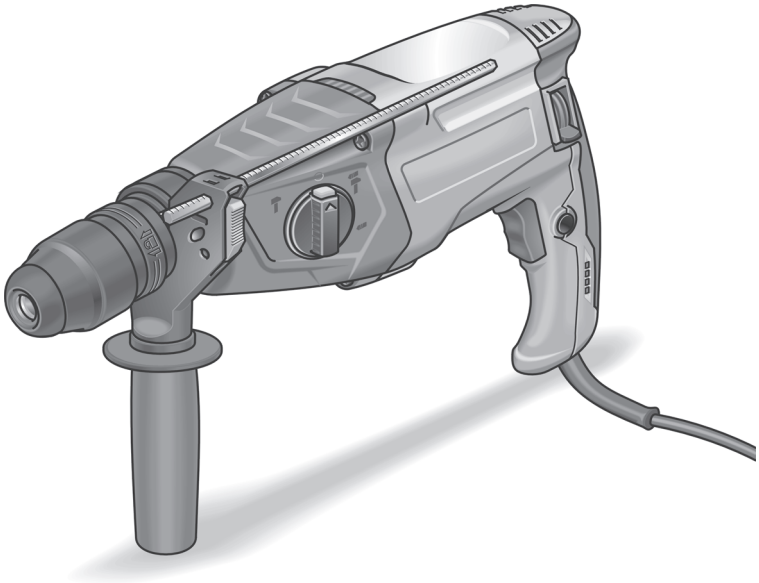
FLEX

CHE 2-28 SDS-plus
CHE 2-28 R SDS-plus



de Originalbetriebsanleitung 3
en Original operating instructions 12
fr Notice d'instructions d'origine 20
it Istruzioni per l'uso originali 29
es Instrucciones de funcionamiento originales 38
pt Instruções de serviço originais 47
nl Originele gebruiksaanwijzing 56
da Originale driftsvejledning 65
no Originale driftsanvisningen 73
sv Originalbruksanvisning 81
fi Alkuperäinen käyttöohjekirja 89
el Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού 97
tr Orijinal işletme kılavuzu 106
pl Instrukcja oryginalna 114
hu Eredeti üzemeltetési útmutató 123
cs Originální návod k obsluze 131
sk Originálny návod na obsluhu 139
hr Originalna uputa za rad 147
sl Izvirno navodilo za obratovanje 155
ro Instrucţiuni de funcţionare originale 163
bg Оригинално упътване за експлоатация 171
ru Оригинальная инструкция по эксплуатации 180
et Originaalkasutusjuhend 189
lt Originali naudojimo instrukcija 198
lv Lietošanas pamācības oriģināls 206
ar ترجمة لإرشادات التشغيل الأصلية 214

Inhalt

In diesem Handbuch verwendete Symbole ..3
Symbole auf dem Elektrowerkzeug.....3
Technische Daten 3
Übersicht.....4
Zu Ihrer Sicherheit 5
Geräuschpegel und Schwingungen 6
Bedienungsanleitung.....7
Wartung und Pflege 10
Entsorgungshinweise.....10
CE-Konformitätserklärung.....10
Haftungsausschluss 11

In diesem Handbuch verwendete Symbole

⚠ ***WARNUNG!***
Kennzeichnet eine drohende Gefahr. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.

⚠ ***VORSICHT!***
Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu leichten Verletzungen oder Sachschäden führen.

i ***HINWEIS!***
Kennzeichnet Anwendungstipps und wichtige Informationen.

Symbole auf dem Elektrowerkzeug


Lesen Sie vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs die Bedienungsanleitung!


Schutzbrille tragen!


Gehörschutz tragen!


Verwenden Sie eine leichte Atemschutzmaske!


Entsorgungshinweise für die Altmaschine (siehe Seite 10)

CE-Kennzeichnung

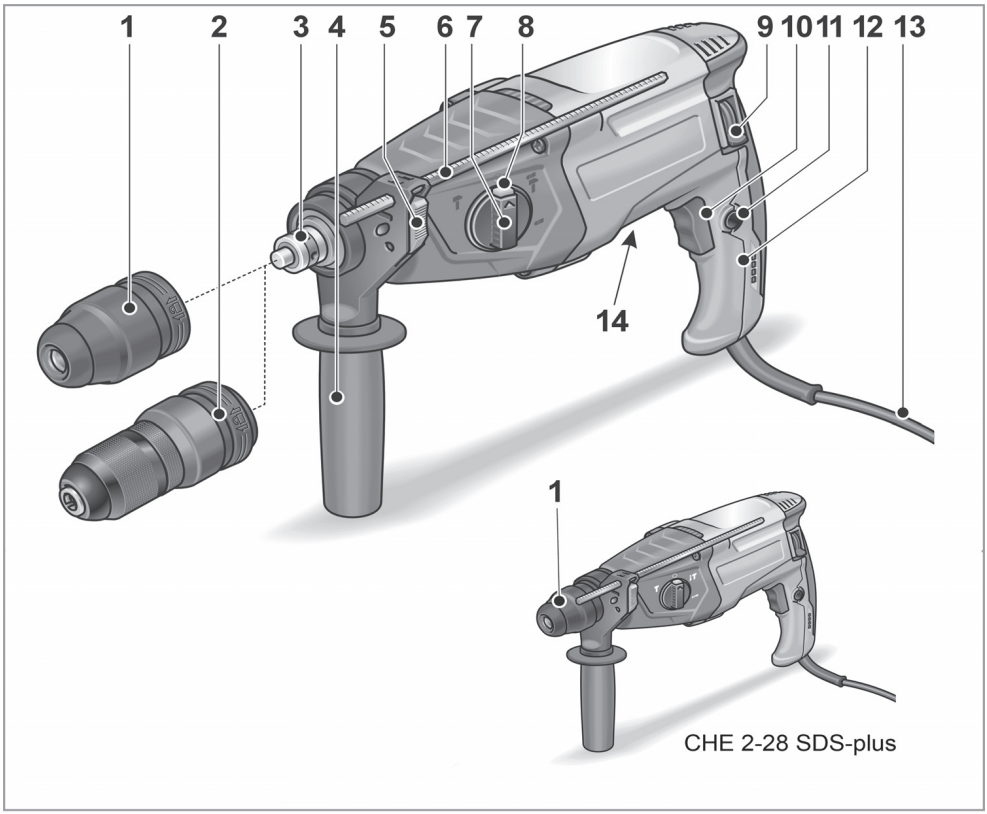
UKCA-Kennzeichnung

Technische Daten

Bohrhammer und Meißelhammer		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nennleistung	W	800
Leerlaufdrehzahl	min^{-1}	0–1300
Schlagzahl im Leerlauf	min^{-1}	0–4000
Maximale Einzelschlagenergie	J	2,7
Schmierung		Fett
Werkzeugaufnahme		SDS-plus
Max. Bohrdurchmesser		
– Beton	mm	28
– Mauerwerk (HM-Bohrer)	mm	68
– Holz	mm	30
– Metall	mm	13
Gewicht	kg	2,8*

* Gemessen mit (2), (4), ohne Werkzeug.

Übersicht



1 **SDS-Spannfutter**
2 **Auswechselbares Bohrfutter**
3 **Spindel**
4 **Zusatzhandgriff**
5 **Spannhebel für Tiefenanschlag**
6 **Tiefenanschlag**
7 **Drehschalter für den Betriebsmodus**
8 **Freigabeknopf**
9 **Einstellhebel für Drehrichtung**
(Im Uhrzeigersinn/Gegen Uhrzeigersinn)
10 **Schalter**
Zum Ein- und Ausschalten
und zum Beschleunigen bis auf maximale Geschwindigkeit/Schlagzahl.
11 **Verriegelungsknopf**
12 **Griff**
13 **Verbindungskabel**
14 **Typenschild ***
* (nicht sichtbar)

Zu Ihrer Sicherheit

⚠ ***WARNUNG!***

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise sowie alle übrigen Anweisungen. *Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und der übrigen Anweisungen kann zu Stromschlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.* ***Bewahren Sie alle Warnhinweise und Bedienungsanleitungen für Nachschlagezwecke auf.***

Bevor Sie das Elektrowerkzeug benutzen, lesen und befolgen Sie:

- *Die vorliegende Bedienungsanleitung,*
- *die „Allgemeinen Sicherheitshinweise" zur Handhabung von Elektrowerkzeugen im beiliegenden Heft (Broschüre-Nr.: 315.915),*
- *die aktuell gültigen Betriebsvorschriften und die Unfallverhütungsvorschriften.*

Dieses Elektrowerkzeug befindet sich auf dem neuesten Stand der Technik und wurde in Übereinstimmung mit den anerkannten Sicherheitsvorschriften konstruiert.

Dennoch kann das Elektrowerkzeug während der Verwendung eine Gefahr für das Leben und die Gesundheit des Benutzers oder eines Dritten darstellen oder das Elektrowerkzeug oder andere Gegenstände können beschädigt werden. Das Elektrowerkzeug darf nur

- *bestimmungsgemäß und*
- *in einwandfreiem Zustand verwendet werden.*

Mängel, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen unverzüglich behoben werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die folgenden Hinweise beziehen sich auf Bohrhammer- und Meißelhammer-Modelle:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- zum Schlagbohren in Mauerwerk und Beton, um Dübel und Verbundanker zu montieren und um Durchgangsbohrungen herzustellen,
- für leichte Meißelarbeiten, um Putz und Fliesen zu entfernen, vorgesehen.
- Dazu sind geeignete Werkzeuge einzusetzen, die vom Hersteller für dieses Elektrowerkzeug empfohlen werden.

Sicherheitshinweise

- **Tragen Sie einen Gehörschutz.** Lärm kann zu Gehörverlust führen.
- **Die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe verwenden.** Kontrollverlust über das Werkzeug kann zu Verletzungen führen.
- Stützen Sie das Elektrowerkzeug sicher vor dem Gebrauch ab. Dieses Elektrowerkzeug erzeugt ein hohes Drehmoment. Wenn das Elektrowerkzeug während des Betriebs nicht sicher abgestützt wird, kann die Bedienperson die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren und Verletzungen verursachen.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen fest, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen der Bohreinsatz mit verdeckten Leitungen oder dem eigenen Anschlusskabel in Berührung kommen könnte. **Kontakt mit „stromführenden" Kabeln kann dazu führen, dass freiliegende Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls „Strom führen", sodass Stromschlaggefahr besteht.**

Sicherheitshinweise für die Verwendung langer Bohreinsätze mit Bohrhämmern

- **Beginnen Sie immer mit niedriger Drehzahl zu bohren, wobei die Bohrerspitze das Werkstück berühren sollte.** Bei höheren Geschwindigkeiten kann sich der Bohrer verbiegen, wenn er sich frei drehen kann, ohne das Werkstück zu berühren. Dies kann zu Verletzungen führen.
- Drücken Sie nur in gerader Linie auf den Bohrer und üben Sie keinen zu starken Druck aus. Das Werkzeug kann sich verbiegen und dadurch abbrechen und so zu einem Verlust der Kontrolle über das Gerät führen. Dadurch besteht Verletzungsgefahr.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

- **Verwenden Sie einen geeigneten Detektor zur Ortung verdeckter Stromleitungen oder ziehen Sie Ihr örtliches Versorgungsunternehmen zurate.** Der Kontakt mit elektrischen Leitungen kann Brände und Stromschläge verursachen. Eine beschädigte Gasleitung kann Explo-

sionen verursachen. Das Anbohren einer Wasserleitung führt zu Sachschäden oder kann Stromschläge verursachen.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug beim Arbeiten mit beiden Händen gut fest und achten Sie auf einen sicheren Stand.
- Das Elektrowerkzeug ist sicherer zu kontrollieren, wenn es mit beiden Händen gehalten wird.
- **Spannen Sie das Werkstück fest ein.** Werkstücke, die von einer Spannvorrichtung gehalten werden, sind erheblich besser gesichert, als wenn sie mit den Händen gehalten werden.
- **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn das Netzkabel beschädigt ist. Berühren Sie ein beschädigtes Netzkabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn das Netzkabel bei der Arbeit beschädigt wird.** Durch beschädigte Netzkabel besteht erhöhte Stromschlaggefahr.
- **Verwenden Sie nur Werkzeuge mit SDS-plus Werkzeughalterung.** Ziehen Sie am Einsatzwerkzeug, um zu prüfen, ob es fest in der Aufnahme sitzt.
- **Lassen Sie eine beschädigte Staubkappe sofort ersetzen.** Die Staubkappe verhindert das Eindringen von Staub in die Werkzeugaufnahme.
- **Von Werkstoffen wie etwa bleihaltigen Lacken, bestimmten Holzarten, Mineralien und Metallen freigesetzter Staub kann für Bediener und Passanten gesundheitsschädlich sein.** Das Einatmen oder der Kontakt mit solche Stäuben kann Atemwegserkrankungen und/oder allergische Reaktionen hervorrufen.
  - Achten Sie darauf, dass der Arbeitsplatz gut belüftet ist!
  - Verwenden Sie nach Möglichkeit eine externe Absaugvorrichtung.
  - Eine Atemschutzmaske der Filterkategorie P2 wird empfohlen.
- Bearbeiten Sie kein Werkstoffe, die gesundheitsgefährdende Stoffe freisetzen (z. B. Asbest).
- Kennzeichnen Sie das Elektrowerkzeug nur mit Aufklebern. Bohren Sie keine Löcher in das Gehäuse.
- Die Netzspannung und die Spannungsangaben auf dem Typenschild müssen übereinstimmen.

Geräuschpegel und Schwingungen

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden gemäß EN 62841 ermittelt. Der mit A bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt normalerweise:
- Schalldruckpegel: 94 dB(A);
- Schallleistungspegel: 102 dB(A)
- Unsicherheit: K = 3 dB.

Vibrationsgesamtwert:
- Beim Schlagbohren:
  - Emissionswert: a_h = 14,30 m/s^2
  - Unsicherheit: K = 1,5 m/s^2
- Beim Meißeln:
  - Emissionswert: a_h = 14,50 m/s^2
- Unsicherheit: K = 1,5 m/s2
- Wiederholte Stoßschwingungen (pF) xx m/s^2
- Unsicherheit K=xx m/s^2

⚠ ***ACHTUNG!***

Die angegebenen Messwerte beziehen sich auf neue Elektrowerkzeuge. Durch den täglichen Gebrauch ändern sich die Geräusch- und Schwingungswerte.

i ***HINWEIS!***

Die angegebenen Gesamtwerte für Schwingungen und Geräuschemissionen wurden nach einer Standardprüfmethode gemessen und können für den Vergleich eines Geräts mit einem anderen verwendet werden; sie können auch für eine vorläufige Bewertung der Exposition verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionsgrad und der Geräuschemissionswert gelten für die Hauptanwendungen des Werkzeugs.

Wenn das Gerät jedoch für andere Anwendungen, mit einem anderen Zubehör oder bei mangelhafter Wartung eingesetzt wird, können die Vibrationswerte und die Geräuschemissionen abweichen. Dies kann die Belastung über die gesamte Arbeitsdauer hinweg deutlich erhöhen.

Zur Einschätzung der genauen Schwingungsexposition und der Geräuschemissionen müssen auch die Zeiten berücksichtigt werden, zu denen das Werkzeug ausgeschaltet oder in Betrieb ist, jedoch gegenwärtig nicht benutzt wird. Dies kann den Expositionswert über die gesamte Arbeitsdauer hinweg deutlich verringern. Stellen Sie fest, mit welchen

zusätzlichen Sicherheitsmaßnahmen die Bedienperson vor den Vibrationsauswirkungen geschützt werden kann, z. B.: Wartung des Werkzeugs und des Zubehörs, Warmhalten der Hände, Organisation von Arbeitsabläufen.

⚠ ***VORSICHT!***
Tragen Sie bei einem Schalldruck über 85 dB(A) einen Gehörschutz.

Bedienung

Vor dem Einschalten des Elektrowerkzeugs

Packen Sie das Elektrowerkzeug und das Zubehör aus und prüfen Sie, ob Teile fehlen oder beschädigt sind.

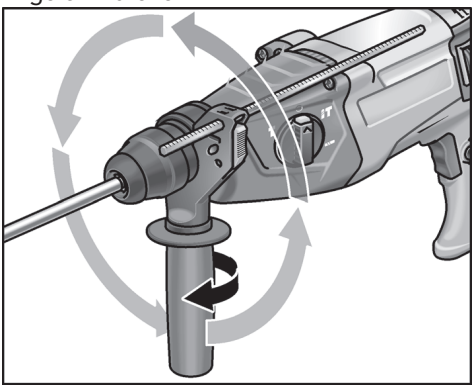
Einstellen des Zusatzgriffs

⚠ ***WARNUNG!***
Ziehen Sie vor jeglichen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

⚠ ***VORSICHT!***
Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur mit angebrachtem Zusatzgriff.

Der Zusatzgriff kann in eine beliebige Position gedreht werden, um ein sicheres und ermüdungsfreies Arbeiten zu gewährleisten.

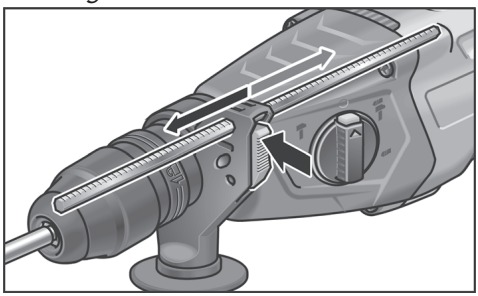
- Lösen Sie den Spannmechanismus, indem Sie die Spannschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.



