف المثقاب البديل على حاضن ظرف المثقاب 21 أثناء فتله، إلى أن تسمع صوت التعاشق بوضوح.
- يقفل ظرف المثقاب البديل من تلقاء نفسه. تفحص ثبات الإقفال من خلال سحب ظرف المثقاب البديل.

استبدال العدد

يمنع غطاء الوقاية من الغبار 4 بشكل واسع النطاق تسرب غبار التثقيب إلى حاضن العدة أثناء التشغيل. انتبه أثناء تركيب العدة ألا يتم إتلاف غطاء الوقاية من الغبار 4.

◀ ينبغي استبدال غطاء الوقاية من الغبار التالف فوراً. وينصح أن يتم ذلك من قبل مركز خدمة الزبائن.

البيانات الفنية

2-26 DFR	2-26 DRE	2-26 DE	2-26 RE	2-26 E	مطرقة تثقيب ... GBH
254 7..	253 7..	253 6..	251 7..	251 6..	رقم الصنف ... 0 611
●	●	●	●	●	التحكم بعدد الدوران
●	●	●	-	-	إيقاف الدوران
●	●	-	●	-	دوران يميني/يساري
●	-	-	-	-	ظرف المثقاب البديل
800	800	800	800	800	القدرة الاسمية المقنية
4000-0	4000-0	4000-0	4000-0	4000-0	عدد الطرق دقيقة ¹
2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	قوة الطريقة المفردة حسب EPTA-Procedure 05/2009
900-0	900-0	900-0	900-0	900-0	عدد الدوران دقيقة ¹
SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	حاضن العدة
50	50	50	50	50	قطر عنق محور الدوران مم
					قطر الثقب الأقصى:
26	26	26	26	26	مم - الخرسانة
68	68	68	68	68	مم - الجدران (بلقمة تثقيب قلبية)
13	13	13	13	13	مم - الفولاذ
30	30	30	30	30	مم - الخشب
2,9	2,7	2,7	2,7	2,7	الوزن حسب EPTA-Procedure 01:2014 كغ
II/□	II/□	II/□	II/□	II/□	فئة الوقاية

القيم سارية المفعول لجهد اسمي [U] بمقدار 230 فولط. قد تتفاوت هذه القيم عندما يختلف الجهد عن ذلك أو بطرازات خاصة ببلدان معينة.

معلومات عن الضجيج والاهتزازات

2-26 DFR	2-26 DRE	2-26 DE	2-26 RE	2-26 E	مطرقة تثقيب ... GBH
					تم تحديد قيم قياسات الصوت حسب EN 60745.
					يبلغ مستوى ضجيج (نوع A) العدة الكهربائية عادة
91	91	91	91	91	ديسبيل (A)
102	102	102	102	102	ديسبيل (A)
3	3	3	3	3	ديسبيل
					التردد واقية سمع!
					قيمة انبعاث الاهتزازات a_h (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) والتفاوت K حُسبت حسب EN 60745-2-6:
					الثقب المرفق بالطرق في الخرسانة:
16,5	17,5	17,5	17,5	17,5	a_h م ² /ثا
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	K م ² /ثا
					النمت:
14	14	14	-	-	a_h م ² /ثا
1,5	1,5	1,5	-	-	K م ² /ثا

الاستعمال المخصص

GBH 2-26 E/RE

العدة الكهربائية مخصصة للثقب المرفق بالطرق في الخرسانة والطوب والمجر. كما أنها صالحة للثقب دون طرق في الخشب والمعادن والخزف والدلائن. وتصلح العدة الكهربائية المجهزة بالتحكم الإلكتروني وبال دوران اليميني/اليساري لربط اللوالب أيضاً.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

العدة الكهربائية مخصصة للثقب المرفق بالطرق في الخرسانة والطوب والمجر وأيضاً لأعمال النحت الخفيفة. كما أنها صالحة للثقب دون طرق في الخشب والمعادن والخزف والدلائن. وتصلح العدة الكهربائية المزودة بالتحكم الإلكتروني والدوران اليميني/اليساري لربط اللوالب أيضاً.

الأجزاء المصورة

يستند ترقيم الأجزاء المصورة إلى رسوم العدة الكهربائية الموجودة في صفحة الرسوم التخطيطية.

- 1 طرف المثقاب البديل السريع الشد (GBH 2-26 DFR)
 - 2 طرف المثقاب البديل SDS-plus (GBH 2-26 DFR)
 - 3 حاضن العدة SDS-plus
 - 4 غطاء الوقاية من الغبار
 - 5 لبيسة إقفال
 - 6 حلقة إقفال طرف المثقاب البديل (GBH 2-26 DFR)
 - 7 مفتاح تحويل اتجاه الدوران (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
 - 8 زر تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء
 - 9 مفتاح التشغيل والإطفاء
 - 10 ضبط عدد الدوران/الطرق (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
 - 11 مفتاح إيقاف الطرق/الدوران (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
 - 12 زر ضبط محدد العمق
 - 13 محدد العمق
 - 14 مقبض إضافي (سطح القبض معزول)
 - 15 زر فك إقفال مفتاح تحويل الثقب/الثقب المرفق بالطرق (GBH 2-26 E/RE)
 - 16 مفتاح تحويل الثقب/الثقب المرفق بالطرق (GBH 2-26 E/RE)
 - 17 مقبض يدوي (سطح القبض معزول)
 - 18 لولب تأمين طرف المثقاب المسنن الطوق*
 - 19 طرف المثقاب المسنن الطوق*
 - 20 ساق حوض SDS-plus لطرف المثقاب*
 - 21 حاضن طرف المثقاب (GBH 2-26 DFR)
 - 22 اللبيسة الأمامية بظرف المثقاب البديل السريع الشد (GBH 2-26 DFR)
 - 23 حلقة قبض بظرف المثقاب البديل السريع الشد (GBH 2-26 DFR)
 - 24 فتحة الشفط بالشفاف السريع*
 - 25 لولب القمط بالشفاف السريع*
 - 26 محدد العمق بالشفاف السريع*
 - 27 لولب مجنح بالشفاف السريع*
 - 28 أنبوب متداخل بالشفاف السريع*
 - 29 أنبوب التوجيه بالشفاف السريع*
 - 30 حامل عام بساق حوض SDS-plus*
- * لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تم صيانتها بعناية تتكلم بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أسير.

استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

الخدمة

اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين و فقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات الأمان للمطابق

- ◀ ارتد واقية سمع. قد يؤدي تأثير الضجيج إلى فقدان قدرة السمع.
- ◀ استخدم المقابض الإضافية في حالة توريدها مع العدة الكهربائية. إن فقدان التحكم قد يؤدي إلى الإصابة بجروح.
- ◀ امسك بالعدة الكهربائية من قبل سطوح القبض المعزولة عند إجراء الأعمال التي من الجائز أن تصيب بها عدة الشغل الخطوط الكهربائية المخفية أو الكبل الكهربائي الخاص بالعدة الكهربائية. إن ملامسة خط يسري به جهد كهربائي قد تكهرب أيضاً أجزاء معدنية بالعدة الكهربائية، فتؤدي إلى صدمة كهربائية.
- ◀ استخدم أجهزة تنقيب ملائمة للعثور على خطوط الامداد المخفية أو استعن بشركة الامداد المحلية. إن ملامسة الخطوط الكهربائية قد يؤدي إلى اندلاع النار وإلى الصدمات الكهربائية. إلتاف خط الغاز قد يؤدي إلى الانفجارات. اختراق خط الماء يشكل الأضرار المادية أو قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية.
- ◀ اقبض على العدة الكهربائية أثناء الشغل بكلتا اليدين بإحكام وقف بثبات. يتم توجيه العدة الكهربائية بكلتا اليدين بأمان أكبر.
- ◀ أمن قطعة الشغل. يتم القبض على قطعة الشغل التي تم تثبيتها بواسطة تجهيز شدة أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- ◀ انتظر إلى أن تتوقف العدة الكهربائية عن الحركة قبل أن تضعها جانباً. قد تتكلم عدة الشغل فتؤدي إلى فقدان السيطرة على العدة الكهربائية.

وصف المنتج والأداء

اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.



يرجى فتح الصفحة القابلة للثني التي تتضمن صور العدة الكهربائية وترك هذه الصفحة مفتوحة أثناء قراءة كراسة الاستعمال.

عربي

تعليمات الأمان

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

⚠ تحذير اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات.

إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى إصابات خطيرة، إلى نشوب الحرائق و/أو الإصابة بجروح خطيرة.

احتفظ بجميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات للمستقبل.

يقصد بمصطلح "العدد الكهربائية" المستخدم في الملاحظات التحذيرية، العدد الكهربائي الموصولة بالشبكة الكهربائية (بواسطة كابل الشبكة الكهربائية) وأيضاً العدد الكهربائي المزودة بمركم (دون كابل الشبكة الكهربائية).

الأمان بمكان الشغل

حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.

لا تشغل بالعدد الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تشكل الشر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدد الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

الأمان الكهربائي

يجب أن يتلائم قابس وصل العدد الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهيأة مع العدد الكهربائية المؤرضة تأريض وقائي. تخفّف القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

تجنب ملامسة السطوح المؤرضة كالأنياب ورادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مريض.

أبعد العدد الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدد الكهربائية.

لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدد الكهربائية أو تعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والمواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشغل بالعدد الكهربائية في الخلاء. يخفف استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدد الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

أمان الأشخاص

كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدد الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدد الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية. يحد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والفوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدد الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدد الكهربائية مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/أو بالمركم، وقيل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدد الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدد الكهربائية. قد تؤدي العدد أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

تجنب أوضاع الجسم الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الملّية. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفاظ على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تشابك الثياب الفضفاضة والملّية والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتم استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدد الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدد الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

لا تستخدم العدد الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدد الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطائها خطيرة ويجب أن يتمّ تصليحها.

اسحب القابس من المقبس و/أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الامتياط هذه تشغيل العدد الكهربائية بشكل غير مقصود.

احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيداً عن نمل الأطفال. لا تسمح باستخدام العدد الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

اعتن بالعدد الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدد الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تمّ صيانتها بشكل رديء.

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده زیر جستجو نمایید:

www.bosch-pt.com

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای هرگونه سؤال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزارهای برقی را داخل زیاله دان خانگی نیندازید!

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:

طبق آیین نامه و دستورالعمل اروپائی 2012/19/EU در باره دستگاههای کهنه الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به حق ملی، باید ابزارهای برقی غیر قابل استفاده را جداگانه جمع آوری کرد و نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.

حق هرگونه تغییری محفوظ است.



- کلید تنظیم ضربه/توقف چرخش 11 را در وضعیت قفل کن قلم «Vario-Lock» قرار دهید (رجوع شود به «نحوه انتخاب نوع کار»، صفحه 224).

- مته، قلم و یا ابزار دریل را در وضعیت دلفواه برای قلم کاری بچرخانید.

- کلید تنظیم ضربه/توقف چرخش 11 را در وضعیت «قلم کاری» قرار دهید. به این ترتیب ابزار گیر دستگاه قفل میشود.

- برای قلم کاری، جهت چرخش را بر روی چرخش راست گرد قرار دهید.

نحوه قرار دادن سربچ ها (رجوع شود به تصویر 1)

◀ **ابزار برقی را تنها در حالت خاموش روی پیچ و یا مهره قرار دهید.** امکان لغزش ابزار در حال چرخش وجود دارد.