- Stellen Sie den Zusatzgriff auf die gewünschte Position ein.
- Durch Drehen der Spannschraube im Uhrzeigersinn fixieren Sie den Griff in der gewünschten Position.

Anbringen des Tiefenanschlags

⚠ ***WARNUNG!***
Ziehen Sie vor jeglichen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.



- Halten Sie den Spannhebel am Zusatzgriff im oberen Bereich gedrückt.
- Drücken Sie den Tiefenanschlag hinein.
- Stellen Sie die gewünschte Bohrtiefe ein.
- Lassen Sie den Spannhebel los.

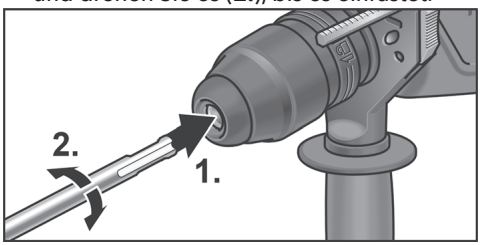
Werkzeuge mit SDS-Schaft einspannen

⚠ ***WARNUNG!***
Ziehen Sie vor jeglichen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

⚠ ***VORSICHT!***
Gebrauchte Einsatzwerkzeuge können heiß werden. Tragen Sie Schutzhandschuhe!

i ***HINWEIS!***
Das einzusetzende Werkzeug muss einen SDS-Schaft haben. Bei Werkzeugen ohne SDS-Schaft (z. B. Holzbohrer) muss ein Dreibackenbohrfutter verwendet werden.

- Prüfen Sie die Staubkappe.
  - Reinigen Sie die schmutzige Kappe.
  - Eine defekte Staubkappe sollte ausgetauscht werden.
- Setzen Sie das Einsatzwerkzeug (**1.**) ein und drehen Sie es (**2.**), bis es einrastet.



- Überprüfen Sie die Verriegelung durch Ziehen am Einsatzwerkzeug.

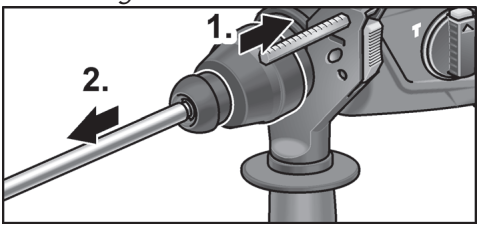
Entfernen der Werkzeuge

⚠ ***WARNUNG!***

Ziehen Sie vor jeglichen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

⚠ ***VORSICHT!***

Gebrauchte Einsatzwerkzeuge können heiß werden. Tragen Sie Schutzhandschuhe!

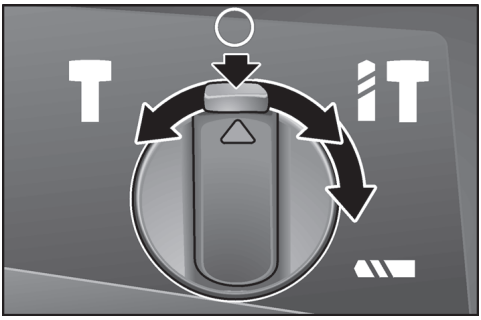


- Ziehen Sie die Verriegelungshülse zurück (**1.**).
- Entfernen Sie das Einsatzwerkzeug (**2.**).

Einstellen des Betriebsmodus

⚠ ***VORSICHT!***

Wechseln Sie den Betriebsmodus erst, wenn das Elektrowerkzeug stillsteht.



- Drücken Sie den Freigabeknopf.
- Mit dem Drehschalter den gewünschten Betriebsmodus einstellen:

	Bohren
	Schlagbohren
○	Einstellen der Meißelposition (siehe unten)
	Meißeln

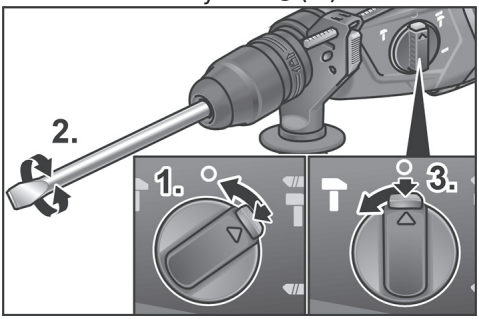
ⓘ ***HINWEIS!***

– Der Freigabeknopf muss in den Positionen (Bohren), (Hammerbohren) und (Meißeln) sichtbar verriegeln (herausspringen).
– Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Position ○ ein (Einstellen der Meißelposition).

Einstellen der Meißelposition

Der Meißel kann auf eine für die auszuführenden Arbeiten optimale Position gestellt werden.

- Drücken Sie den Freigabeknopf und stellen Sie den Drehschalter für den Betriebsmodus auf das Symbol ○ (**1.**).

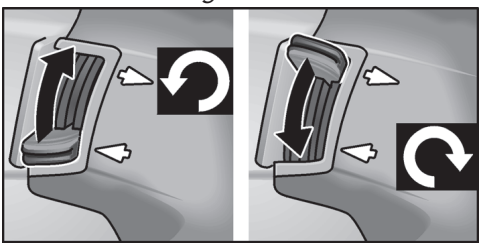


- Drehen Sie den Meißel in den gewünschten Winkel (**2.**).
- Drücken Sie den Freigabeknopf und stellen Sie den Drehschalter für den Betriebsmodus auf das Symbol . Vergewissern Sie sich, dass der Knopf ist verriegelt ist!

Einstellen der Drehrichtung

⚠ ***VORSICHT!***

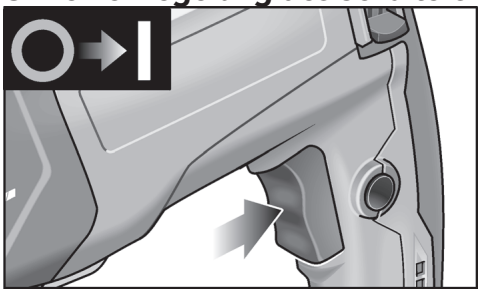
Wechseln Sie den Betriebsmodus erst, wenn das Elektrowerkzeug stillsteht.



- Stellen Sie den Wählschalter auf die gewünschte Drehrichtung ein:
  – Oben: Gegen den Uhrzeigersinn
  – Unten: Im Uhrzeigersinn

Einschalten des Elektrowerkzeugs

Ohne Verriegelung des Schalters:



- Halten Sie den Schalter gedrückt.
  Der Schalter des Elektrowerkzeugs ermöglicht eine langsame Erhöhung der Drehzahl bzw. Schlagzahl bis zum Maximalwert.

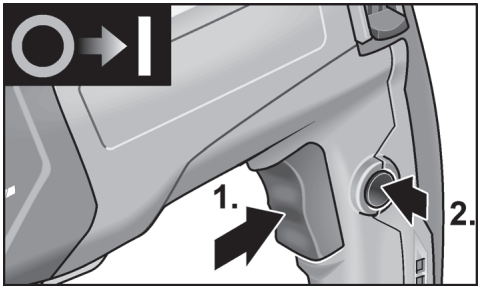
Ausschalten der Maschine:

- Lassen Sie den Schalter los.

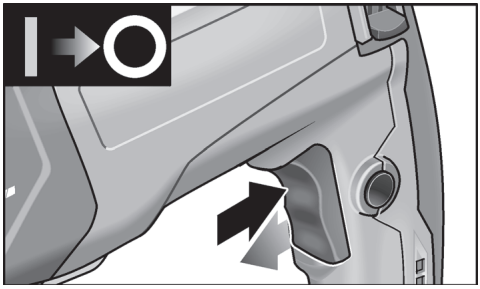
Verriegeln des Schalters:

⚠ ***WARNUNG!***

Nach einem Stromausfall startet das eingeschaltete Elektrowerkzeug wieder automatisch. Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus!



- Halten Sie den Schalter gedrückt (**1.**).
- Drücken Sie die Verriegelungstaste, um den Schalter zu verriegeln (**2.**). Ausschalten der Maschine:



- Drücken Sie den Schalter hinein und lassen Sie ihn los.

Bedienung

Bohren/Hammerbohren

1. Stellen Sie den Drehschalter für den Betriebsmodus auf das Symbol au (Bohren) oder Symbol (Hammerbohren). Vergewissern Sie sich, dass der Knopf verriegelt ist!
2. Setzen Sie den Bohrer ein.
3. Stellen Sie den Zusatzgriff in die gewünschte Position ein.
4. Schließen Sie den Netzstecker an.
5. Halten Sie das Elektrowerkzeug mit beiden Händen fest und nehmen Sie die Arbeitsposition ein.
6. Setzen Sie die Bohrspitze an und schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
7. Drücken Sie Elektrowerkzeug vorsichtig nach vorne.
8. Schalten Sie das Elektrowerkzeug nach dem Bohren aus.
9. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Meißeln

1. Setzen Sie den Meißel ein.
2. Stellen Sie den Drehschalter für den Betriebsmodus auf das ○ Symbol.
3. Drehen Sie den Meißel in die gewünschte Position.
4. Stellen Sie den Drehschalter für den Betriebsmodus auf das Symbol. Vergewissern Sie sich, dass der Knopf verriegelt ist!
5. Stellen Sie den Zusatzgriff in die gewünschte Position ein.
6. Schließen Sie den Netzstecker an.
7. Halten Sie das Elektrowerkzeug mit beiden Händen fest und nehmen Sie die Arbeitsposition ein.
8. Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.

9. Üben Sie beim Meißeln leichten Druck auf das Elektrowerkzeug aus, damit es nicht wandern kann.
10. Schalten Sie das Elektrowerkzeug nach der Arbeit aus.
11. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Weitere Informationen

– Die Verwendung von „scharfen"Einsatzwerkzeugen erhöht die Leistung und die Lebensdauer des Elektrowerkzeugs.
– Reinigen Sie das Elektrowerkzeug nach der Arbeit und verstauen Sie es im Koffer an einem trockenen Ort.

Wartung und Pflege

⚠ ***WARNUNG!***

Ziehen Sie vor jeglichen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker.

Reinigung

- Reinigen Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze regelmäßig. Die Häufigkeit der Reinigung ist abhängig von Material und Dauer.
- xxx
- Blasen Sie den Gehäuseinnenraum und den Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ab.

Kohlebürsten

Das Elektrowerkzeug verfügt über Abschaltkohlebürsten.
Wenn die Abschaltkohlebürsten ihre Verschleißgrenze erreichen, schaltet sich das Elektrowerkzeug automatisch ab.

i ***HINWEIS!***

Verwenden Sie für einen Austausch nur Originalteile des Herstellers.

Bei Ersatzteilen von Fremdherstellern werden die Garantieleistungen des Herstellers ungültig.

Bei Einsatz des Elektrowerkzeugs ist an den hinteren Belüftungsöffnungen zu sehen, wie Funken erzeugt werden.
Schalten Sie das Elektrowerkzeug bei einer zu starken Funkenbildung der Kohlebürsten sofort aus. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei einer vom Hersteller autorisierten Kundendienstzentrale überprüfen.

Getriebe

i ***HINWEIS!***

Lösen Sie während der Garantiedauer nicht die Schrauben am Antrieb. Wird dies nicht eingehalten, so gelten die Garantieverpflichtungen des Herstellers als null und nichtig.

Das Elektrowerkzeug ist mit einer Fettschmierung ausgestattet. Lassen Sie das Schmierfett von einer vom Hersteller autorisierten Kundendienstwerkstatt wechseln/nachfüllen.

Reparaturen

Reparaturen dürfen nur von einem Vertragskundendienst ausgeführt werden.
Wenn das Netzkabel des Elektrowerkzeugs beschädigt ist, muss es durch
ein speziell angefertigtes Netzkabel (Befestigungstyp X) ersetzt werden. Dieses Netzkabel ist beim FLEX-Kundendienst erhältlich.

Ersatzteile und Zubehör

Weiteres Zubehör, insbesondere Einbauwerkzeuge, ist in den Katalogen des Herstellers zu finden.
Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage:
www.flex-tools.com

Entsorgungshinweise

⚠ ***WARNUNG!***

Machen Sie alle Elektrowerkzeuge, die nicht mehr verwendet werden, gebrauchsunfähig, indem Sie das Verbindungskabel entfernen.



Nur EU-Länder
Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll werfen!

Gemäß der EU-Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen gebrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und umweltfreundlich recycelt werden.

i ***HINWEIS!***

Über entsprechende Entsorgungsmöglichkeiten gibt der Fachhandel Auskunft!

CE-Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärungen sind in Anhang 1 zu dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Haftungsausschluss

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn aufgrund von Betriebsunterbrechungen, die durch das Produkt oder durch ein unbrauchbares Produkt verursacht werden.
Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Elektrowerkzeugs oder durch die Verwendung des Elektrowerkzeugs mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Symbols used in this manual 12
Symbols on the power tool 12
Technical specifications 12
Overview 13
For your safety 14
Noise and vibration 15
Instructions for use 15
Maintenance and care 18
Disposal information 19
CE Declaration of conformity 19
UK CA Declaration of conformity 19
Exemption from liability 19

Symbols used in this manual

⚠ ***WARNING!***
Denotes impending danger.
Non-observance of this warning may result in death or extremely severe injuries.

⚠ ***CAUTION!***
Denotes a possibly dangerous situation.
Non-observance of this warning may result in slight injury or damage to property.

i ***NOTE!***
Denotes application tips and important information.

Symbols on the power tool


Before switching on the power tool, read the operating manual!


Wear goggles!


Wear ear protection!


Use light-weight breathing protection!


Disposal information for the old machine (see page 19)!

CE label

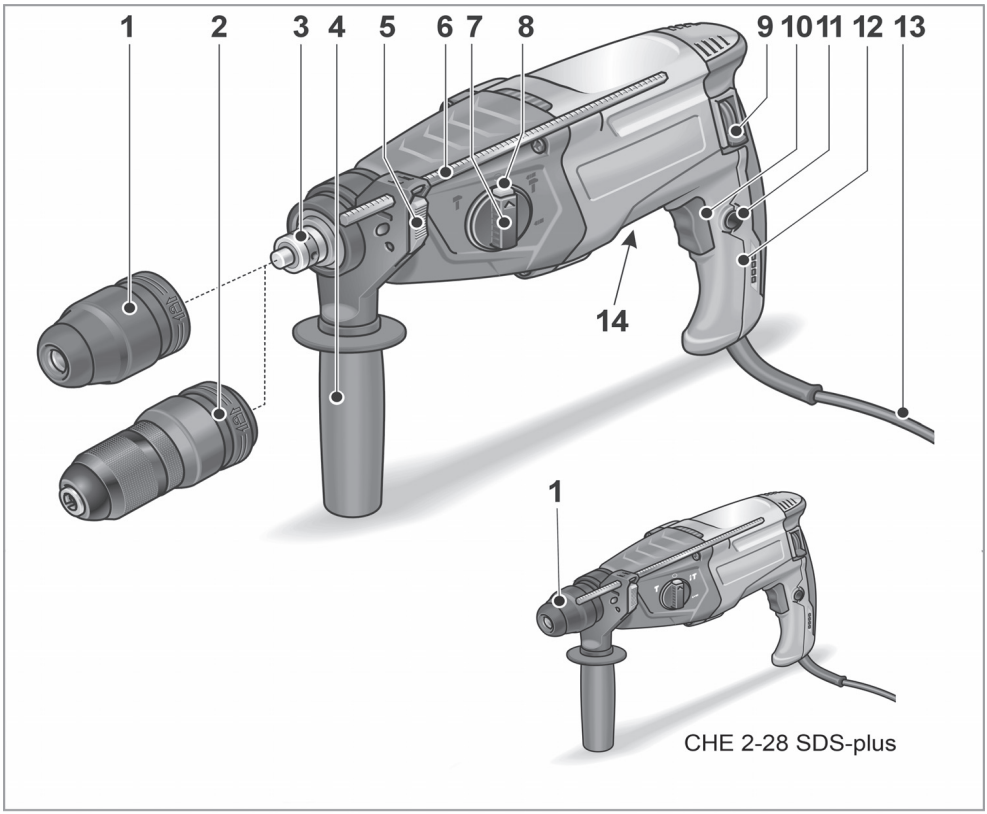
UKCA label

Technical specifications

Hammer drill and chisel hammer		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Rated power	W	800
No-load speed	min^{-1}	0–1300
No-load impact rate	min^{-1}	0–4000
Max. single impact energy	J	2.7
Lubrication		Grease
Tool holder		SDS-plus
Max. drill diameter		
– Concrete	mm	28
– Masonry (HM drill bit)	mm	68
– Wood	mm	30
– Metal	mm	13
Weight	kg	2.8*

* Measured with (2), (4),without tool.

Overview



1 SDS Chuck
2 Changeable drill chuck
3 Spindle
4 Auxiliary handle
5 Clamping lever for depth stop
6 Depth stop
7 Rotary knob for operating mode
8 Release button
9 Lever for selecting direction of rotation
(Clockwise/anti-clockwise)
10 Switch
For switching on and off and for accelerating up to maximum speed/ impact rate.
11 Locking button
12 Handle
13 Connection cable
14 Rating plate *
* (not visible)

For your safety

⚠ ***WARNING!***

Read all safety instructions and other instructions. *Failure to observe the safety instructions and other instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injuries.*

Save all warnings and instructions for future reference.

Before using the power tool, please read and follow:

- *these operating instructions,*
- *the "General safety instructions" on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet-no.: 315.915),*
- *the currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents.*

This power tool is state of the art and has been constructed in accordance with the acknowledged safety regulations.

Nevertheless, when in use, the power tool may be a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other property may be damaged. The power tool may be operated only if it is

- *as intended,*
- *in perfect working order.*

Faults which impair safety must be repaired immediately.