برای استفاده از سربچگوشتی ها به یک نگهدارنده یونیورسال (رابط سر پیچگوشتی) 30 با میله آداپتور مجهز به SDS-plus (متعلقات) نیاز دارید.

- شفت آداپتور را تمیز و قسمت انتهائی آنرا کمی چرب کنید.

- نگهدارنده یونیورسال (رابط سر پیچگوشتی) را در حالت چرخان داخل ابزارگیر قرار دهید تا زمانیکه بطور اتوماتیک قفل شود.

- با کشیدن رابط سر پیچگوشتی، قفل بودن آنرا امتحان کنید.

- یک سر پیچگوشتی را داخل رابط سر پیچگوشتی (نگهدارنده یونیورسال) قرار دهید. منحصراً از سر پیچگوشتی های متناسب با گل پیچ (سربچ) استفاده کنید.

- برای برداشتن نگهدارنده یونیورسال، آداپتور (سربوش) قفل کننده 5 را به عقب فشار دهید و نگهدارنده یونیورسال 30 را از داخل ابزارگیر خارج کنید.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پرز برق بیرون بکشید.**

◀ **ابزار الکتریکی و شیارهای تهویه آنرا تمیز نگاه دارید، تا ایمنی شما در کار تضمین گردد.**

◀ **کلاسهک محافظت در برابر گرد و غبار را در صورت آسیب دیدن فوراً عوض کنید. توصیه میشود اینکار را توسط تعمیرگاه مجاز (خدمات پس از فروش) انجام دهید.**

- ابزارگیر 3 را پس از هر بار استفاده تمیز کنید.

در صورت نیاز به یک کابل یدکی برای اتصال به شبکه برق، بایستی به شرکت بوش و یا به نمایندگی مجاز بوش (خدمات پس از فروش) برای ابزار آلات برقی بوش مراجعه کنید تا از بروز خطرات ایمنی جلوگیری بعمل آید.

طرز کار با دستگاه

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

به ولتاژ برق شبکه توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد. ابزارهای برقی را که با ولتاژ 230 V ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ 220 V ولت نیز بکار برد.

نحوه انتخاب نوع کار

GBH 2-26 E/RE

بوسیله کلید انتخاب «سوراخ کاری/دریل کاری چکشی» 16، نوع کار ابزار برقی را انتخاب کنید.

برای تغییر نوع کار ابزار برقی، دکمه آزاد کننده 15 را فشار دهید و کلید انتخاب «سوراخ کاری / دریل کاری چکشی» 16 را در وضعیت دلخواه طوری بگردانید تا صدای جا افتادن آنرا بطور واضح بشنوید.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

بوسیله کلید تنظیم ضربه/توقف چرخش 11 نوع عملکرد ابزار برقی را انتخاب کنید.

برای تغییر نوع عملکرد دستگاه، دکمه آزادکننده قفل 10 را فشار دهید و کلید تنظیم ضربه/توقف چرخش 11 را به طرف وضعیت دلخواه بچرخانید تا بطور واضح صدای جا افتادن آنرا بشنوید.

توجه: نوع عملکرد ابزار برقی را منحصراً در حالت خاموش بودن ابزار برقی تغییر دهید! در غیر اینصورت، امکان آسیب دیدن ابزار برقی وجود دارد.

GBH 2-26 DE/
DRE/DFR



وضعیت برای دریل کاری
چکشی در بتن و یا سنگ

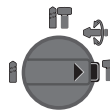
GBH 2-26 E/RE



وضعیت برای سوراخ کاری
بدون ضربه در چوب، فلز،
سرامیک و پلاستیک و
همچنین برای پیچ کاری (پیچ
زنی)

وضعیت قفل کن قلم
(Vario-Lock) برای تنظیم و
جابجایی وضعیت قلم
در این وضعیت، کلید تنظیم
ضربه/توقف چرخش 11 جا
نمی افتد.

وضعیت برای قلم کاری
(قلم زنی)



تنظیم جهت چرخش (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)

با کمک کلید تغییر جهت چرخش 7 میتوانید جهت چرخش ابزار برقی را تغییر دهید. این عمل در حالتی که کلید قطع و وصل 9 فشرده باشد، امکان پذیر نیست.

چرخش راست گرد: دکمه تغییر جهت چرخش 7 را از هر دو طرف تا نقطه ایست در وضعیت چرخانده و قرار دهید.

چرخش چپ گرد: دکمه تغییر جهت چرخش 7 را از هر دو طرف تا نقطه ایست در وضعیت چرخانده و قرار دهید.

جهت چرخش را برای دریل کاری چکشی، سوراخ کاری و قلم کاری (قلم زنی) همیشه بطرف چرخش راست گرد تنظیم کنید.

نحوه روشن و خاموش کردن

برای روشن کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 9 را فشار دهید.

برای قفل کردن کلید روشن و خاموش، آنرا فشار داده و نگهدارید و همزمان دکمه فشاری تثبیت کننده 8 را فشار دهید.

برای خاموش کردن ابزار برقی، کلید قطع و وصل 9 را رها کنید. در صورت قفل بودن کلید قطع و وصل 9 باید نخست آنرا فشار داده و دوباره رها کنید.

جهت صرفه جویی در انرژی، ابزار برقی را فقط وقتی روشن کنید که می خواهید از آن استفاده کنید.

نحوه تنظیم تعداد ضربه/سرعت

شما میتوانید سرعت/تعداد ضربه در حالت روشن بودن ابزار برقی بدون درجه بندی برحسب اینکه تا چه حد کلید قطع و وصل 9 را فشار دهید، تنظیم کنید.

فشار آرام روی کلید قطع و وصل 9 شدت دور موتور و تعداد ضربه ها را کاهش میدهد. افزایش فشار باعث افزایش سرعت و تعداد ضربه ها میشود.

کلاج ایمنی

هنگامی که مته یا ابزار دریل گیر کند، نیروی محرکه محور (شفت) مته قطع می شود. بدلیل نیروهایی که در اینصورت ایجاد می شوند، ابزار برقی را همیشه با هر دو دست محکم نگهدارید و وضعیت ایستادن شما هم باید ثابت و مستقر باشد.

در صورتیکه ابزار برقی بلوکه شود یا گیر کند، ابزار برقی را خاموش کرده و ابزار را از روی دستگاه بردارید. چنانچه ابزار مته گیر کرده باشد و شما ابزار برقی را روشن کنید، نیروهای شدید واکنشی گشتاور ایجاد خواهد شد.

راهنمایی های عملی

پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

تغییر وضعیت قلم (قفل کن قلم = Vario-Lock)
(GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

شما میتوانید قلم تراش را در 36 وضعیت های مختلف محکم و تثبیت کنید. به این ترتیب میتوانید بهترین حالت کار را انتخاب کنید.

قلم تراش را در ابزارگیر دستگاه قرار دهید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

◀ **از تجمع گرد و غبار در محل کار خود جلوگیری بعمل آورید.** گرد و غبار می تواند به آسانی مشتعل شوند.

نحوه مونتاژ ملحقات مکش گرد و غبار (رجوع شود به تصویر J)

- برای مکش گرد و غبار به ملحقات مکش گرد و غبار (متعلقات) نیاز دارید. هنگام سوراخ کاری، این ملحقات بطور فنی طوری به عقب رانده میشوند که سر مکند همواره کاملاً در نزدیکی سطحی که سوراخ میشود، قرار بگیرد.
- دکمه تنظیم عمق 12 را فشار دهید و خط کش تنظیم کننده عمق 13 را بردارید. دکمه 12 را مجدداً فشار دهید و ملحقات مکش گرد و غبار (مکندۀ ثابت) را از جلو، داخل دسته کمکی 14 قرار دهید.
- یک شلنگ مکش (با قطر 19 mm، متعلقات) را در آداپتور (دهانه) ملحقات مکش گرد و غبار 24 قرار دهید.
- دستگاه مکندۀ باید برای قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.

برای مکش گرد و غباری که برای سلامتی مضرند و سرطان زا هستند و برای مکش تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکندۀ مخصوص استفاده کنید.

نحوه تنظیم عمق سوراخ در ملحقات مکش گرد و غبار (رجوع شود به تصویر K)

- شما میتوانید عمق سوراخ مورد نظر X را هنگام مونتاژ ملحقات مکش گرد و غبار، نیز تعیین کنید.
- ابزار سوراخ کاری مجهز به SDS-plus را تا نقطه ایست در ابزارگیر 3 مجهز به SDS-plus قرار دهید. در غیر اینصورت، قابلیت حرکت ابزار مته کاری مجهز به SDS-plus ممکن است منجر به تنظیم اشتباه عمق سوراخ بشود.
- پیچ خروسی 28 موجود در ملحقات مکش گرد و غبار را شل کنید.
- ابزار برقی را بدون روشن کردن آن، بطور ثابت و محکم بر روی سطحی که باید سوراخ شود قرار دهید. در طی آن باید ابزار مته کاری مجهز به SDS-plus بر روی سطح قرار بگیرد.
- لوله راهنما 29 برای ملحقات مکش گرد و غبار را طوری در داخل دسته نگهدارنده آن قرار بدهید که سر دستگاه مکندۀ بر روی سطحی که باید سوراخ شود قرار گیرد. لوله راهنما 29 را بیش از حد لزوم بر روی لوله تلسکوپی 27 فشار ندهید تا حتی الامکان قسمت بزرگی از درجه بندی لوله تلسکوپی 27 قابل رؤیت باقی بماند.
- پیچ خروسی 28 را مجدداً سفت کنید. پیچ گیره 25 واقع در تنظیم کننده عمق ملحقات مکش گرد و غبار را شل کنید.
- تنظیم کننده عمق 26 را طوری بر روی لوله تلسکوپی 27 جابجا کنید که فاصله X قابل مشاهده در تصویر، مطابق با عمق مورد نظر سوراخ قرار بگیرد.
- پیچ گیره 25 را در این حالت سفت کنید.

نحوه برداشتن (پیاده کردن) ابزار دریل بدون SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

- روکش (مهره) سه نظام معمولی (دندانه ای) 19 را به کمک آچار سه نظام خلاف جهت حرکت عقربه ساعت بچرخانید تا بتوان ابزار دریل را برداشت.

نحوه قرار دادن و جاگذاری ابزار دریل بدون SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (رجوع شود به تصویر H)

- توجه:** ابزار دریل بدون SDS-plus را برای دریل کاری چکشی و یا قلم کاری بکار نبرید! ابزار بدون SDS-plus و سه نظام آنها به هنگام دریل کاری چکشی و قلم کاری (قلم زنی) آسیب می بینند.
- سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع 1 را جاگذاری کنید.
- حلقه مهار کننده 23 سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع را محکم نگهدارید. ابزارگیر را با چرخاندن مهره آداپتور جلونی 22 تا حدی باز کنید که بتوان ابزار مته را در داخل آن قرار داد. حلقه مهار کننده 23 را محکم نگهدارید و مهره جلونی 22 را بطور محکم در جهت فلش به نحوی بچرخانید تا صدای جا افتادن آن بطور واضح شنیده شود.
- با کشیدن ابزار، قرار گرفتن و نشست صحیح آن را امتحان کنید.
- توجه:** چنانچه ابزارگیر تا نقطه ایست باز شده باشد، امکان شنیدن صدائی هنگام بستن (پیچ کردن) ابزارگیر وجود دارد و ابزارگیر بسته نمیشود.
- در اینصورت مهره آداپتور جلونی 22 را یکبار خلاف جهت فلش بچرخانید. پس از آن میتوان ابزارگیر را بست.
- کلید تنظیم ضربه و توقف چرخش 11 را بچرخانید و آنرا در وضعیت «دریل کاری (سوراخ کاری)» قرار بدهید.
- نحوه برداشتن (پیاده کردن) ابزار دریل بدون SDS-plus (GBH 2-26 DFR) (رجوع شود به تصویر I)**
- حلقه مهار کننده 23 سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع را محکم نگهدارید. ابزارگیر را با چرخاندن مهره آداپتور جلونی 22 در جهت فلش تا حدی باز کنید که بتوان ابزار مته را برداشت.
- نحوه مکش گرد و غبار بوسیله ملحقات مکش گرد و غبار (متعلقات)**
- گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است باعث بروز آلرژی و یا بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند، بشود.
- گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند. بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آریست میباشند کار کنند.
- حتی الامکان از یک دستگاه مکش مناسب و در خور ماده (قطعه کار) استفاده کنید.
- توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.
- توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