Intended use

The following relates to hammer drill and chisel hammer models:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- for commercial use in industry and trade,
- for hammer drilling in masonry and concrete for wall plug and anchor attachments and through-holes,
- for light trimming work to remove plaster and tiles,
- to be used with suitable tools recommended by the manufacturer for this power tool.

Safety instructions for hammers

- **Wear ear protection.** The effect of noise may result in loss of hearing.
- **Use auxiliary handles supplied with the power tool.** Loss of control may result in injuries.
- **Support the power tool securely before use.** This power tool generates a high torque. If the power tool is not securely supported during operation, the operator may lose control of the power tool and cause injuries.
- **Hold the power tool by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the drilling accessory may contact hidden wiring or its own connection cable.** Contact with a live wire may make exposed metal parts of the power tool live and cause an electric shock.

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend, causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

Additional safety instructions

- **Use suitable detectors to detect concealed power supply cables or consult your local supply company.** Contact with electric cables may result in a fire and/or electric shock. A damaged gas pipe may cause an explosion. Cutting into a water pipe will cause damage to property or may cause an electric shock.
- When working, hold the electric power tool firmly with both hands and ensure that you have a secure footing.
- The electric power tool is controlled more securely if held with both hands.
- **Secure the workpiece.** A workpiece is held more securely in a clamping device than by hand.
- **Do not use the electric power tool if it has a damaged power cord. Do not touch the damaged power cord and pull out the mains plug if the power cord is damaged during work.** Damaged power cords increase the risk of an electric shock.
- **Only use tools with SDS-plus tool holder.** Pull on the insertion tool to check that it is locked properly.
- **Immediately have a damaged dust cap**

replaced. The dust cap prevents the ingress of dust into the tool holder.

- **Dust released from materials, such as lead paints, some types of wood, minerals and metal, may be hazardous to the operator or people in the vicinity.** Inhaling or touching these dusts may result in respiratory diseases and/or allergic reactions.
  - Ensure the work place is well ventilated!
  - If possible, use external dust extraction.
  - It is recommended to wear a respirator mask belonging to filter class P2.
- Do not work on materials which release hazardous substances (e.g. asbestos).
- Identify the power tool with stickers only. Do not drill any holes into the housing.
- The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must correspond.

Noise and vibration

The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 62841. The A evaluated noise level of the power tool is typically:

- Sound pressure level: 94 dB(A);
- Sound power level: 102 dB(A);
- Uncertainty: K = 3 dB.

Total vibration value:

- when hammer drilling:
  - Emission value: a_h = 14.30 m/s^2
  - Uncertainty: K = 1.5 m/s^2
- when chiselling:
  - Emission value: a_h = 14.50 m/s^2
- Uncertainty: K = 1.5 m/s^2
- Repeated shock vibrations(p_F): xx m/s^2
- Uncertainty K=xx m/s^2

⚠ ***ATTENTION!***

The indicated measurements refer to new power tools. Daily use causes the noise and vibration values to change.

i ***NOTE!***

The declared vibration total value(s) and the declared noise emission value(s) have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another; They can also be used in a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level and noise emission value(s) represents the main applications of the tool.

However, if the tool is used for different applications, with different accessories or poor maintenance, the vibration emission level and noise emission value(s) may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

To make an accurate estimation of the vibration exposure level and noise emission value(s), it is also necessary to take into account the times when the tool is switched off or running but not actually in use. This may significantly decrease the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration and noise such as: Maintaining the tool and the accessories, keeping the hands warm, organization of work patterns.

⚠ ***CAUTION!***

Wear ear protection at a sound pressure above 85 dB(A).

Instructions for use

Before switching on the power tool

Unpack power tool and accessories and check that no parts are missing or damaged.

Adjusting the auxiliary handle

⚠ ***WARNING!***

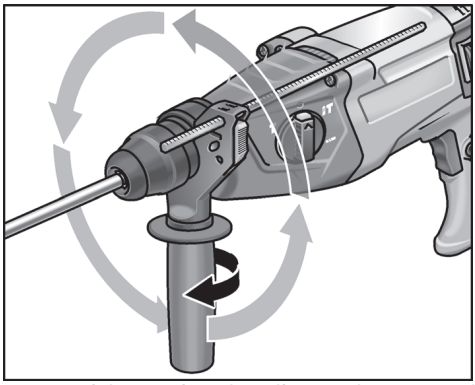
Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

⚠ ***CAUTION!***

Use electric power tool with attached auxiliary handle only.

The auxiliary handle can be swivelled into any position to ensure safe and fatigue-free working.

- Loosen the clamping by turning the clamping screw anti-clockwise.

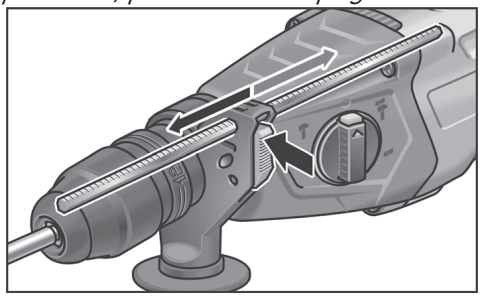


- Swivel the auxiliary handle into the required position.
- By turning the clamping screw clockwise, fix the handle in the required position.

Attaching the depth stop

⚠ ***WARNING!***

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.



- Press and hold clamping lever on the auxiliary handle in the upper area.
- Push in depth stop.
- Set depth stop to the required drilling depth.
- Release clamping lever.

Inserting tools with SDS shank

⚠ ***WARNING!***

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

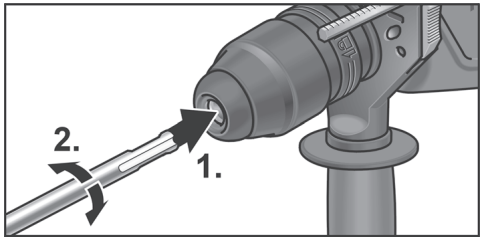
⚠ ***CAUTION!***

Used insertion tools may become hot. Wear protective gloves!

ⓘ ***NOTE!***

Tools used must have an SDS shank. If tools do not have an SDS shank (e.g. wood drill bit), a three-jaw chuck must be used.

- Check dust cap.
  - Clean dirty cap.
  - Have a defective dust cap replaced.
- Insert insertion tool (**1.**) and turn (**2.**) it until it locks.



- Check lock by pulling on the insertion tool.

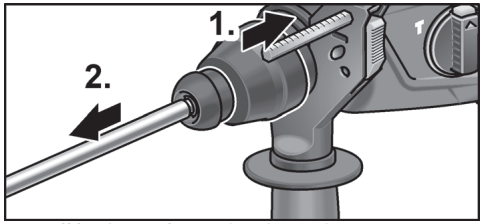
Removing the tools

⚠ ***WARNING!***

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

⚠ ***CAUTION!***

Used insertion tools may become hot. Wear protective gloves!

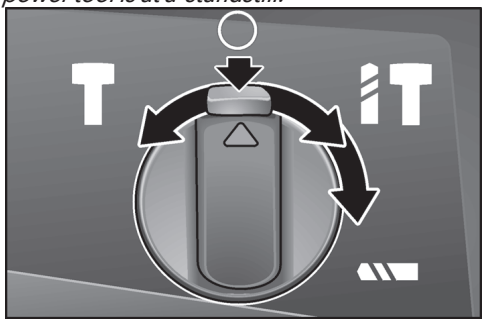


- Pull locking sleeve backwards (**1.**).
- Remove insertion tool (**2.**).

Setting operating mode

⚠ ***CAUTION!***

Do not change operating mode until the electric power tool is at a standstill.



- Press release button.
- Setting rotary knob to the required operating mode:

  Drilling

  Hammer drilling

  Setting the chisel position (see below)

  Chiselling

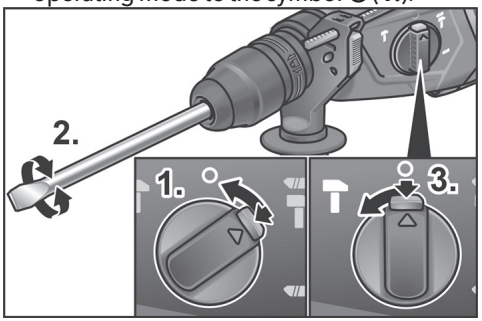
i ***NOTE!***

- The release button must visibly lock (jump out) in the (drilling), (hammer drilling) and (chiselling) positions.
- Do not switch on the electric power tool in the position (setting the chisel position).

Setting the chisel position

The chisel can be turned to a position which is ideal for the work to be performed.

- Press release button and move rotary knob for operating mode to the symbol (**1.**).

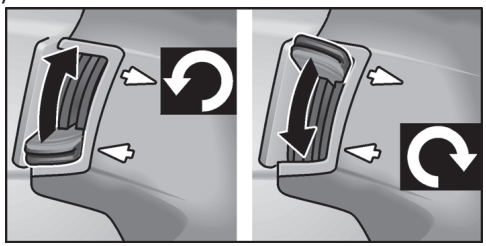


- Turn chisel until the chisel is at the required angle (**2.**).
- Press release button and move rotary knob for operating mode to the symbol . Ensure button is locked!

Setting direction of rotation

⚠ ***CAUTION!***

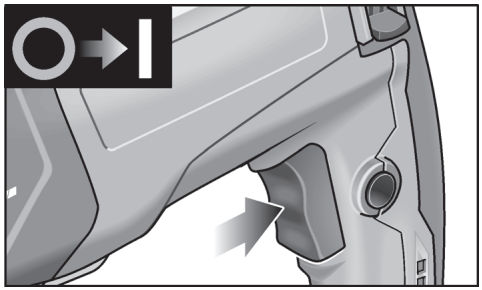
Do not change operating mode until the electric power tool is at a standstill.



- Set switch for selecting direction of rotation to the required position:
  - Top: Anti-clockwise
  - Bottom: Clockwise

Switching on the power tool

Without locking the switch:



- Press and hold down the switch.
  The electric power tool switch enables the speed or impact rate to be increased slowly to the maximum value.

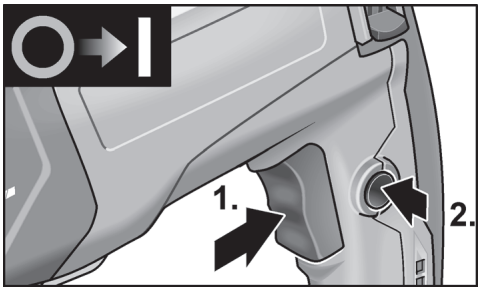
Switch off the machine:

- Release the switch.

Locking the switch:

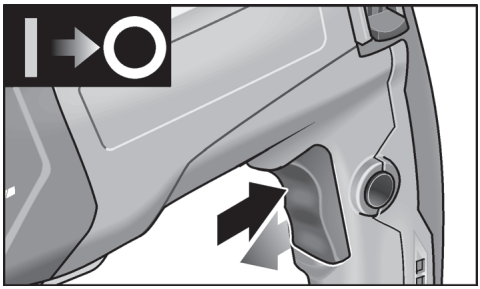
⚠ ***WARNING!***

Following a power failure, the switched on electric power tool will start running again. Immediately switch of electric power tool!



- Press and hold down switch (**1.**).
- Press locking button to lock the switch (**2.**).

Switch off the machine:



- Press and release the switch.

Operating instructions

Drilling/hammer drilling

1. Move rotary knob for operating mode to the symbol au (drilling) or symbol (hammer drilling). Ensure button is locked!
2. Insert drill bit.
3. Swivel the auxiliary handle into the required position.
4. Insert mains plug.
5. Grip electric power tool with both hands and assume working position.
6. Position drill bit and switch on electric power tool.
7. Gently press electric power tool forwards.
8. After drilling, switch off the power tool.
9. Pull out the mains plug.

Chiselling

1. Insert chisel.
2. Move rotary knob for operating mode to the ○ symbol.
3. Turn chisel into the required position.
4. Move rotary knob for operating mode to the T symbol. Ensure button is locked!
5. Swivel the auxiliary handle into the required position.
6. Insert mains plug.
7. Grip electric power tool with both hands and assume working position.
8. Switch on the power tool.
9. When chiselling, gently press electric power tool forwards to prevent it from jumping.
10. After working, switch off the power tool.
11. Pull out the mains plug.

Other information

- The use of "sharp" insertion tools increases performance and the service life of the electric power tool.
- After work, clean the electric power tool and store in the carrying case in a dry location.

Maintenance and care

⚠ ***WARNING!***

Before performing any work on the electric power tool, pull out the mains plug.

Cleaning

- Regularly clean the power tool and ventilation slots. Frequency of cleaning is dependent on the material and duration
- of use.
- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.

Carbon brushes

The electric power tool features cut-off carbon brushes.

When the cut-off carbon brushes reach their wear limit, the electric power tool switches off automatically.

i ***NOTE!***

Use only original parts supplied by the manufacturer for replacement purposes.

If non-original parts are used, the guarantee obligations of the manufacturer will be deemed null and void.

When the power tool is being used, the carbon brushes can be seen sparking through the rear air inlet apertures.

If the carbon brushes are sparking excessively, switch off the electric power tool immediately. Take your electric power tool to a customer service centre authorised by the manufacturer.

Gears

NOTE!

Do not loosen the screws on the gear head during the warranty period. Non-compliance will deem the guarantee obligations of the manufacturer null and void.

The electric power tool has grease lubrication. Have the grease changed/ topped up by a customer service workshop authorised by the manufacturer.

Repairs

Repairs may be carried out by an authorised customer service centre only.
If the power cord of the electric power tool is damaged, it must be replaced with a specially prepared power cord (attachment type X). This power cord is available from FLEX customer service.

Spare parts and accessories

Other accessories, in particular insertion tools, can be found in the manufacturer's catalogues. Exploded drawings and spare-part lists can be found on our homepage:
www.flex-tools.com

Disposal information

WARNING!

Disable any power tools not in use by removing the connection cable.

EU countries only
Do not throw electric power tools into the household waste!

In accordance with the European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment and transposition into national law used electric power tools must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.

NOTE!

Please ask your dealer about disposal options!

CE -Declaration of Conformity

The Declarations of conformity are included in Annex 1 to this instruction manual.

UK CA - Declaration of Conformity

The Declarations of conformity are included in Annex 1 to this instruction manual.

Exemption from liability

The manufacturer and his representative are not liable for any damage and lost profit due to interruption in business caused by the product or by an unusable product.
The manufacturer and his representative are not liable for any damage which was caused by improper use of the power tool or by use of the power tool with products from other manufacturers.

Table des matières

Symboles utilisés dans ce mode d'emploi ...20
Symboles figurant sur l'outil électrique ...20
Spécifications techniques ...20
Vue d'ensemble ...21
Pour votre sécurité ...22
Bruit et vibration ...23
Mode d'emploi ...24
Maintenance et entretien ...27
Informations relatives à l'élimination des déchets ...27
Déclaration de conformité CE ...28
Exemption de responsabilité ...28

Symboles utilisés dans ce mode d'emploi

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Indique un danger imminent.
Le non-respect de cet avertissement peut entraîner la mort ou des blessures graves.

⚠ ***ATTENTION !***
Indique une situation potentiellement dangereuse. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des blessures légères ou des dommages matériels.

i ***REMARQUE !***
Indique des conseils et des informations importantes.

Symboles figurant sur l'outil électrique


Avant de mettre l'outil électrique en marche, lisez le mode d'emploi !


Portez des lunettes !


Portez une protection auditive !


Protection respiratoire légère indispensable !


Information sur l'élimination de l'outil usagé (voir page 27) !

CE Marquage CE

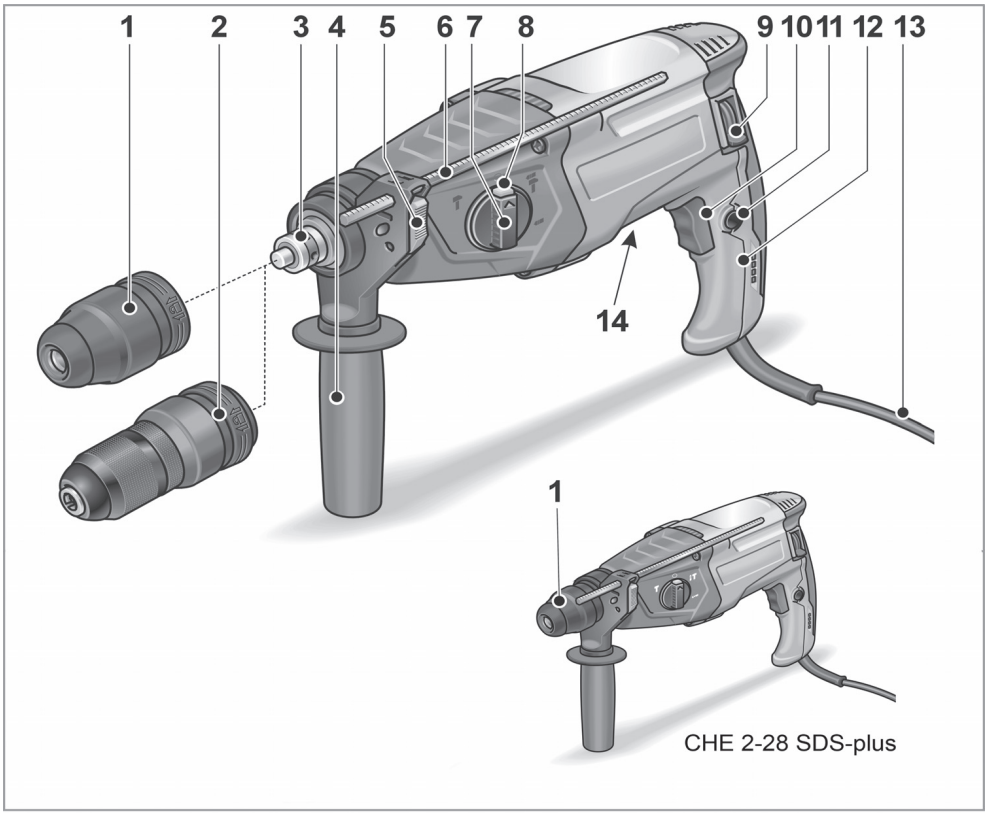
UK CA Marquage UKCA

Spécifications techniques

Perforateur burineur		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Puissance nominale	W	800
Régime à vide	min^{-1}	0–1300
Fréquence de frappe à vide	min^{-1}	0–4000
Énergie d'impact maximale	J	2.7
Lubrification		Graisse
Porte-outil		SDS-plus
Diamètre de perçage max.		
– Béton	mm	28
– Maçonnerie (foret HM)	mm	68
- Bois	mm	30
- Métal	mm	13
Poids	kg	2,8*

* Mesuré avec (2), (4), sans outil.