تعویض ابزار

کلاهک ضد غبار 4، از ورود گرد و غبار مته کاری به دهانه ابزارگیر دستگاه هنگام کار جلوگیری میکند. هنگام قرار دادن ابزار در دستگاه دقت کنید که کلاهک ضد غبار 4 آسیب نبیند.

◀ **کلاهک محافظت در برابر گرد و غبار را در صورت آسیب دیدن فوراً عوض کنید.** توصیه میشود اینکار را توسط تعمیرگاه مجاز (خدمات پس از فروش) انجام دهید.

نحوه قرار دادن و جاگذاری ابزار دریل مجهز به SDS-plus (رجوع شود به تصویر F)

به وسیله سه نظام مجهز به SDS-plus، میتوانید ابزار مته را بسیار ساده و راحت بدون نیاز و استفاده از ابزارهای متفرقه تعویض کنید.

- GBH 2-26 DFR: سه نظام قابل تعویض سریع 2 مجهز به SDS-plus را جاگذاری کنید.
- انتهای ابزار را برای جاگذاری آن تمیز کرده و قسمت انتهایی آنرا کمی چرب کنید.
- ابزار دریل را با چرخش در داخل ابزارگیر قرار دهید، بطوریکه خود بخود در دستگاه قفل شود.
- با کشیدن ابزار از قفل شدن آن مطمئن شوید.

سیستم ابزار دریل مجهز به SDS-plus، به گونه ای است که این ابزار آزادانه قابلیت حرکت دارند. به این ترتیب در حالت بدون بار (در حالت آزاد)، یک گردش دورانی نامنظم انجام میگیرد. این مسئله هیچگونه تأثیری بر روی دقت سوراخ کاری و سوراخ مته ندارد، زیرا مته در هنگام سوراخ کردن بطور اتوماتیک در مرکز سوراخ قرار میگیرد.

نحوه برداشتن (پیاده کردن) ابزار دریل مجهز به SDS-plus (رجوع شود به تصویر G)

- آداپتور (سرپوش) قفل 5 را بطرف عقب کشیده و ابزار روی دستگاه را بردارید.

نحوه قرار دادن و جاگذاری ابزار دریل بدون SDS-plus (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

توجه: ابزار دریل بدون SDS-plus را برای دریل کاری چکشی و یا قلم کاری بکار نبرید! ابزار بدون SDS-plus و سه نظام آنها به هنگام دریل کاری چکشی و قلم کاری (قلم زنی) آسیب می بینند.

- سه نظام معمولی (دندانه ای) 19 را جاگذاری کنید (رجوع شود به «نحوه تعویض سه نظام معمولی»، صفحه 226).
- سه نظام معمولی (دندانه ای) 19 را با چرخاندن آن تا حدی باز کنید که بتوان ابزار را داخل آن قرار داد. ابزار را قرار دهید.
- آچار سه نظام را داخل سوراخ های مربوطه سه نظام معمولی 19 قرار دهید و ابزار را بطور یکنواخت مهار کنید.
- GBH 2-26 E/RE: کلید تغییر نوع کار 16 دستگاه را بر روی وضعیت دریل کاری (سوراخ کاری) قرار دهید.
- GBH 2-26 DE/DRE: کلید تنظیم ضربه و توقف چرخش 11 را بچرخانید و آنرا در وضعیت دریل کاری (سوراخ کاری) قرار دهید.

GBH 2-26 DFR: سه نظام قابل تعویض سریع 2 مجهز به SDS-plus را میتوان به راحتی با سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع 1 تعویض نمود.

نحوه تعویض سه نظام معمولی (دندانه ای) (GBH 2-26 E/RE/DE/DRE)

برای بکار بردن ابزارهای بدون SDS-plus (بطور مثال مته دنباله استوانه ای)، باید یک سه نظام مناسب را نصب کنید (سه نظام معمولی و یا سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع، متعلقات).

نحوه مونتاژ سه نظام معمولی (دندانه ای) (رجوع شود به تصویر C)

- میل آداپتور 20 مجهز به SDS-plus را در یک سه نظام معمولی (دندانه ای) 19 پیچ کنید. سه نظام معمولی 19 را به وسیله پیچ ایمنی 18 مهار کنید. توجه داشته باشید که پیچ ایمنی دارای رزوه چپ میباشد.
- نحوه قرار دادن و جاگذاری سه نظام معمولی (دندانه ای) (رجوع شود به تصویر C)**
- شفت آداپتور را تمیز و قسمت انتهایی آنرا کمی چرب کنید.
- شفت آداپتور سه نظام معمولی (دندانه ای) را بطور چرخان، داخل ابزارگیر قرار دهید تا اینکه بطور اتوماتیک قفل شود.
- با کشیدن سه نظام معمولی، قفل بودن آن را امتحان کنید.

نحوه برداشتن (پیاده کردن) سه نظام معمولی

- آداپتور (سرپوش) قفل 5 را به طرف عقب فشار دهید و سه نظام معمولی (دندانه ای) 19 را بردارید.