Vue d'ensemble



1 **Porte-outil SDS**
2 **Mandrin interchangeable**
3 **Arbre**
4 **Poignée auxiliaire**
5 **Manette de serrage de la butée de profondeur**
6 **Butée de profondeur**
7 **Sélecteur de mode de fonctionnement**
8 **Bouton de déverrouillage**
9 **Sélecteur de sens de rotation** (sens des aiguilles d'une montre/sens inverse des aiguilles d'une montre)
10 **Interrupteur**Pour allumer et éteindre l'appareil ainsi que pour augmenter progressivement la vitesse/fréquence de frappe jusqu'à leur valeur maximale.
11 **Bouton de verrouillage**
12 **Poignée**
13 **Câble de branchement**
14 **Plaque signalétique ***

*(non visible)

Consignes de sécurité

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Lisez l'ensemble des consignes de sécurité ainsi que le mode d'emploi. *Le non-respect des consignes de sécurité et du mode d'emploi peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.* ***Conservez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions pour pouvoir vous y référer ultérieurement.***
Avant d'utiliser l'outil électrique, veuillez lire et respecter :
– *les présentes consignes d'utilisation,*
– *les « Consignes générales de sécurité » relatives à la manipulation des outils électriques dans le livret fourni (brochure n° : 315.915),*
– *les règles applicables sur le site et la réglementation relative à la prévention des accidents.*

Cet outil électrique est un outil de pointe et a été conçu conformément aux règles de sécurité reconnues.
Néanmoins, lors de l'utilisation, l'outil électrique peut représenter un danger pour la vie et l'intégrité corporelle de l'utilisateur ou d'un tiers, ou l'outil électrique ou d'autres biens peuvent subir des dommages. L'outil électrique ne peut être utilisé
– *aux fins prévues, et*
– *qu'en parfait état de fonctionnement.*

En cas de défaillances pouvant compromettre la sécurité, l'appareil doit être réparé immédiatement.

Utilisation prévue

Les indications suivantes s'appliquent au modèle de perforateur burineur:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– pour un usage commercial dans les secteurs de l'industrie et du commerce,
– pour le perçage à percussion dans la maçonnerie et le béton pour la pose de chevilles et d'ancrages ainsi que pour les trous traversants,
– pour les travaux de finition légers pour enlever le plâtre et les carreaux,
– être utilisé avec les outils appropriés recommandés par le fabricant pour cet outil électrique.

Consignes de sécurité pour les marteaux perforateurs

- **Portez une protection auditive.** Le bruit peut entraîner une perte d'audition.
- **Utilisez les poignées auxiliaires fournies avec l'outil électrique.** Toute perte de contrôle de l'outil peut entraîner des blessures.
- **Tenez bien l'outil avant de commencer à l'utiliser.** Cet outil électrique génère un couple élevé. Si l'outil n'est pas maintenu fermement quand il est en marche, l'utilisateur risque d'en perdre le contrôle et de provoquer des blessures.
- Tenez l'outil électrique par ses surfaces de préhension isolées quand vous effectuez une opération pendant laquelle l'accessoire de perçage pourrait entrer en contact avec un fil électrique dissimulé ou avec le câble d'alimentation de l'outil lui-même. Tout contact avec un conducteur sous tension peut mettre les parties métalliques de la machine sous tension et provoquer un choc électrique.

Consignes de sécurité pour l'utilisation de mèches longues avec des marteaux rotatifs

- **Commencez toujours par percer à une vitesse réduite avec la pointe du foret contre la pièce.** A une vitesse trop élevée, le foret est susceptible de se courber s'il tourne librement sans toucher la pièce, entraînant des blessures corporelles.
- **Exercez une pression uniquement dans l'axe du foret et ne l'exercez pas de manière excessive.** Les forets peuvent se courber et se briser ou entraîner une perte de contrôle de l'appareil pouvant mener à des blessures corporelles.

Consignes de sécurité supplémentaires

- **Utilisez des détecteurs adaptés pour détecter les câbles électriques dissimulés ou demandez conseil à votre fournisseur d'électricité.** Tout contact avec un câble électrique peut provoquer un incendie et/ou un choc électrique. Une conduite de

gaz endommagée peut entraîner une explosion. Couper une conduite d'eau peut entraîner des dommages matériels ou un choc électrique.

- Lorsque vous travaillez, tenez fermement l'outil électrique avec les deux mains et assurez-vous que vous avez une bonne assise.
- L'outil électrique est mieux contrôlé s'il est tenu avec les deux mains.
- **Immobilisez la pièce à usiner.** Une pièce à usiner fixée à l'aide de dispositifs de serrage est mieux maintenue qu'à la main.
- **N'utilisez pas l'outil électrique si son câble d'alimentation est endommagé. Ne touchez pas un câble endommagé et retirez la fiche secteur si le câble est endommagé lors de l'utilisation.** Les cordons d'alimentation endommagés augmentent le risque de choc électrique.
- **N'utilisez que des outils munis d'un porte-outil SDS-plus.** Tirez sur l'outil afin de vérifier qu'il est correctement verrouillé.
- **Faites remplacer immédiatement le capuchon anti-poussière s'il est endommagé.** Le capuchon anti-poussière empêche toute pénétration de poussière dans le porte-outil.
- **La poussière dégagée par certaines matières, telles que les peintures au plomb, certains types de bois, minéraux et métaux, peut être dangereuse pour l'opérateur ou les personnes à proximité.** L'inhalation ou le contact avec ces poussières peut entraîner des maladies respiratoires et/ou des réactions allergiques.
  - Veillez à ce que votre lieu de travail soit bien ventilé !
  - Si cela est possible, utilisez un dispositif d'extraction de la poussière externe.
  - Il est recommandé de porter un masque filtrant de classe P2.
- Ne poncez pas des matériaux qui dégagent des substances dangereuses (par ex. de l'amiante).
- Identifiez l'outil à l'aide d'autocollants uniquement. Ne percez pas de trous dans le boîtier.
- La tension secteur doit correspondre à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil.

Bruit et vibration

Les valeurs de bruit et de vibration ont été déterminées conformément à la norme EN 62841. Le niveau acoustique évalué A de l'outil est typiquement :

- Niveau de pression acoustique 94 dB(A) ;
- Niveau de puissance sonore : 102 dB(A) ;
- Incertitude : K = 3 dB.

Valeur de vibration totale :

- lors du perçage à percussion :
  - Valeur d'émission : a_h = 14,30 m/s^2
  - Incertitude : K = 1,5 m/s^2
- lors du burinage :
  - Valeur d'émission : a_h = 14,50 m/s^2
- Incertitude : K=1,5 m/s²
- Vibrations répétées par chocs (pF) : xx m/s^2
- Incertitude K = XX m/s^2

⚠ ***ATTENTION !***

Les mesures indiquées font référence à des outils électriques neufs. Un usage quotidien influe sur les valeurs de bruit et de vibration.

i ***REMARQUE !***

La valeur totale des vibrations indiquée a été mesurée selon une procédure conforme à une méthode de test standardisée et peut servir pour comparer différents outils ; elle peut également servir comme évaluation préliminaire de l'exposition.

Le niveau d'émission de vibrations déclaré ainsi que la ou les valeurs d'émission sonore représentent les principales applications de l'outil.

Cependant, si l'outil est utilisé pour différentes applications, avec différents accessoires ou s'il est mal entretenu, le niveau d'émission de vibrations et la ou les valeurs d'émission de bruit peuvent être différents. Ceci peut augmenter le niveau d'exposition de façon significative au cours de la période totale d'utilisation.

Pour effectuer une estimation exacte du niveau d'exposition aux vibrations et de la ou des valeurs d'émission sonore, il est également nécessaire de prendre en compte les fois où l'outil est éteint ou en fonctionnement à vide. Ceci peut diminuer le niveau d'exposition de façon significative au cours de la période totale d'utilisation. Il convient d'identifier des mesures de sécurité supplémentaires

pour protéger l'opérateur des effets du bruit et des vibrations tels que : Entretenir l'outil et les accessoires, garder les mains au chaud, organiser les modes de travail.

⚠ ***ATTENTION !***
Portez une protection auditive à une pression acoustique supérieure à 85 dB(A).

Mode d'emploi

Avant de mettre en marche l' outil électrique

Déballez l'outil et les accessoires et vérifiez qu'aucune pièce ne manque ou n'est endommagée.

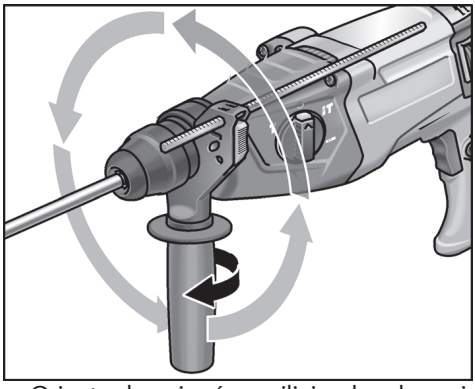
Réglage de la poignée auxiliaire

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant toute intervention sur l'outil électrique, débranchez la fiche secteur.

⚠ ***ATTENTION !***
Utilisez la machine uniquement avec la poignée auxiliaire montée.

La poignée auxiliaire peut être orientée dans n'importe quelle position afin de garantir un travail sûr et sans fatigue.

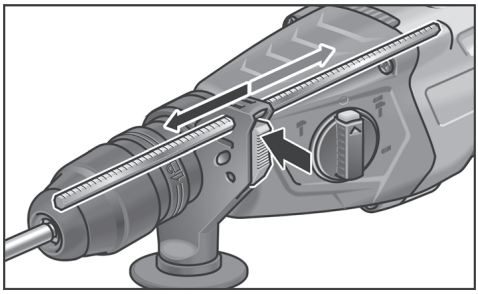
- Desserrez le serrage en tournant la vis de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



- Orientez la poignée auxiliaire dans la position souhaitée.
- En tournant la vis de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre, fixez la poignée dans la position souhaitée.

Montage de la butée de profondeur

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant toute intervention sur l'outil électrique, débranchez la fiche secteur.



- Appuyez et maintenez la manette de verrouillage située dans la partie supérieure de la poignée auxiliaire.
- Introduisez la butée de profondeur.
- Réglez la butée de profondeur à la profondeur de perçage souhaitée.
- Relâchez la manette de verrouillage.

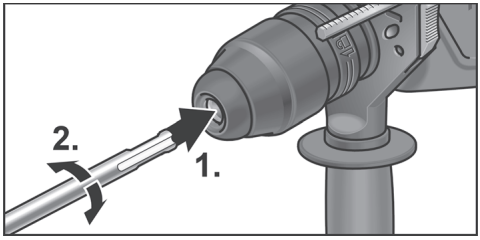
Outils d'insertion avec queue SDS

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant toute intervention sur l'outil électrique, débranchez la fiche secteur.

⚠ ***ATTENTION !***
Les outils utilisés peuvent devenir brûlants. Portez des gants protecteurs !

i ***REMARQUE !***
Les outils utilisés doivent être pourvus d'une queue SDS. Si les outils ne possèdent pas de queue SDS (par ex. un foret à bois), utilisez un mandrin à trois mors.

- Vérifiez le capuchon anti-poussière.
  - Nettoyez le capuchon anti-poussière s'il est encrassé.
  - Faites remplacer le capuchon anti-poussière s'il est défectueux.
- Introduisez l'outil (**1.**) et tournez-le (**2.**) jusqu'à son verrouillage.



- Vérifiez le verrouillage en tirant sur l'outil.

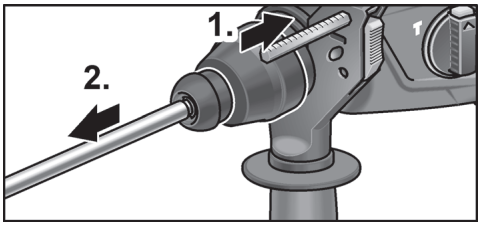
Retrait des outils

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Avant toute intervention sur l'outil électrique, débranchez la fiche secteur.

⚠ ***ATTENTION !***

Les outils utilisés peuvent devenir brûlants. Portez des gants protecteurs !

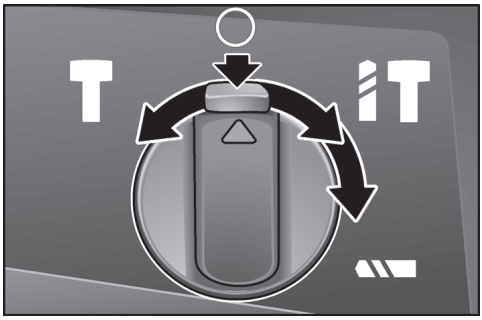


- Tirez le manchon de verrouillage vers l'arrière (**1.**).
- Retirez l'outil (**2.**).

Réglage du mode de fonctionnement

⚠ ***ATTENTION !***

Ne changez pas de mode de fonctionnement tant que la machine n'est pas complètement à l'arrêt.



- Appuyez sur le bouton de déverrouillage.
- Réglez le bouton rotatif sur le mode de fonctionnement souhaité :

  Perçage

  Perceuse à percussion

  Réglage de la position du burin (voir ci-dessous)

  Buriner

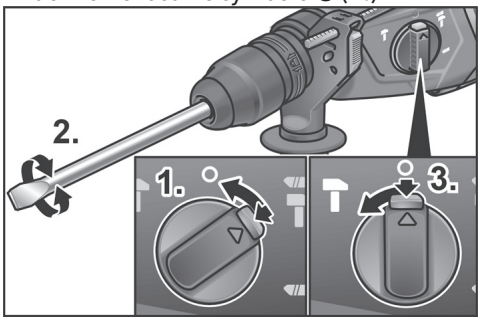
i ***REMARQUE !***

– Le bouton de déverrouillage doit s'enclencher visiblement dans les positions (perçage), (perçage avec percussion) et (burinage).
– N'allumez pas l'outil dans la position ○ (position de réglage du burin).

Réglage de la position du burin

Le burin peut être orienté dans une position idéale pour le travail à effectuer.

- Appuyez sur le bouton de déverrouillage et amenez le sélecteur de mode de fonctionnement sur le symbole ○ (**1.**).

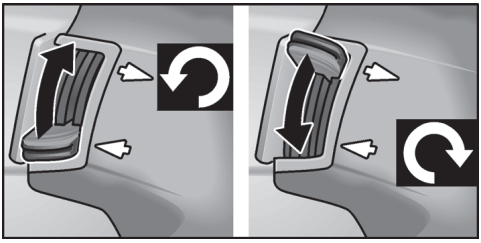


- Tournez le burin jusqu'à l'angle souhaité (**2.**).
- Appuyez sur le bouton de déverrouillage et amenez le sélecteur de mode de fonctionnement sur le symbole . Assurez-vous que le bouton est enclenché !

Inversion du sens de rotation

⚠ ***ATTENTION !***

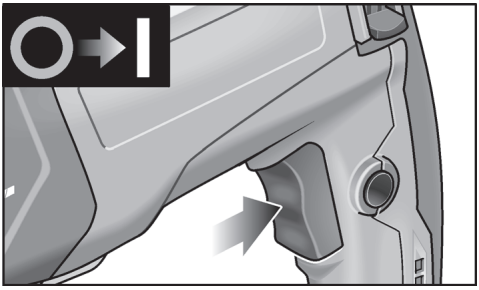
Ne changez pas de mode de fonctionnement tant que la machine n'est pas complètement à l'arrêt.



- Mettez le sélecteur de sens de rotation dans la position souhaitée :
  - Haut : Sens inverse des aiguilles d'une montre
  - Bas : Sens des aiguilles d'une montre

Mettre l'outil électrique en marche

Sans verrouillage de l'interrupteur :



- Maintenez enfoncé l'interrupteur. L'interrupteur de l'outil électrique permet d'augmenter lentement la vitesse ou le taux d'impact jusqu'à la valeur maximale.

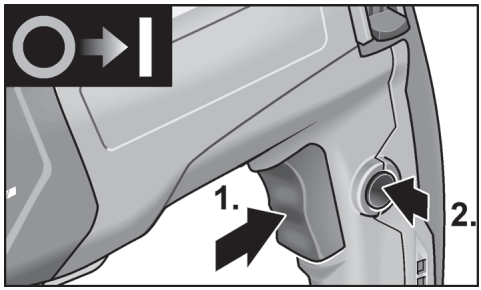
Éteindre la machine :

- Relâchez la gâchette.