نحوه برداشتن (پیاده کردن)/قرار دادن (جاگذاری) سه نظام قابل تعویض سریع (GBH 2-26 DFR)

نحوه برداشتن سه نظام قابل تعویض سریع (رجوع شود به تصویر D)

- حلقه قفل کننده سه نظام قابل تعویض سریع 6 را به عقب بکشید، آنرا در همان حالت محکم نگهدارید و سه نظام قابل تعویض سریع 2 مجهز به SDS-plus و یا سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع 1 را به جلو بکشید.
- سه نظام قابل تعویض سریع را پس از برداشتن در برابر آلودگی محافظت کنید.

نحوه قرار دادن و جاگذاری سه نظام قابل تعویض سریع (رجوع شود به تصویر E)

- سه نظام قابل تعویض سریع را پیش از جاگذاری آن، تمیز و قسمت انتهایی آنرا کمی چرب کنید.
- دور سه نظام قابل تعویض سریع 2 مجهز به SDS-plus و یا سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع 1 را با تمام کف دست بگیرید. سه نظام قابل تعویض سریع را در حال چرخاندن بر روی دهانه سه نظام 21 فشار دهید تا زمانی که صدای جا افتادن آنرا بطور واضح بشنوید.
- سه نظام قابل تعویض سریع بطور خودکار قفل میشود. با کشیدن سه نظام قابل تعویض سریع، قفل بودن آن را امتحان کنید.

اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

2-26 DFR	2-26 DRE	2-26 DE	2-26 RE	2-26 E	GBH ... چکشی ...
----------	----------	---------	---------	--------	------------------

مقادیر اندازه گیری شده برای میزان صدا، مطابق با استاندارد EN 60745 محاسبه می شوند.

					سطح صوتی کلاس A ارزیابی شده در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با
91	91	91	91	91	سطح فشار صوتی
102	102	102	102	102	سطح توان صوتی
3	3	3	3	3	ضریب خطا (عدم قطعیت) K
					از گوشی ایمنی ایمنی استفاده کنید!

میزان کل ارتعاشات a_h (جمع بردارهای سه جهت) و ضریب خطا K بر مبنای استاندارد محاسبه می شوند EN 60745-2-6:

					سوراخکاری چکشی در بتن:
16,5	17,5	17,5	17,5	17,5	m/s^2
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	m/s^2
					a_h
					K
					قلم زنی:
14	14	14	-	-	m/s^2
1,5	1,5	1,5	-	-	m/s^2
					a_h
					K

- بخش انتهایی جای دست در دسته کمکی 14 را برخلاف جهت حرکت عقربه ساعت چرخانده و دسته کمکی 14 را بطرف جهت مطلوب بچرخانید. سپس بخش انتهایی جای دست در دسته کمکی 14 را با چرخاندن در جهت حرکت عقربه ساعت دوباره محکم کنید.

توجه داشته باشید که تسمه مهار دسته کمکی در شیار موجود در بدنه دستگاه که برای آن در نظر گرفته شده است، قرار بگیرد.

نحوه تنظیم عمق سوراخ (رجوع شود به تصویر B)

- بوسیله خط کش 13 جهت تعیین عمق سوراخ کاری لازم، میتوان عمق مطلوب X سوراخ را تعیین کرد.
- دکمه 12 برای تعیین و تنظیم عمق سوراخ را فشار داده و خط کش تنظیم کننده عمق سوراخ را در دسته کمکی 14 قرار دهید.
- شیارهای واقع در تنظیم کننده عمق 13 باید به طرف پائین باشند.
- ابزار سوراخ کاری مجهز به SDS-plus را تا نقطه ایست در ابزارگیر 3 مجهز به SDS-plus قرار دهید. در غیر اینصورت، قابلیت حرکت ابزار مته کاری مجهز به SDS-plus ممکن است منجر به تنظیم اشتباه عمق سوراخ بشود.
- خط کش تعیین کننده عمق سوراخ را تا مقداری بیرون آورید که فاصله بین سر مته و سر خط کش تعیین کننده عمق سوراخ، با عمق X مورد نظر سوراخ، مطابقت داشته باشد.

نحوه انتخاب ابزار دریل و سه نظام

برای دریل کاری چکشی و قلم کاری (قلم زنی) به ابزار مجهز به SDS-plus احتیاج دارید که در سه نظام مجهز به SDS-plus قرار داده شود.

برای سوراخ کردن بدون ضربه چوب، فلز، سرامیک و پلاستیک و همچنین برای پیچکاری، ابزار (معمولی) بدون SDS-plus (از جمله مته دنباله استوانه ای) بکار برده میشود. برای این ابزار به یک سه نظام اتوماتیک و یا سه نظام معمولی (دندانه ای) نیاز است.

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 60745 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود. همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با سایر متعلقات، با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود، در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهایی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح کم کند.

اقدامات ایمنی مضاعف در برابر ارتعاش ها و قبل از تأثیرگذاری آنها را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در نظر بگیرید، بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.

نصب

- ◀ پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.

دسته کمکی

- ◀ از ابزار برقی فقط همراه با دسته کمکی 14 استفاده کنید.

چرخاندن دسته کمکی (رجوع شود به تصویر A)

شما میتوانید دسته کمکی 14 را به اندازه دلخواه بچرخانید، بطوریکه بخوبی کار کرده و کمتر خسته شوید.