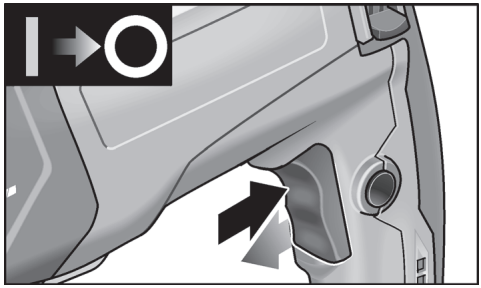
Verrouillage de l'interrupteur :

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Après une coupure de courant, l'outil redémarre automatiquement si le bouton marche/arrêt est en position marche. Arrêtez immédiatement la machine !



- Appuyez sur l'interrupteur et maintenez-le enfoncé (**1.**).
- Appuyez sur le bouton de verrouillage pour verrouiller la gâchette (**2.**). Éteindre la machine :



- Appuyez sur la gâchette, puis relâchez-la.

Consignes d'utilisation

Perçage/perçage à percussion

1. Amenez le sélecteur de mode de fonctionnement sur le symbole au (perçage) ou sur le symbole iT (perçage avec percussion). Assurez-vous que le bouton est enclenché !
2. Introduisez le foret.
3. Orientez la poignée auxiliaire dans la position souhaitée.
4. Branchez la fiche secteur.
5. Saisissez la machine à deux mains et adoptez une position de travail stable.
6. Positionnez le foret et mettez la machine en marche.
7. Exercez une légère pression vers l'avant sur la machine.
8. Après le perçage, éteignez l'outil.
9. Débranchez la fiche secteur.

Buriner

1. Introduisez le burin.
2. Amenez le sélecteur de mode de fonc-

tionnement sur le ○ symbole.
3. Tournez le burin jusqu'à la position requise.
4. Amenez le sélecteur de mode de fonctionnement sur le T symbole. Assurez-vous que le bouton est enclenché !
5. Orientez la poignée auxiliaire dans la position souhaitée.
6. Branchez la fiche secteur.
7. Saisissez la machine à deux mains et adoptez une position de travail stable.
8. Mettez l'outil en marche.
9. Lors du burinage, appuyez légèrement l'outil vers l'avant afin d'éviter qu'il ne rebondisse.
10. Après le travail, éteignez l'outil.
11. Débranchez la fiche secteur.

Autres informations
– L'utilisation d'outils bien affûtés améliore les performances et prolonge la durée de vie de la machine.
– Après le travail, nettoyez la machine et rangez-la dans son coffret de transport dans un endroit sec.

Maintenance et entretien

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Avant toute intervention sur l'outil électrique, débranchez la fiche secteur.

Nettoyage
- Nettoyez régulièrement l'outil électrique et les ouïes de ventilation. La fréquence de nettoyage dépend du matériau et de la durée
- d'utilisation.
- Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur avec de l'air comprimé sec.

Balais de charbon
La machine est équipée de balais de charbon à coupure automatique.
Lorsque les balais de charbon à coupure automatique atteignent leur limite d'usure, l'outil s'arrête automatiquement.

i ***REMARQUE !***
Utilisez uniquement des pièces d'origine fournies par le fabricant à des fins de rechange.
Si des pièces autres que d'origine sont utilisées, les obligations de garantie du fabricant seront considérées comme nulles et non avenues.
Lorsque cet outil électrique est utilisé, les balais de charbon peuvent produire des étincelles à travers les ouvertures d'entrée d'air arrière.
Si les balais de charbon produisent une quantité significative d'étincelles, éteignez immédiatement l'outil. Confiez l'outil à un centre de service après-vente agréé par le fabricant.

Engrenages
i ***REMARQUE !***
Ne desserrez pas les vis du carter d'engrenages au cours de la période de garantie. Sinon la garantie du fabricant sera nulle et non avenue.
La machine est lubrifiée à la graisse. Faites remplacer ou compléter la graisse par un atelier de service après-vente agréé par le fabricant.

Réparations
Toute opération de réparation doit être réalisée par un service technique agréé.
Si le câble d'alimentation de l'outil électrique est endommagé, il doit être remplacé par un câble spécialement préparé (type de raccordement X). Ce câble d'alimentation est disponible auprès du service après-vente FLEX.

Pièces de rechange et accessoires
D'autres accessoires, notamment les outils rapportés, figurent dans les catalogues du fabricant.
Vous trouverez des dessins éclatés et des listes de pièces de rechange sur notre site internet : **www.flex-tools.com**

Informations relatives à l'élimination des déchets

⚠ ***AVERTISSEMENT !***
Mettez tous les outils électriques hors d'usage en enlevant le câble d'alimentation.



Pays de l'UE uniquement
Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères !
Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et à sa transposition dans la législation nationale, les outils électriques usagés doivent être collectés séparément et recyclés dans le respect de l'environnement.

REMARQUE !

N'hésitez pas à demander à votre revendeur des informations concernant l'élimination du produit.

Déclaration de conformité CE

Les déclarations de conformité sont incluses dans l'annexe 1 du présent mode d'emploi.

Exemption de responsabilité

Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les gains manqués liés à l'interruption des activités causée par le produit ou un produit inutilisable. Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages liés à une mauvaise utilisation de l'outil électrique ou à une utilisation avec des produits provenant d'autres fabricants.



Indice

Simboli utilizzati in questo manuale 29
Simboli sull'utensile 29
Specifiche tecniche 29
Panoramica 30
Per la propria sicurezza 31
}Emissione acustiche e vibrazioni.....32
Istruzioni per l'uso 32
Pulizia e manutenzione 36
Smaltimento 36
Dichiarazione di conformità CE 36
Esonero dalla responsabilità.....36

Simboli utilizzati in questo manuale

⚠ ***AVVERTENZA!***
Indica un pericolo imminente.
Il mancato rispetto di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni estremamente gravi o mortali.

⚠ ***ATTENZIONE!***
Indica una situazione potenzialmente pericolosa. Il mancato rispetto di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni lievi o danni materiali.

i ***NOTA***
Indica suggerimenti per l'uso e informazioni importanti.

Simboli sull'utensile elettrico


Prima di utilizzare l'utensile elettrico, leggere il manuale di istruzioni.


Indossare protezioni per gli occhi.


Indossare protezioni per le orecchie.


Indossare protezioni respiratorie.


Informazioni sullo smaltimento degli apparecchi elettrici (v. pagina 36).

CE Marcatura CE

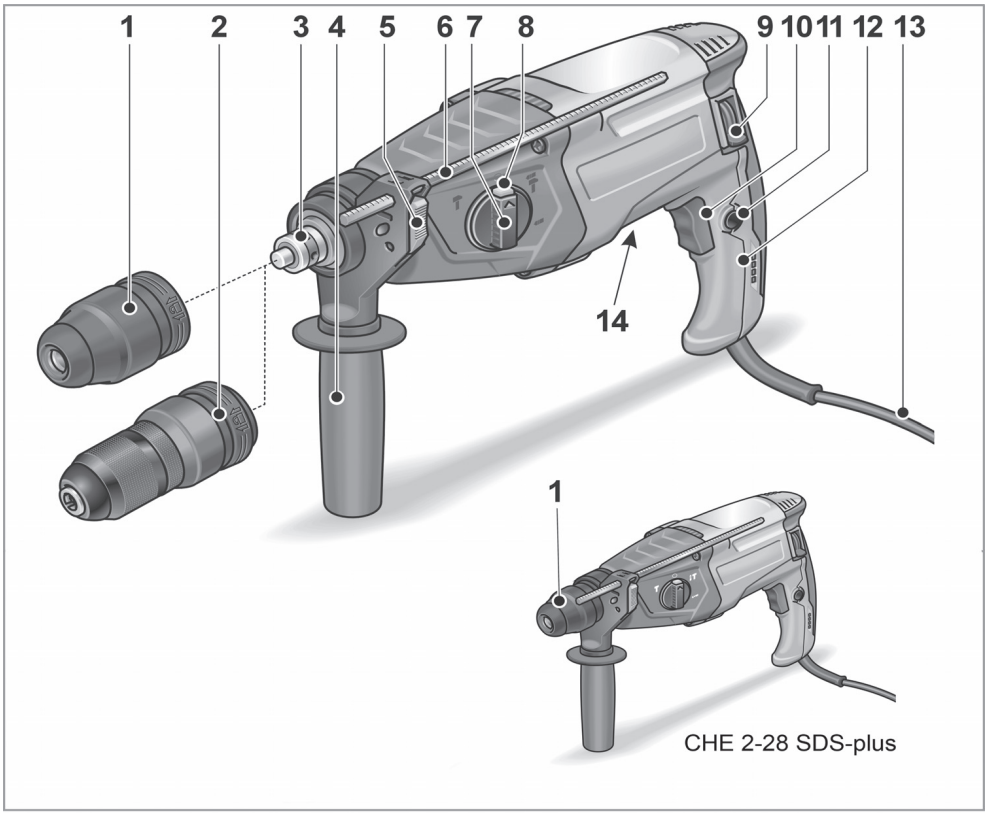
UK CA Marcatura UKCA

Specifiche tecniche

Martello perforatore/scalpellatore		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Potenza nominale	W	800
Velocità a vuoto	min^{-1}	0–1300
Numero di colpi a vuoto	min^{-1}	0–4000
Energia del singolo colpo max.	J	2,7
Lubrificazione		Grasso
Portautensile		SDS-plus
Diametro di foratura max.		
– Calcestruzzo	mm	28
– Muratura (punta in metallo duro)	mm	68
– Legno	mm	30
– Metallo	mm	13
Peso	kg	2,8*

*Misurato con (2), (4), senza accessorio.

Panoramica



1 **Mandrino SDS**
2 **Mandrino intercambiabile**
3 **Alberino**
4 **Impugnatura ausiliaria**
5 **Leva di serraggio del calibro di profondità**
6 **Limitatore di profondità**
7 **Selettore della modalità**
8 **Pulsante di rilascio**
9 **Selettore della direzione di rotazione** (senso orario/antiorario)
10 **Interruttore a grilletto** Per avviare e arrestare l'utensile e accelerare alla massima velocità/frequenza di percussione.
11 **Pulsante di bloccaggio**
12 **Impugnatura**
13 **Cavo di collegamento**
14 **Targhetta identificativa ***

* (non visibile)

Per la propria sicurezza

⚠ ***AVVERTENZA!***

Leggere tutte le istruzioni e le avvertenze di sicurezza. *Il mancato rispetto delle avvertenze e delle istruzioni comporta il rischio di scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.*

Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per futuro riferimento.

Prima di utilizzare l'utensile elettrico, leggere e rispettare:

– *queste istruzioni per l'uso;*
– *le "Istruzioni di sicurezza generali" sull'uso degli utensili elettrici nel libretto incluso (libretto n. 315.915);*
– *le leggi e le normative in vigore relative alla prevenzione degli incidenti.*

Questo utensile elettrico di ultima generazione è stato costruito conformemente alle normative di sicurezza in vigore.

Tuttavia, quando è in funzione, l'utensile elettrico comporta il rischio di lesioni, anche mortali, all'operatore o a terze parti e il rischio di danni all'utensile o ad altre proprietà. Questo utensile elettrico deve essere utilizzato esclusivamente:

– *per gli scopi previsti;*
– *se perfettamente funzionante.*

Eventuali difetti che ne compromettono la sicurezza devono essere immediatamente corretti.

Uso previsto

Le seguenti applicazioni fanno riferimento ai seguenti modelli di martello perforatore/scalpellatore:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– per l'uso professionale in ambito industriale e artigianale;
– per l'inserimento di tasselli e accessori di ancoraggio e la foratura a percussione in muratura e calcestruzzo;
– per leggeri lavori di rimozione di cartongesso e piastrelle;
– per l'uso in combinazione con gli accessori raccomandati dal produttore per questo utensile.

Avvertenze di sicurezza per martelli perforatori

- **Indossare protezioni per le orecchie.** L'esposizione al rumore può provocare danni all'udito.
- **Utilizzare le impugnature ausiliarie, se in dotazione.** La perdita di controllo comporta il rischio di lesioni.
- **Tenere saldamente l'utensile elettrico prima di avviarlo. { .** Questo utensile elettrico genera una coppia elevata. Se durante l'uso non viene tenuto saldamente, l'operatore potrebbe perderne il controllo, con il rischio di lesioni.
- Tenere l'utensile elettrico esclusivamente tramite le impugnature isolanti durante le operazioni in cui l'accessorio potrebbe entrare a contatto con cavi elettrici nascosti o con il cavo di alimentazione. Il contatto con un cavo elettrificato può trasmettere la corrente alle parti metalliche esposte dell'utensile, provocando una scossa elettrica all'operatore.

Avvertenze di sicurezza per l'uso di punte lunghe con martelli perforatori

- **Iniziare la foratura a bassa velocità, e con l'estremità della punta a contatto con il materiale.** A velocità superiori, la punta potrebbe incepparsi quando ruota liberamente senza entrare a contatto con il materiale, con il rischio di lesioni gravi.
- **Applicare pressione esclusivamente in linea retta rispetto alla punta e non applicare una pressione eccessiva.** Le punte possono piegarsi, con il rischio di rottura, perdita di controllo e lesioni personali.

Avvertenze di sicurezza aggiuntive

- **Rilevare l'eventuale presenza di cavi elettrici nascosti con appositi rilevatori o contattando la società responsabile.** Il contatto con i cavi elettrici comporta il rischio di incendio e scossa elettrica. Un tubo del gas danneggiato può causare un'esplosione. La rottura di un tubo dell'acqua può causare danni materiali o scosse elettriche.
- Durante l'uso, impugnare saldamente l'utensile elettrico con entrambe le mani e assicurarsi di assumere una posizione stabile.
- L'utensile elettrico è controllato in modo più sicuro se impugnato con entrambe le

mani.
- **Fissare il materiale in lavorazione.** Un materiale fissato con appositi dispositivi o una morsa è bloccato più saldamente.
- **Non utilizzare l'utensile elettrico se il cavo di alimentazione è danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato e scollegarlo dalla presa di corrente se subisce danni durante l'uso dell'utensile.** I cavi elettrici danneggiati aumentano il rischio di scossa elettrica.
- **Utilizzare esclusivamente accessori con attacco SDS-plus.** Tirare l'accessorio per assicurarsi che sia bloccato saldamente.
- **Se il coperchio antipolvere è danneggiato, sostituirlo immediatamente.** Il coperchio antipolvere impedisce l'ingresso della polvere nel portautensile.
- **Le polveri rilasciate da materiali come vernici al piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metalli possono essere tossiche per l'operatore e le persone presenti.** L'inalazione o il contatto con tali polveri comporta il rischio di patologie respiratorie e/o reazioni allergiche.
  – Assicurarsi che l'area di lavoro sia ben ventilata.
  – Se possibile, utilizzare un aspiratore per polveri esterno.
  – Si raccomanda di indossare una maschera respiratoria con filtro di classe P2.
- Non lavorare materiali che rilasciano sostanze tossiche (come l'amianto).
- Se è necessario contrassegnare l'utensile elettrico, utilizzare esclusivamente adesivi. Non praticare fori nell'involucro esterno.
- La tensione dell'alimentazione elettrica deve corrispondere a quella riportata sulla targhetta identificativa dell'utensile.

Emissioni acustiche e vibrazioni

I valori delle emissioni acustiche e delle vibrazioni sono stati determinati in conformità alla norma EN 62841. Di seguito sono riportati i livelli di emissione acustica ponderati A tipici dell'utensile elettrico.
– Livello di pressione sonora: 94 dB(A)
– Livello di potenza sonora: 102 dB(A)
– Incertezza: K = 3 dB
Valore totale delle vibrazioni:
– Foratura a percussione:
  – Valore di emissione: a_h = 14,30 m/s^2
  – Incertezza: K = 1,5 m/s^2
– Scalpellatura:
  – Valore di emissione: a_h = 14,50 m/s^2
– Incertezza: K = 1,5 m/s2
– Vibrazioni da impatti ripetuti (pF): xx m/s^2
– Incertezza K = xx m/s^2

⚠ ***AVVISO!***
I valori indicati sono relativi a utensili elettrici nuovi. L'uso quotidiano può influire sui valori delle emissioni acustiche e delle vibrazioni.

i ***NOTA***
I valori delle emissioni acustiche e delle vibrazioni dichiarati sono stati misurati tramite il metodo di collaudo standard e possono essere utilizzati per confrontare l'utensile con altri prodotti analoghi e per una valutazione preliminare dei livelli di esposizione.
I valori delle emissioni acustiche e delle vibrazioni dichiarati fanno riferimento all'applicazione principale dell'utensile.
Tuttavia, se l'utensile è utilizzato per applicazioni differenti o con altri accessori, o se non è in buone condizioni, i valori delle emissioni acustiche e delle vibrazioni dichiarati potrebbero variare. Ciò può aumentare significativamente il livello di esposizione durante il periodo di lavoro complessivo.
Per calcolare una stima accurata del livello di esposizione al rumore e alle vibrazioni, è necessario prendere in considerazione anche le fasi in cui l'utensile è spento o in funzione a vuoto. Ciò può ridurre significativamente il livello di esposizione durante il periodo di lavoro complessivo. Adottare ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'operatore dagli effetti del rumore e delle vibrazioni, ad esempio: mantenere l'utensile e gli accessori in buone condizioni, tenere le mani al caldo, pianificare il lavoro.

⚠ ***ATTENZIONE!***
Indossare protezioni per le orecchie quando la pressione sonora è superiore a 85 dB(A).

Istruzioni per l'uso

Operazioni preliminari
Estrarre l'utensile elettrico e gli accessori dall'imballaggio e verificare che tutte le parti siano presenti e integre.