- 11 دکمه تنظیم کننده ضربه و توقف چرخش (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)
- 12 دکمه برای تعیین و تنظیم عمق سوراخ
- 13 تنظیم کننده عمق
- 14 دسته کمکی (با روکش عایق دار)
- 15 دکمه آزاد کننده کلید انتخاب نوع کار سوراخ کاری / دریل کاری چکشی (GBH 2-26 E/RE)
- 16 کلید انتخاب نوع عملکرد سوراخ (دریل) کاری/دریل کاری چکشی (GBH 2-26 E/RE)
- 17 دسته (با روکش عایق دار)
- 18 پیچ ایمنی برای سه نظام معمولی (سه نظام دندان‌ای)
- 19 سه نظام معمولی (دندان‌ای)*
- 20 آداپتور (تبدیل) مجهز به SDS-plus برای سه نظام*
- 21 دهانه سه نظام (GBH 2-26 DFR)
- 22 (مهره) آداپتور چلونی سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع (GBH 2-26 DFR)
- 23 حلقه نگهدارنده و مهار سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع (GBH 2-26 DFR)
- 24 آداپتور (دهانه) برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*
- 25 پیچ گیره برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*
- 26 تعیین کننده عمق برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*
- 27 لوله تلسکوپی برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*
- 28 پیچ خروسکی برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*
- 29 لوله راهنما برای ملحقات مکش گرد و غبار (مکنده ثابت)*
- 30 نگهدارنده یونیورسال (رابط سرپیچ‌گوشی) با میله مجهز به SDS-plus*
- * کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمایند.

مشخصات فنی

2-26 DFR	2-26 DRE	2-26 DE	2-26 RE	2-26 E	GBH ...	دریل چکشی ...
254 7..	253 7..	253 6..	251 7..	251 6..		شماره فنی ... 0611
•	•	•	•	•		کنترل و تنظیم سرعت
•	•	•	-	-		توقف چرخش
•	•	-	•	-		چرخش راست گرد/ چپ گرد
•	-	-	-	-		سه نظام قابل تعویض سریع
800	800	800	800	800	W	قدرت ورودی نامی
4000-0	4000-0	4000-0	4000-0	4000-0	min ⁻¹	تعداد ضربه
2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	J	قدرت هر ضربه مطابق استاندارد EPTA-Procedure 05/2009
900-0	900-0	900-0	900-0	900-0	min ⁻¹	تعداد دور (سرعت)
SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus		ابزارگیر
50	50	50	50	50	mm	قطر محور گلوئی
						حداکثر قطر سوراخ کاری:
26	26	26	26	26	mm	- بتن
						- قطعات آجری
68	68	68	68	68	mm	(با مته دریل نمونه بردار)
13	13	13	13	13	mm	- فولاد
30	30	30	30	30	mm	- چوب
2,9	2,7	2,7	2,7	2,7	kg	وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01:2014
II/□	II/□	II/□	II/□	II/□		کلاس ایمنی

این اطلاعات برای ولتاژ نامی [U] 230 V ولت می باشند و در صورت تغییر ولتاژ و یا در کشورهای دیگر می تواند تغییر کنند.

◀ **قطعه کار را محکم کنید.** در صورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.

◀ **قبل از کنار گذاشتن ابزار برقی صبر کنید تا دستگاه بطور کامل از کار و حرکت بایستد.** ابزار و ملحقات دستگاه ممکن است به قطعه کار گیر کرده و کنترل ابزار برقی از دست شما خارج شود.

تشریح دستگاه و عملکرد آن

کلیه دستورات ایمنی و راهنمایی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.



لطفاً صفحه ها شده این دفترچه راهنما را که حاوی تصویر ابزار برقی است، باز کنید و هنگام خواندن این دفترچه راهنما، آنرا باز نگهدارید.

موارد استفاده از دستگاه

GBH 2-26 E/RE

این ابزار برقی برای دریل کاری چکشی در بتن، آجر و سنگ در نظر گرفته شده است. این ابزار برقی همچنین برای سوراخ کاری بدون ضربه در چوب، فلز، سرامیک و مواد پلاستیکی نیز مناسب است. ابزارهای برقی با کنترل الکترونیکی و قابلیت چرخش راست گرد و چپ گرد برای پیچکاری (پیچ زنی) نیز مناسب هستند.

GBH 2-26 DE/DRE/DFR

این ابزار برقی برای دریل کاری چکشی در بتن، آجر و سنگ و همچنین برای قلم کاری های (قلم زنی) سبک مناسب است. این ابزار برقی همچنین برای دریل کاری (سوراخ کاری) بدون ضربه در چوب، فلزات، سرامیک و پلاستیک مناسب است. ابزارهای برقی با کنترل الکترونیکی و امکان چرخش راست گرد و چپ گرد برای پیچکاری کاری نیز مناسب هستند.

اجزاء دستگاه

شماره های اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده میشود، مربوط به شرح ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه آمده است.

- 1 سه نظام اتوماتیک قابل تعویض سریع (GBH 2-26 DFR)
- 2 سه نظام قابل تعویض سریع مجهز به SDS-plus (GBH 2-26 DFR)
- 3 ابزارگیر مجهز به SDS-plus
- 4 کلاهک محافظت در برابر گرد و غبار
- 5 آداپتور (سرپوش) قفل
- 6 حلقه قفل کننده سه نظام قابل تعویض سریع (GBH 2-26 DFR)
- 7 کلید تغییر جهت چرخش (GBH 2-26 RE/DRE/DFR)
- 8 دکمه قفل و تثبیت کلید قطع و وصل دستگاه
- 9 کلید قطع و وصل
- 10 دکمه آزاد کننده قفل تنظیم کننده ضربه و توقف چرخش (GBH 2-26 DE/DRE/DFR)

باتری آنرا خارج کنید. رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

◀ **ابزار الکتریکی را در صورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید.** اجازه ندهید که افراد ناوارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند. قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

◀ **از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید.** مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکنند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید. علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.

◀ **ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید.** ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر در قطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.

◀ **ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار بگیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند.** همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید. کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن در نظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

سرویس

◀ **برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسایل یدکی اصل استفاده کنید.** این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

راهنمایی و نکات ایمنی برای چکش ها

◀ **از گوشی ایمنی استفاده کنید.** صدای بلند ممکن است به شنوایی شما آسیب برساند.