Regolazione dell'impugnatura ausiliaria

⚠ ***AVVERTENZA!***

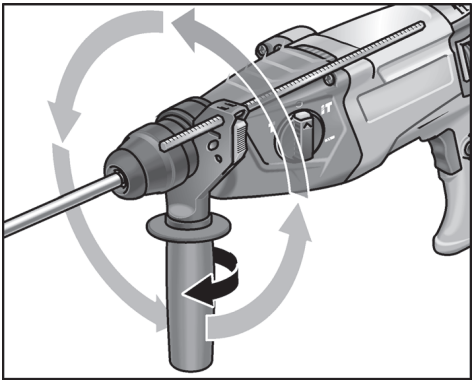
Prima qualsiasi intervento sull'utensile elettrico, scollegare il cavo di alimentazione.

⚠ ***ATTENZIONE!***

Utilizzare l'utensile elettrico esclusivamente con l'impugnatura ausiliaria installata.

L'impugnatura ausiliaria può essere ruotata intorno all'utensile per assicurare un utilizzo sicuro e confortevole.

- Ruotare la vite di bloccaggio in senso antiorario.

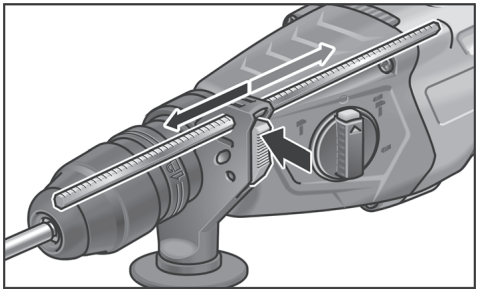


- Ruotare l'impugnatura ausiliaria nella posizione desiderata.
- Ruotare la vite di bloccaggio in senso orario per bloccare l'impugnatura in posizione.

Installazione del calibro di profondità

⚠ ***AVVERTENZA!***

Prima qualsiasi intervento sull'utensile elettrico, scollegare il cavo di alimentazione.



- Tenere premuta la leva di serraggio sulla parte superiore dell'impugnatura ausiliaria.
- Inserire il calibro di profondità.
- Regolare il calibro di profondità in base alla profondità di foratura desiderata.
- Rilasciare la leva di serraggio.

Inserimento di accessori con codolo SDS

⚠ ***AVVERTENZA!***

Prima qualsiasi intervento sull'utensile elettrico, scollegare il cavo di alimentazione.

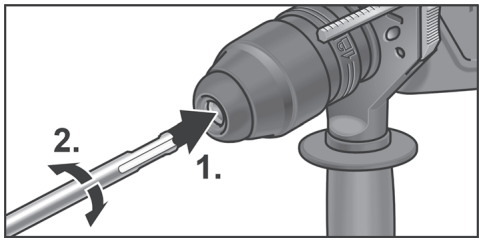
⚠ ***ATTENZIONE!***

Gli accessori possono diventare molto caldi. Indossare guanti protettivi.

i ***NOTA***

Gli accessori devono essere dotati di codolo SDS. Se gli accessori non sono dotati di codolo SDS (come le punte da trapano per legno), è necessario utilizzare un mandrino a tre griffe.

- Controllare il coperchio antipolvere.
  - Pulirlo se è sporco.
  - Se è danneggiato, sostituirlo.
- Inserire l'accessorio (**1.**) e ruotarlo (**2.**) finché non si blocca.



- Tirare l'accessorio per verificare che sia fissato saldamente.

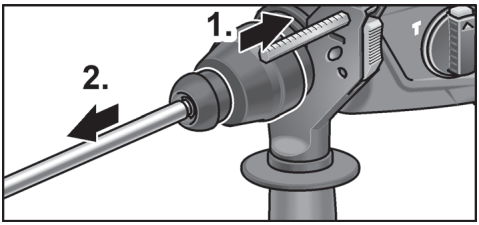
Rimozione degli accessori

⚠ ***AVVERTENZA!***

Prima qualsiasi intervento sull'utensile elettrico, scollegare il cavo di alimentazione.

⚠ ***ATTENZIONE!***

Gli accessori possono diventare molto caldi. Indossare guanti protettivi.

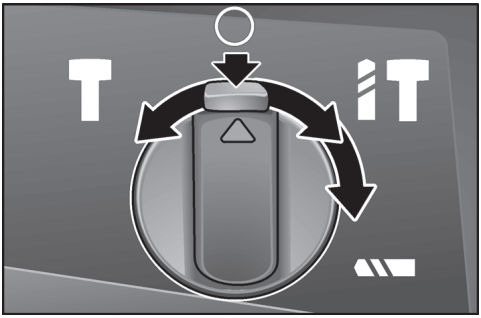


- Tirare il manicotto di bloccaggio all'indietro (**1.**).
- Rimuovere l'accessorio (**2.**).

Selezione della modalità operativa

⚠ ***ATTENZIONE!***

Non modificare la modalità operativa finché l'utensile elettrico non si è arrestato completamente.



- Premere il pulsante di rilascio.
- Di seguito è riportato il significato dei simboli sul selettore della modalità.

	Foratura semplice
iT	Foratura a percussione
○	Regolazione della posizione dello scalpello (maggiori dettagli più avanti)
T	Scalpellatura

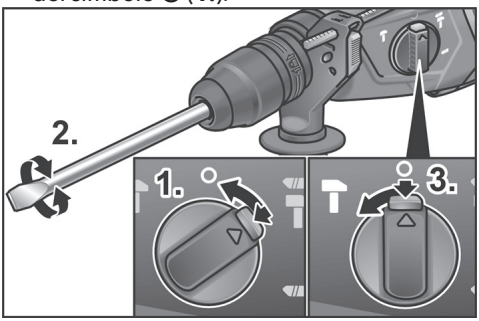
i ***NOTA***

– Il pulsante di rilascio deve fuoriuscire visibilmente dopo aver selezionato la modalità (foratura semplice), iT (foratura a percussione) o T (scalpellatura).
– Non avviare l'utensile elettrico in modalità ○ (regolazione della posizione dello scalpello).

Regolazione della posizione dello scalpello

Lo scalpello può essere regolato nella posizione più adatta per l'operazione da effettuare.

- Premere il pulsante di rilascio e portare il selettore della modalità in corrispondenza del simbolo ○ (**1.**).

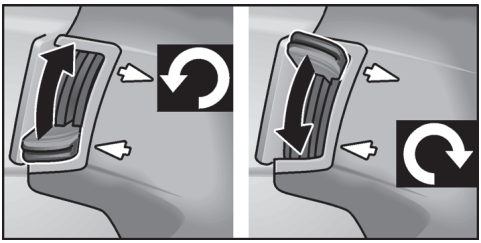


- Ruotare lo scalpello fino alla posizione desiderata (**2.**).
- Premere il pulsante di rilascio e portare il selettore della modalità in corrispondenza del simbolo T. Assicurarsi che il pulsante sia bloccato.

Selezione della direzione di rotazione

⚠ ***ATTENZIONE!***

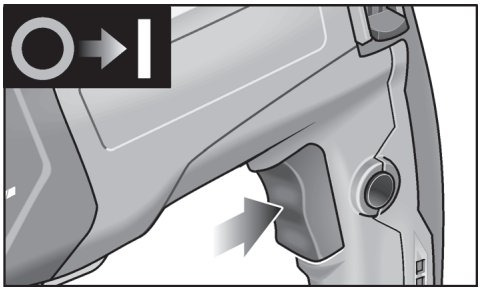
Non modificare la modalità operativa finché l'utensile elettrico non si è arrestato completamente.



- Spostare il selettore in base alla direzione di rotazione desiderata.
  – Alto: senso antiorario
  – Basso: senso orario

Avvio dell'utensile elettrico

Con l'interruttore sbloccato



- Tenere premuto l'interruttore a grilletto. L'interruttore a grilletto permette di aumentare gradualmente la velocità o la frequenza di percussione fino al livello massimo.

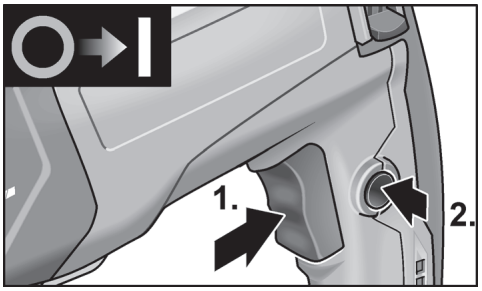
Arresto dell'utensile

- Rilasciare l'interruttore a grilletto.

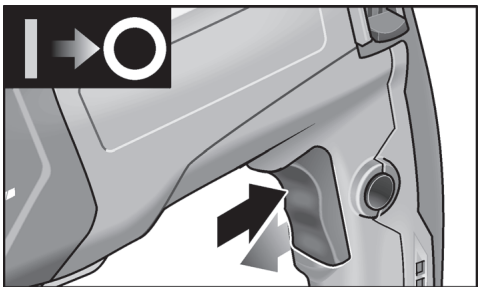
Con l'interruttore bloccato

⚠ ***AVVERTENZA!***

Se si verifica un'interruzione di corrente mentre l'utensile elettrico è in funzione, l'utensile elettrico non si riavvierà automaticamente. Arrestare immediatamente l'utensile elettrico.



- Tenere premuto l'interruttore a grilletto (**1.**).
- Premere il pulsante di bloccaggio per bloccare l'interruttore in posizione (**2.**). Arresto dell'utensile



- Premere l'interruttore a grilletto e rilasciarlo.

Utilizzo

Foratura semplice/a percussione

1. Portare il selettore della modalità in corrispondenza del simbolo au (foratura semplice) o (foratura a percussione). Assicurarsi che il pulsante sia bloccato.
2. Inserire la punta.
3. Ruotare l'impugnatura ausiliaria nella posizione desiderata.
4. Collegare il cavo di alimentazione.
5. Impugnare l'utensile elettrico con entrambe le mani e assumere la posizione di lavoro.
6. Posizionare la punta e avviare l'utensile elettrico.
7. Spingere leggermente l'utensile elettrico in avanti.
8. Arrestare l'utensile elettrico al termine della foratura.
9. Scollegare il cavo di alimentazione.

Scalpellatura

1. Inserire lo scalpello.
2. Portare il selettore della modalità in corrispondenza del simbolo ○.
3. Regolare la posizione dello scalpello.
4. Portare il selettore della modalità in corrispondenza del simbolo . Assicurarsi che il pulsante sia bloccato.
5. Ruotare l'impugnatura ausiliaria nella posizione desiderata.
6. Collegare il cavo di alimentazione.
7. Impugnare l'utensile elettrico con entrambe le mani e assumere la posizione di lavoro.
8. Avviare l'utensile elettrico.
9. Durante la scalpellatura, spingere leggermente l'utensile elettrico in avanti per evitare sobbalzi.

10. Arrestare l'utensile elettrico al termine dell'operazione.
11. Scollegare il cavo di alimentazione.

Ulteriori informazioni

– L'uso di accessori affilati aumenta le prestazioni dell'utensile elettrico e ne prolunga la durata di servizio.
– Al termine del lavoro, pulire l'utensile elettrico, riporlo nella valigetta di trasporto e conservarlo in un luogo asciutto.

Pulizia e manutenzione

⚠ ***AVVERTENZA!***
Prima qualsiasi intervento sull'utensile elettrico, scollegare il cavo di alimentazione.

Pulizia

- Pulire periodicamente l'utensile elettrico e le aperture di ventilazione. La frequenza della pulizia dipende dal tipo di materiale lavorato e dalla frequenza.
- di utilizzo
- Pulire regolarmente l'interno dell'involucro e il motore con aria compressa.

Spazzole di carbone

L'utensile elettrico è dotato di spazzole di carbone usurabili.
Quando le spazzole di carbone sono completamente usurate, l'utensile elettrico si arresterà automaticamente.

i ***NOTA***
Per la sostituzione, utilizzare esclusivamente parti originali fornite dal produttore.
L'uso di parti non originali comporta l'annullamento della garanzia.
Quando l'utensile elettrico è in funzione, le spazzole di carbone emettono scintille visibili attraverso le aperture di ingresso dell'aria posteriori.
Se le spazzole di carbone emettono una quantità eccessiva di scintille, arrestare immediatamente l'utensile elettrico. Portare l'utensile elettrico presso un centro di assistenza autorizzato dal produttore.

Ingranaggi

i ***NOTA***
Non allentare le viti della scatola ingranaggi durante il periodo di garanzia. In caso contrario, la garanzia verrà annullata.

L'utensile elettrico è lubrificato con grasso. Se è necessario sostituire o aggiungere il grasso, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato dal produttore.

Riparazioni

Qualsiasi operazione di riparazione deve essere affidata a un centro di assistenza autorizzato.
Se il cavo di alimentazione dell'utensile elettrico è danneggiato, deve essere sostituito con
uno speciale cavo di alimentazione (accessorio modello X). Questo cavo di alimentazione è disponibile presso il servizio clienti FLEX.

Parti di ricambio e accessori

Ulteriori accessori e utensili sono disponibili nei cataloghi del produttore.
Le viste esplose e l'elenco delle parti di ricambio sono disponibili sul nostro sito web: **www.flex-tools.com.**

Informazioni sullo smaltimento

⚠ ***AVVERTENZA!***
Rendere inutilizzabili gli utensili elettrici rimuovendo il cavo di alimentazione.



Solo Paesi UE
Non smaltire gli utensili elettrici insieme ai rifiuti domestici.
Ai sensi della direttiva europea 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e della sua applicazione nella giurisdizione nazionale, gli utensili elettrici devono essere raccolti separatamente e riciclati nel rispetto dell'ambiente.

i ***NOTA***
Rivolgersi al rivenditore per informazioni sullo smaltimento.

Dichiarazione di conformità CE

Le dichiarazioni di conformità sono incluse nell'Allegato 1 del presente manuale di istruzioni.

Esonero dalla responsabilità

Il produttore e il suo rappresentante non sono responsabili per danni e mancato profitto a causa dell'interruzione dell'attività com-

merciale dovuta al prodotto o a un prodotto inutilizzabile.
Il produttore e il suo rappresentante non sono responsabili per danni causati dall'uso improprio dell'utensile elettrico o dall'uso dell'utensile elettrico con accessori di altri costruttori.

Contenido

Símbolos utilizados en este manual.....38
Símbolos en la herramienta eléctrica 38
Especificaciones técnicas 38
Vista general.....39
Por su seguridad 40
Ruido y vibración 41
Instrucciones de uso.....42
Mantenimiento y cuidado del producto 45
Información para la eliminación del producto 46
Declaración de conformidad CE 46
Exención de responsabilidad 46

Símbolos utilizados en este manual

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Indica un peligro inminente.
Si no se tiene en cuenta esta advertencia puede producirse la muerte o lesiones muy graves.

⚠ ***¡PRECAUCIÓN!***
Indica la posibilidad de una situación de peligro. Si no se tiene en cuenta esta advertencia pueden producirse lesiones leves o daños materiales.

i ***¡NOTA!***
Indica consejos de aplicación e información importante.

Símbolos en la herramienta eléctrica


¡Antes de encender la herramienta eléctrica, lea el manual de instrucciones!


¡Llevar gafas protectoras!


¡Utilizar protección auditiva!


¡Usa protección ligera para respirar!


Información sobre la eliminación de la herramienta antigua (consulte la página 46)

CE Etiqueta CE

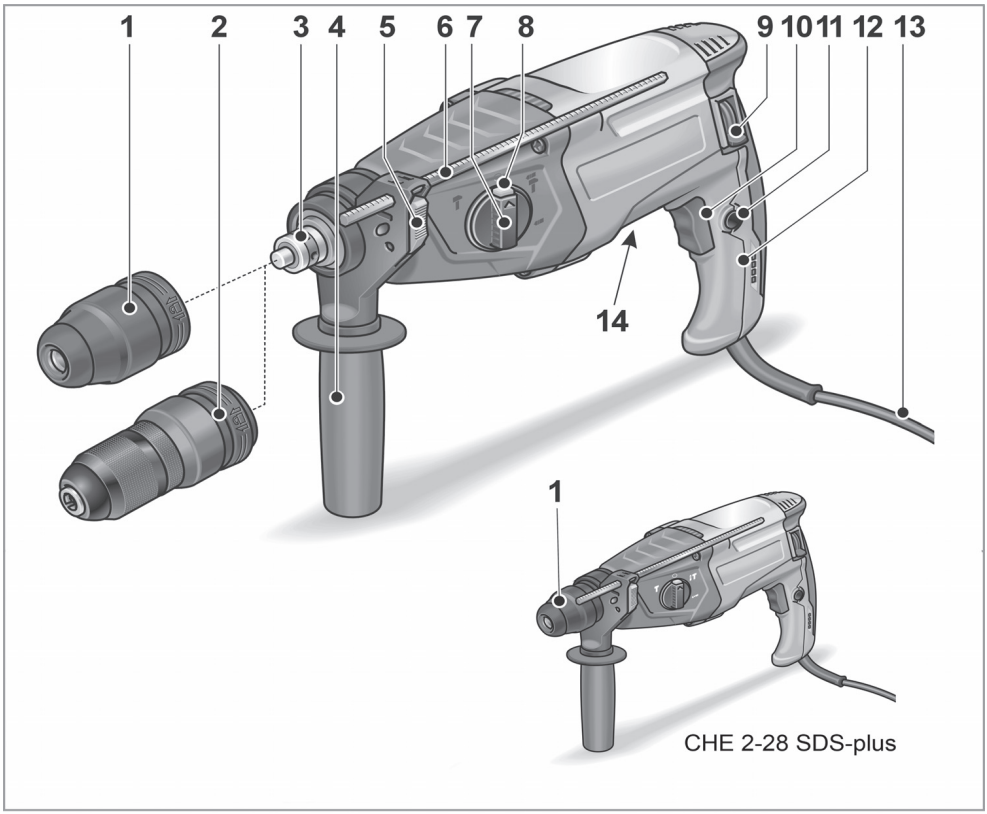
UK CA Etiqueta UKCA

Especificaciones técnicas

Taladro percutor y martillo cincelador		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Potencia nominal	W	800
Velocidad sin carga	min^{-1}	0–1300
Tasa de impacto sin carga	min^{-1}	0–4000
Energía máxima de un solo impacto	J	2,7
Lubricación		Grasa
Portaherramientas		SDS-plus
Máx. diámetro de taladro		
– Hormigón	mm	28
– Mampostería (broca de metal duro)	mm	68
– Madera	mm	30
– Metal	mm	13
Peso	kg	2,8*

* Medido con (2), (4), sin herramienta.

Vista general



1 **Portabrocas SDS**
2 **Portabrocas intercambiable**
3 **Husillo**
4 **Empuñadura auxiliar**
5 **Palanca de sujeción para el tope de profundidad**
6 **Tope de profundidad**
7 **Selector giratorio del modo de funcionamiento**
8 **Botón de desbloqueo**
9 **Palanca de selección del sentido de giro** (horario/antihorario)
10 **Interruptor**
Para encender y apagar, y para acelerar al máximo la frecuencia de giro/impacto.
11 **Botón de bloqueo**
12 **Empuñadura**
13 **Cable de conexión**
14 **Placa identificativa ***
*(no visible)

Por su seguridad

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Lea todas las instrucciones de seguridad y las demás instrucciones*. El incumplimiento de las instrucciones de seguridad y las demás instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, incendio y/o lesiones graves.* ***Conserve todas las instrucciones y advertencias para futuras consultas.***

Antes de usar la herramienta eléctrica, lea los documentos siguientes:

– *estas instrucciones de funcionamiento,*
– *las «Instrucciones generales de seguridad» sobre el manejo de herramientas eléctricas incluidas en el folleto adjunto (n.º: 315.915),*
– *los reglamentos locales vigentes actualmente y las normativas sobre prevención de accidentes.*

Esta herramienta eléctrica incorpora la tecnología más avanzada y ha sido fabricada cumpliendo las normativas de seguridad reconocidas.

No obstante, cuando se utiliza la herramienta eléctrica, podría producirse un riesgo para la integridad física y la vida del usuario y de terceros, o daños en la herramienta u otros daños materiales. La herramienta eléctrica solo puede utilizarse

– *del modo previsto,*
– *en perfecto estado de funcionamiento.*

Los fallos que afecten a la seguridad deben repararse inmediatamente.

Uso previsto

Lo siguiente se refiere a los modelos de taladro percutor y martillo cincelador:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– para el uso comercial en la industria y el comercio,
– para taladrar con percusión en mampostería y hormigón para fijar tacos y anclajes de pared y realizar agujeros pasantes,
– para trabajos ligeros de recorte para retirar yeso y azulejos,
– para utilizarse con las herramientas adecuadas recomendadas por el fabricante para esta herramienta eléctrica.

Instrucciones de seguridad para martillos

- **Utilice protección auditiva.** El efecto del ruido puede provocar pérdida de capacidad auditiva.
- **Utilice las empuñaduras auxiliares suministradas con la herramienta eléctrica.** La pérdida de control puede provocar lesiones.
- **Apoye la herramienta eléctrica de forma segura antes deusarla.** Esta herramienta eléctrica genera un par elevado. Si la herramienta eléctrica no está bien sujeta durante su funcionamiento, el operario puede perder el control de la misma y sufrir lesiones.
- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de perforación pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable de conexión.** El contacto con un cable bajo tensión podría hacer que las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica transmitan tensión y provoquen una descarga eléctrica.

Instrucciones de seguridad cuando se utilizan brocas largas con martillos perforadores

- **Comience siempre a taladrar a baja velocidad y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.** A velocidades más altas, es probable que la broca se tuerza si se deja girar con libertad sin hacer contacto con la pieza de trabajo, pudiendo causar alguna lesión.
- **Aplique presión solo en línea directa con la punta y no ejerza una presión excesiva.** Las brocas pueden torcerse y ocasionar lesiones debido a una rotura o una pérdida de control.

Instrucciones de seguridad adicionales

- **Use detectores adecuados para buscar cables de alimentación ocultos, o consulte con su compañía eléctrica.** El contacto con cables eléctricos podría provocar un incendio y/o una descarga eléctrica. Una tubería de gas dañada podría provocar una explosión. Cortar una tubería de

agua causará daños materiales o puede provocar una descarga eléctrica.
- Cuando trabaje, sujete firmemente la herramienta eléctrica con ambas manos y asegúrese de tener los pies bien apoyados.
- La herramienta eléctrica se controla con mayor seguridad si se sujeta con ambas manos.
- **Sujete la pieza de trabajo.** Es más seguro sujetar una pieza de trabajo en un dispositivo de apriete que con la mano.
- **No use la herramienta eléctrica si el cable de alimentación está dañado. No toque el cable de alimentación dañado ni desconecte el enchufe de la red eléctrica si el cable de alimentación se daña durante el trabajo.** Los cables de alimentación dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- **Utilice únicamente herramientas con portaherramientas SDS-plus.** Tire de la herramienta de inserción para comprobar que está bien bloqueada.
- **Si hay una tapa de protección contra el polvo dañada, sustitúyala inmediatamente.** La tapa de protección contra el polvo evita la entrada de polvo en el portaherramientas.
- **El polvo que emiten materiales como las pinturas con plomo, algunos tipos de madera, minerales y metales, puede ser peligroso para el usuario o para las personas que se encuentran cerca.** La inhalación o el contacto con estos polvos pueden provocar enfermedades respiratorias y/o reacciones alérgicas.
  – ¡Asegúrese de que el lugar de trabajo esté bien ventilado!
  – Si es posible, utilice un dispositivo externo de extracción de polvo.
  – Se recomienda el uso de una mascarilla respiratoria con filtro de clase P2.
- No trabaje con materiales que emitan sustancias peligrosas (por ejemplo, asbesto).
- Identifique la herramienta eléctrica solo con etiquetas adhesivas. No taladre agujeros en la carcasa.
- La tensión de la red eléctrica debe coincidir con la tensión especificada en la placa identificativa.

Ruido y vibración

Los valores de ruido y vibración se han determinado según la norma EN 62841. Un nivel de ruido con evaluación A de la herramienta eléctrica es típicamente:
– Nivel de presión acústica: 94 dB(A);
– Nivel de potencia acústica: 102 dB(A);
– Incertidumbre: K = 3 dB.

Valor de vibración total:
– al taladrar con percusión:
  – Valor de emisión: a_h = 14,30 m/s^2
  – Incertidumbre: K = 1,5 m/s^2
– al cincelar:
  – Valor de emisión: a_h = 14,50 m/s^2
– Incertidumbre: K = 1,5 m/s2
– Vibraciones por impactos repetidos (pF): xx m/s^2
– Incertidumbre K=xx m/s^2

⚠ ***¡ATENCIÓN!***

Las mediciones indicadas se refieren a herramientas eléctricas nuevas. El uso diario hace que cambien los valores de ruido y vibración.

i ***¡NOTA!***

El valor o valores de vibración total y de emisión de ruido declarados han sido medidos de acuerdo con un método de ensayo estándar y se pueden utilizar para comparar herramientas; también pueden usarse en una evaluación preliminar de la exposición.

El nivel de emisión de vibraciones y el valor o valores de emisión de ruido declarados representan las principales aplicaciones de la herramienta.

No obstante, si la herramienta se usa para diferentes aplicaciones, con distintos accesorios o con un mantenimiento deficiente, el nivel de emisión de vibraciones y el valor o valores de emisión de ruido pueden diferir. Esto podría aumentar considerablemente el nivel de exposición a lo largo de todo el periodo de trabajo.

Para hacer una estimación precisa del nivel de exposición a la vibración y del valor o valores de emisión de ruido, también hay que tener en cuenta los periodos en los que la herramienta está apagada, o está encendida pero no se está utilizando realmente. Esto podría reducir significativamente el nivel de exposición a lo largo de todo el periodo de trabajo. Identifique medidas de seguridad

adicionales para proteger al usuario de los efectos de la vibración y el ruido. Por ejemplo: Realizar un mantenimiento correcto de la herramienta y los accesorios, mantener las manos calientes, organizar los procesos de trabajo.

⚠ ***¡PRECAUCIÓN!***
Lleve protección auditiva cuando la presión acústica sea mayor que 85 dB(A).

Instrucciones de uso

Antes de encender la herramienta eléctrica

Desembale la herramienta eléctrica y los accesorios y compruebe que no falte ninguna pieza ni esté dañada.

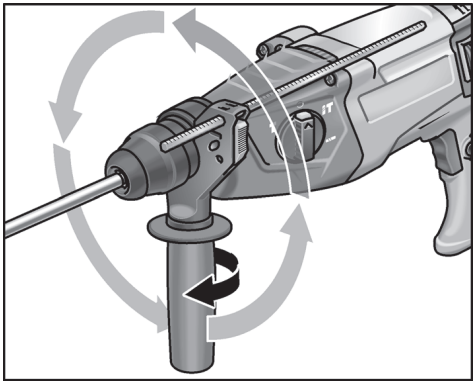
Ajuste de la empuñadura auxiliar

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Antes de realizar trabajos en la herramienta eléctrica, saque el enchufe de la toma de corriente.

⚠ ***¡PRECAUCIÓN!***
Utilice la herramienta eléctrica únicamente con la empuñadura auxiliar instalada.

La empuñadura auxiliar se puede girar a cualquier posición para garantizar un trabajo seguro y sin fatiga.

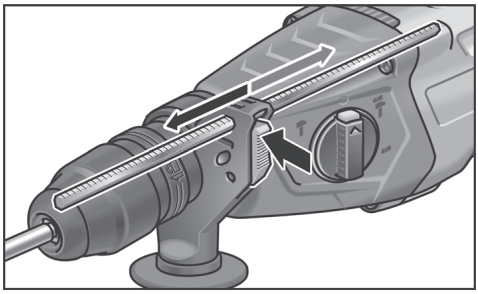
- Afloje la sujeción girando el tornillo de sujeción en sentido antihorario.



- Gire la empuñadura auxiliar a la posición que desee.
- Girando el tornillo de sujeción en sentido horario, fije la empuñadura en la posición que desee.

Colocación del tope de profundidad

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Antes de realizar trabajos en la herramienta eléctrica, saque el enchufe de la toma de corriente.



- Mantenga presionada la palanca de sujeción en la empuñadura auxiliar en la zona superior.
- Presione el tope de profundidad.
- Ajuste el tope de profundidad a la profundidad de perforación requerida.
- Suelte la palanca de sujeción.

Inserción de herramientas con vástago SDS

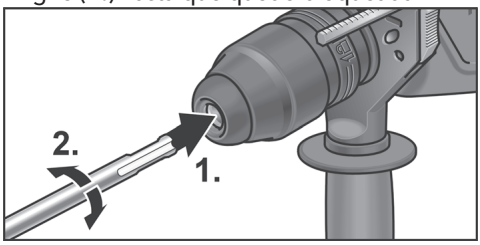
⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Antes de realizar trabajos en la herramienta eléctrica, saque el enchufe de la toma de corriente.

⚠ ***¡PRECAUCIÓN!***
Las herramientas de inserción usadas pueden calentarse. ¡Utilice guantes de protección!

i ***¡NOTA!***
Las herramientas utilizadas deben tener un vástago SDS. Si las herramientas no tienen vástago SDS-(p. ej., una broca para madera), debe utilizarse un portabrocas de tres mordazas.

- Compruebe la tapa de protección contra el polvo.
  - Limpie la tapa si está sucia.
  - Reemplace la tapa de protección contra el polvo si está defectuosa.

- Inserte la herramienta de inserción (**1.**) y gire (**2.**) hasta que quede bloqueada.



- Compruebe el bloqueo tirando de la herramienta de inserción.

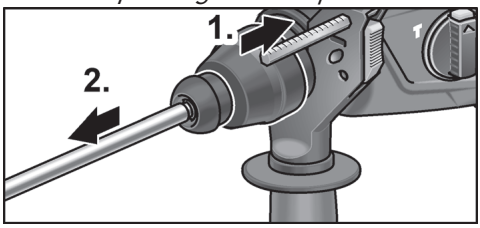
Retirar las herramientas

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Antes de realizar trabajos en la herramienta eléctrica, saque el enchufe de la toma de corriente.

⚠ ***¡PRECAUCIÓN!***

Las herramientas de inserción usadas pueden calentarse. ¡Utilice guantes de protección!

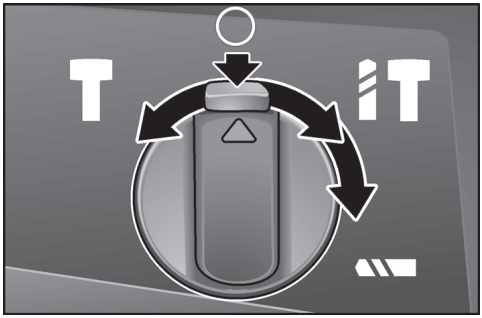


- Tire del manguito de bloqueo hacia atrás (**1.**).
- Quite la herramienta de inserción (**2.**).

Ajustar el modo de funcionamiento

⚠ ***¡PRECAUCIÓN!***

No cambie el modo de funcionamiento hasta que la herramienta eléctrica esté parada.



- Pulse el botón de desbloqueo.
- Ajuste del selector giratorio al modo de funcionamiento requerido:

	Taladrado
iT	Taladrado de percusión
○	Ajuste de la posición del cincel (ver más abajo)
T	Cincelado

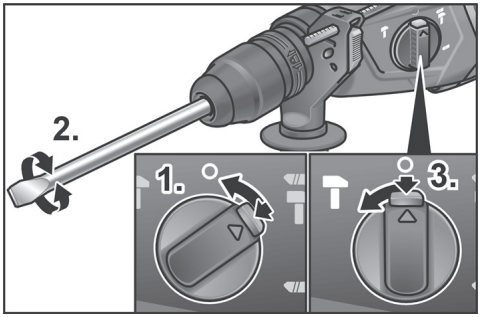
i ***¡NOTA!***

– El botón de desbloqueo debe bloquearse visiblemente (saltar) en las posiciones (perforación), iT (taladrado de percusión) y T (cincelado).
– No encienda la herramienta eléctrica en la posición ○ (ajuste de la posición del cincel).

Ajuste de la posición del cincel

El cincel se puede girar a una posición que sea ideal para el trabajo a realizar.

- Pulse el botón de desbloqueo y mueva el selector giratorio del modo de funcionamiento al símbolo ○ (**1.**).

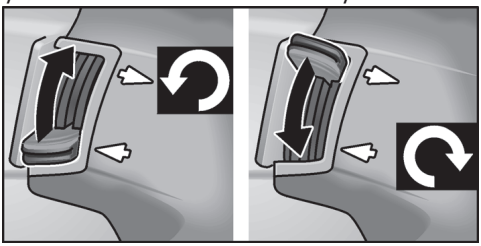


- Gire el cincel hasta que esté en el ángulo

requerido (**2.**).
- Pulse el botón de desbloqueo y mueva el selector giratorio del modo de funcionamiento al símbolo T. ¡Asegúrese de que el botón esté bloqueado!

Ajuste del sentido de giro

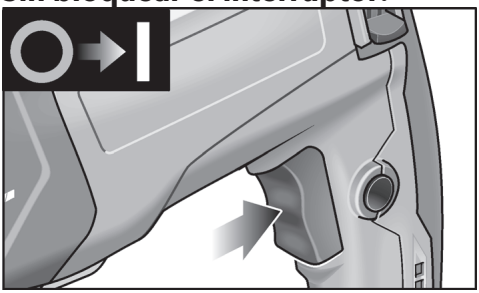
⚠ ***¡PRECAUCIÓN!***
No cambie el modo de funcionamiento hasta que la herramienta eléctrica esté parada.



- Coloque el interruptor de selección del sentido de giro en la posición deseada:
  - Arriba: En sentido antihorario
  - Abajo: En sentido horario

Encendido de la herramienta eléctrica

Sin bloquear el interruptor:

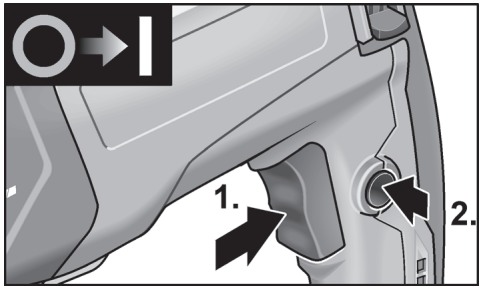


- Mantenga presionado el interruptor. El interruptor de la herramienta eléctrica permite aumentar lentamente la velocidad o el índice de impacto hasta el valor máximo.

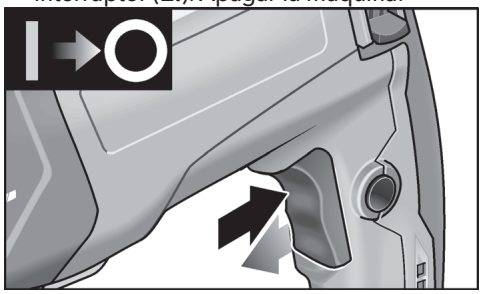
Apagar la máquina:
- Suelte el interruptor.

Bloquear el interruptor:

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***
Tras un fallo de alimentación, la herramienta eléctrica se pondrá de nuevo en marcha si estaba conectada. ¡Apague inmediatamente la herramienta eléctrica!



- Mantenga pulsado el interruptor (**1.**).
- Pulse el botón de bloqueo para enclavar el interruptor (**2.**). Apagar la máquina:



- Pulse y suelte el interruptor.