◀ **در صورت ارسال، از دسته های کمکی (اضافی) استفاده کنید.** از دست دادن کنترل بر ابزار برقی می تواند به کاربر آسیب برساند.

◀ **ابزار الکتریکی را را تنها از قسمتهای عایق در دست بگیرید، چنانچه هنگام کار با ابزار، امکان برخورد با کابل های پنهان برق یا کابل خود دستگاه وجود دارد.** تماس با یک کابل حامل جریان برق می تواند به قسمتهای فلزی دستگاه جریان وارد کند و باعث ایجاد شوک الکتریکی شود.

◀ **برای یافتن لوله ها و سیمهای برق پنهان تأسیسات، از دستگاه های ردیاب مناسب آن استفاده کنید و در صورت نیاز با شرکت های کارهای تأسیسات ساختمان محل تماس بگیرید.** تماس با سیم های برق میتواند باعث آتش سوزی و یا برق گرفتگی شود. آسیب دیدن لوله گاز می تواند باعث ایجاد انفجار شود. سوراخ شدن لوله آب، باعث خسارت و یا برق گرفتگی میشود.

◀ **ابزار الکتریکی را هنگام کار، با هر دو دست محکم گرفته و جایگاه مطمئنی برای خود انتخاب کنید.** ابزار برقی را میتوان با دو دست بهتر و مطمئن تر بکار گرفت و آنرا هدایت کرد.

فارسی

راهنمائی های ایمنی

راهنمائی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

هشدار همه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را بخوانید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحات های شدید شود.

همه هشدار های ایمنی و راهنمائی ها را برای آینده خوب نگهداری کنید.

هر جا در این راهنما از «ابزار الکتریکی» صحبت میشود، منظور ابزارهای الکتریکی (با سیم برق) و یا ابزارهای الکتریکی باطری دار (بدون سیم برق) می باشد.

ایمنی محل کار

محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

با ابزار الکتریکی در محیط هایی که در آن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و بخارهای محترقه باشد، کار نکنید. ابزار های الکتریکی جرقه هایی ایجاد می کنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و غبارهای موجود در هوا شوند.

هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. در صورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

ایمنی الکتریکی

دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خودداری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

از سیم دستگاه برای کارهایی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

در صورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز، نیز مناسب باشد. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را کاهش می دهد.

رعایت ایمنی اشخاص

حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. در صورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحات های شدیدی به همراه داشته باشد.

از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. در صورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهایی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحات شوند.

وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید. به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خودداری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های در حال چرخش دستگاه دور نگهدارید. لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های در حال چرخش دستگاه گیر کنند.

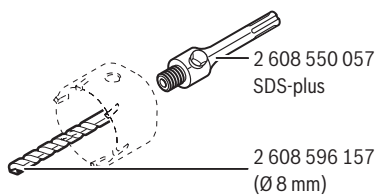
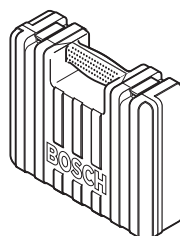
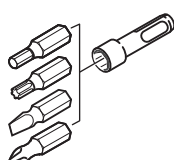
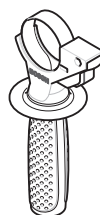
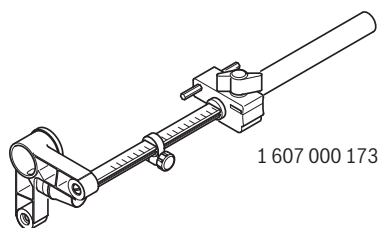
در صورتیکه میتوانید وسایل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسایل درست نصب و استفاده می شوند. استفاده از وسایل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.

استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

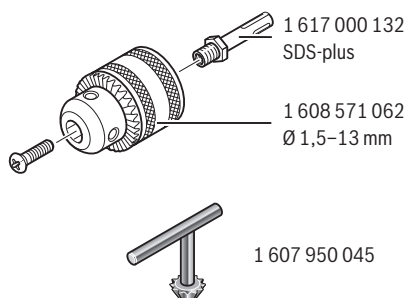
از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خودداری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید. بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید. ابزار الکتریکی که نمی توان آنرا قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا



GBH 2-26 E/RE/DE/DRE



GBH 2-26 DFR



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

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

CE		III
lv Deklarācija par atbilstību EK standartiem		
Perforators	Izstrādājuma numurs	Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka šeit aplūkoti izstrādājumi atbilst visiem tālāk minētajās direktīvās un rīkojumos ietvertajām saistošajām nostādnēm, kā arī sekojošiem standartiem. Tehniskā dokumentācija no: *
It ES atitiktās deklarācija		
Perforatorius	Gaminio numeris	Atsakingai pareiškiame, kad išvardyti gaminiai atitinka visus privalomus žemiau nurodytų direktyvų ir reglamentų reikalavimus ir šiuos standartus. Techninė dokumentacija saugoma: *
GBH 2-26 E	0 611 251 6..	2011/65/EU EN 60745-1:2009+A11:2010
GBH 2-26 RE	0 611 251 7..	≤ 2016-04-19: 2004/108/EC EN 60745-2-6:2010
GBH 2-26 DE	0 611 253 6..	≥ 2016-04-20: 2014/30/EU EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011
GBH 2-26 DRE	0 611 253 7..	2006/42/EC EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
GBH 2-26 DFR	0 611 254 7..	EN 61000-3-2:2014
		EN 61000-3-3:2013
		EN 50581:2012
		 BOSCH * Robert Bosch Power Tools GmbH (PT/ETM9) 70538 Stuttgart GERMANY
		Henk Becker Executive Vice President Engineering
		Helmut Heinzelmann Head of Product Certification
		  i.V. H.-H.
		Robert Bosch Power Tools GmbH, 70538 Stuttgart, GERMANY Stuttgart, 01.01.2017