Instrucciones de funcionamiento

Taladrado/taladrado de percusión

1. Mueva el selector giratorio del modo de funcionamiento la posición con el símbolo au (perforación) o a la posición con el símbolo T (taladrado de percusión). ¡Asegúrese de que el botón esté bloqueado!
2. Inserte la broca.
3. Gire la empuñadura auxiliar a la posición que desee.
4. Enchufe el cable de alimentación.
5. Sujete la herramienta eléctrica con ambas manos y adopte la posición de trabajo.
6. Coloque la broca en la posición adecuada y encienda la herramienta eléctrica.
7. Presione suavemente la herramienta eléctrica hacia delante.
8. Después de taladrar, apague la herramienta eléctrica.
9. Desconecte el enchufe de alimentación.

Cincelado

1. Inserte el cincel.
2. Mueva el selector giratorio del modo de funcionamiento a la posición con el símbolo ○.
3. Gire el cincel a la posición requerida.
4. Mueva el selector giratorio del modo de funcionamiento a la posición con el símbolo T. ¡Asegúrese de que el botón esté bloqueado!
5. Gire la empuñadura auxiliar a la posición que desee.
6. Enchufe el cable de alimentación.
7. Sujete la herramienta eléctrica con ambas manos y adopte la posición de trabajo.
8. Encienda la herramienta eléctrica.
9. Al cincelar, presione suavemente la herramienta eléctrica hacia delante para evitar que salte.
10. Cuando finalice el trabajo, apague la herramienta eléctrica.
11. Desconecte el enchufe de alimentación.

Información adicional

– El uso de herramientas de inserción «afiladas» aumenta el rendimiento y la vida útil de la herramienta eléctrica.
– Cuando finalice el trabajo, limpie la herramienta eléctrica y guárdela en el estuche de transporte en un lugar seco.

Mantenimiento y cuidado del producto

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Antes de realizar trabajos en la herramienta eléctrica, saque el enchufe de la toma de corriente.

Limpieza

- Limpie regularmente la herramienta eléctrica y las ranuras de ventilación. La frecuencia de limpieza depende del material y la duración
- de uso.
- Sople regularmente con aire comprimido seco el interior de la carcasa y el motor.

Escobillas de carbón

La herramienta eléctrica está equipada con escobillas de carbón con desconexión.
Cuando las escobillas de carbón con desconexión alcanzan el límite de desgaste, la herramienta eléctrica se apaga automáticamente.

ⓘ ***¡NOTA!***

Utilice únicamente piezas originales suministradas por el fabricante para fines de reemplazo.
Si se utilizan piezas no originales, las obligaciones de garantía del fabricante se considerarán nulas y sin efecto.

Cuando se utiliza la herramienta eléctrica, a través de las aberturas de entrada de aire traseras se pueden ver chispas generadas por las escobillas de carbón.
Si las escobillas de carbón generan demasiadas chispas, apague la herramienta eléctrica inmediatamente. Lleve la herramienta eléctrica a un centro de atención al cliente autorizado por el fabricante.

Engranajes

ⓘ ***¡NOTA!***

No afloje los tornillos en el cabezal del engranaje durante el período de garantía. El incumplimiento anulará las obligaciones de garantía del fabricante.

La herramienta eléctrica tiene lubricación con grasa. Lleve el producto a un taller de atención al cliente autorizado por el fabricante para cambiar o rellenar la grasa.

Reparaciones

Las reparaciones deben realizarse únicamente en un centro de servicio postventa autorizado.
Si el cable de alimentación de la herramienta eléctrica está dañado, debe reemplazarse con un cable de alimentación especialmente preparado (tipo de conexión X). Este cable de alimentación está disponible a través del servicio de atención al cliente de FLEX .

Piezas de recambio y accesorios

Encontrará información sobre otros accesorios, en particular herramientas de inserción, en los catálogos del fabricante.
Encontrará los planos de despiece y las listas de piezas de repuesto en nuestra página web: **www.flex-tools.com**

Información para la eliminación del producto

⚠ ***¡ADVERTENCIA!***

Desconecte las herramientas eléctricas que no estén en uso retirando el cable de conexión.



Solo países de la UE
¡No tire los aparatos eléctricos a la basura doméstica!
Según la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos eléctricos y electrónicos, y su implementación en las legislaciones nacionales, los aparatos eléctricos usados deben recogerse por separado y reciclarse de forma respetuosa con el medio ambiente.

i ***¡NOTA!***

Pregunte a su distribuidor las opciones de eliminación.

Declaración de conformidad CE

Las declaraciones de conformidad se incluyen en el Anexo 1 de este manual de instrucciones.

Exención de responsabilidad

El fabricante y su representante no son responsables de los daños y la pérdida de beneficio debido a la interrupción de la actividad causada por el producto o por un producto que no se pueda utilizar.
El fabricante y su representante no son responsables de los daños provocados por el uso indebido de la herramienta eléctrica o por el uso de la misma con productos de otros fabricantes.

Índice

Símbolos usados neste manual 47
Símbolos na ferramenta elétrica 47
Características técnicas.....47
Vista pormenorizada.....48
Para sua segurança.....49
Ruídoe vibração.....50
Instruções de utilização 51
Manutenção e cuidados 54
Informação sobre eliminação 54
Declaração de Conformidade CE 54
Desresponsabilização.....55

Símbolos usados neste manual

⚠ ***AVISO!***
Existem perigos iminentes.
O desrespeito por este aviso pode dar origem à morte ou a ferimentos extremamente graves.

⚠ ***CUIDADO!***
Existe a possibilidade de uma situação perigosa. O desrespeito por este aviso pode dar origem a ferimentos ligeiros ou danos patrimoniais.

i ***NOTA!***
Existem dicas de utilização e informação importante.

Símbolos na ferramenta elétrica


Antes de ligar a ferramenta elétrica, leia o manual de utilização!


Use óculos de proteção!


Use proteção auditiva!


Use proteção respiratória leve!


Informação sobre a eliminação de uma máquina antiga (consulte a página 54)!


Marca CE

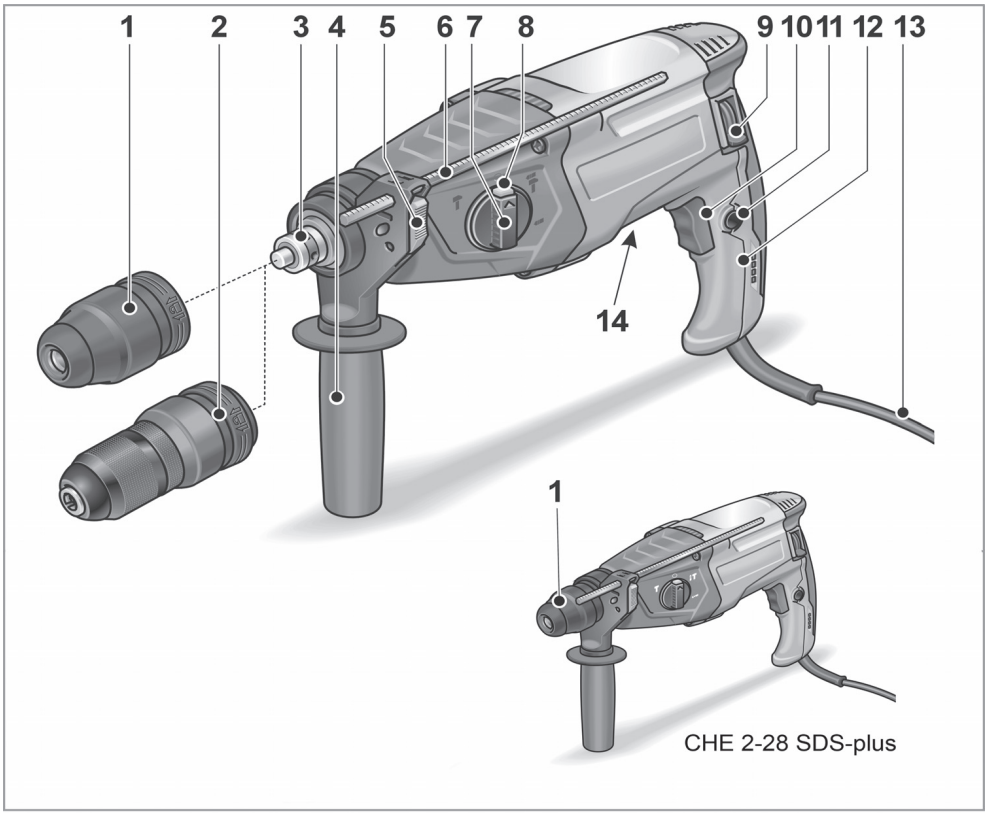

Marca UKCA

Características técnicas

Berbequim de percussão e martelo de cinzelar		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Potência nominal	W	800
Velocidade sem carga	min^{-1}	0–1300
Taxa de impacto sem carga	min^{-1}	0–4000
Energia máxima de impacto único	J	2,7
Lubrificação		Lubrificante
Suporte da ferramenta		SDS-plus
Diâmetro máx. de perfuração		
- Betão	mm	28
- Alvenaria (Broca HM)	mm	68
- Madeira	mm	30
- Metal	mm	13
Peso	kg	2,8*

* Medido com (2), (4), sem ferramenta.

Vista pormenorizada



1 **Mandril SDS**
2 **Mandril de perfuração permutável**
3 **Eixo**
4 **Pega auxiliar**
5 **Alavanca de fixação para batente de profundidade**
6 **Batente de profundidade**
7 **Manípulo rotativo para o modo de funcionamento**
8 **Botão de libertação**
9 **Alavanca de seleção da direção de rotação**
(sentido dos ponteiros do relógio / sentido inverso ao dos ponteiros do relógio)
10 **Interruptor**
Para ligar e desligar, e para acelerar até à velocidade/taxa de impacto máxima.
11 **Botão de bloqueio**
12 **Pega**
13 **Cabo de ligação**
14 **Placa das especificações ***
* (não está visível)

Para sua segurança

⚠ ***AVISO!***

Leia todas as instruções de segurança e outras instruções*. Não seguir todos os avisos e instruções pode dar origem a choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.* ***Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.***

Antes de usar a ferramenta elétrica, leia e siga:

– *Estas instruções de funcionamento,*
– *As "Instruções gerais de segurança" sobre o manuseamento de ferramentas elétricas no folheto fornecido (folheto n.º: 315.915).*
– *As regras e normas atuais nas instalações quanto à prevenção de acidentes.*

Esta ferramenta elétrica é topo de gama e foi fabricada de acordo com as normas de segurança conhecidas.

No entanto, durante a utilização, a ferramenta elétrica pode constituir um perigo de vida para o utilizador ou poderá haver danos na ferramenta elétrica ou patrimoniais. A ferramenta elétrica só pode ser utilizada

– *conforme previsto,*
– *e num perfeito estado de funcionamento.*

As falhas que impeçam a segurança têm de ser reparadas imediatamente.

Utilização prevista

O seguinte diz respeito aos modelos de berbequim de percussão e martelo de cinzelar:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– para um uso comercial na indústria e comércio,
– para perfuração com percussão em alvenaria e betão, para aplicação de buchas e ganchos e para execução de furos passantes,
– para trabalhos ligeiros de remoção, como remoção de reboco e azulejos,
– para ser usado com as ferramentas adequadas recomendadas pelo fabricante desta ferramenta elétrica.

Instruções de segurança para martelos

- **Use proteção auditiva.** O ruído pode dar origem à perda de audição.
- **Use pegas auxiliares fornecidas com a ferramenta elétrica.** A perda de controlo pode dar origem a ferimentos.
- **Suporte bem a ferramenta elétrica antes da utilização.** Esta ferramenta elétrica gera um binário elevado. Se a ferramenta elétrica não estiver devidamente suportada durante o funcionamento, o operador pode perder o controlo da ferramenta elétrica e sofrer ferimentos.
- Segure a ferramenta elétrica através das superfícies de preensão isoladas quando executar uma operação onde o acessório de perfuração possa entrar em contacto com cabos elétricos escondidos ou com o seu próprio fio. O contacto com um cabo elétrico sob tensão pode eletrificar as peças metálicas da ferramenta elétrica e causar um choque elétrico.

Instruções de segurança quando usar brocas compridas em martelos rotativos

- **Comece sempre a perfurar com baixa velocidade e com a ponta da broca em contacto com a peça a ser trabalhada.** Com velocidades mais elevadas, a broca pode dobrar, caso seja permitido que rode livremente sem contactar com a peça a ser trabalhada, dando origem a ferimentos pessoais.
- **Faça pressão apenas em linha reta com a broca, e não faça pressão excessiva.** As brocas podem dobrar, podendo quebrar ou dando origem a uma perda de controlo, resultando em ferimentos.

Instruções adicionais de segurança

- **Use detetores adequados para detetar cabos elétricos escondidos, ou consulte a sua empresa elétrica local.** O contacto com cablagem elétrica pode dar origem a incêndio e/ou choque elétrico. Danos nas tubagens do gás podem dar origem a uma explosão. Cortar a tubagem da água causará danos patrimoniais ou um choque elétrico.
- Durante a utilização, segure firmemente a ferramenta elétrica com ambas as mãos e certifique-se de que está estável.
- A ferramenta elétrica é controlada de

forma mais segura se for segurada com ambas as mãos.
- **Fixe a peça a ser trabalhada.** Uma peça de trabalho fica mais segura se for fixada num dispositivo de fixação em vez de usar as mãos.
- **Não utilize a ferramenta elétrica com um fio da alimentação danificado. Não toque no fio danificado e retire a ficha da tomada quando o fio ficar danificado durante o trabalho**. Fios danificados aumentam o risco de choque elétrico.
- **Use apenas ferramentas com o suporte para ferramentas SDS-plus.** Puxe a ferramenta de inserção para se certificar de que ficou devidamente fixada.
- **Uma tampa do pó danificada tem de ser substituída imediatamente.** A tampa do pó evita a entrada de pó no suporte da ferramenta.
- **O pó libertado dos materiais, como tintas de chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, pode ser perigoso para o operador e para as pessoas que estiverem por perto.** Inalar ou tocar nestes pós pode dar origem a doenças respiratórias e/ou reações alérgicas.
  – Certifique-se de que a área de trabalho está bem ventilada!
  – Se possível, use sistemas externos de extração do pó.
  – Recomendamos que use uma máscara respiratória com um filtro de classe P2.
- Não trabalhe materiais que libertem substâncias nocivas (como amianto).
- Identifique a ferramenta elétrica apenas com autocolantes. Não faça buracos na estrutura.
- As especificações da tensão de funcionamento têm de corresponder às da placa das especificações.

Ruído e vibração

Os valores de ruído e vibração foram determinados de acordo com a norma EN 62841.
O nível de ruído avaliado A da ferramenta elétrica é habitualmente:
– Nível de pressão do som: 94 dB(A);
– Nível de potência do som: 102 dB(A);
– Incerteza: K = 3 dB.
Valor total da vibração:
– Quando perfurar com percussão:
  – Valor da emissão: a_h = 14,30 m/s^2
  – Incerteza: K = 1,5 m/s^2
– Quando cinzelar:
  – Valor da emissão: a_h = 14,50 m/s^2
– Incerteza: K = 1,5 m/s2
– Vibrações de choque repetidas (pF): xx m/s^2
– Incerteza K=xx m/s^2

⚠ ***ATENÇÃO!***
As medições indicadas dizem respeito a ferramentas elétricas novas. O uso diário causa a alteração dos valores de vibração e ruído.

i ***NOTA!***
O valor declarado da vibração total e os valores declarados de emissão de ruído foram medidos de acordo com um método de teste padrão, e podem ser usados para comparar duas ferramentas. Estes também podem ser usados numa avaliação preliminar da exposição.
O nível de emissão da vibração declarado e os valores de emissão de ruído representa as aplicações principais da ferramenta.
No entanto, se a ferramenta for usada para diferentes aplicações, com diferentes acessórios, ou tendo uma má manutenção, os níveis de emissão da vibração e os valores da emissão de ruído podem diferir. Isto pode aumentar significativamente o nível de exposição sobre o período total de funcionamento.
Para fazer uma estimativa precisa do nível de exposição da vibração e valores de emissão de ruído, também tem de ter em conta as vezes que desliga a ferramenta, ou quando esta está a funcionar, mas não está realmente a ser utilizada. Isto pode diminuir significativamente o nível de exposição sobre o período total de funcionamento. Identifique medidas adicionais de segurança para proteger o operador dos efeitos da vibração e do ruído, como: Efetuar a manutenção da ferramenta e dos acessórios, manter as mãos quentes, organizar vários padrões de trabalho.

⚠ ***CUIDADO!***
Use proteção auditiva quando a pressão do som estiver acima dos 85 dB(A).

Instruções de utilização

Antes de ligar a ferramenta elétrica

Retire a ferramenta elétrica e os acessórios da caixa e certifique-se de que não há peças em falta nem danificadas.

Ajustar a pega auxiliar

⚠ ***AVISO!***

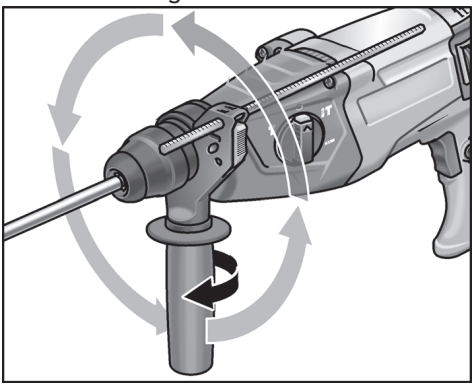
Antes de efetuar qualquer trabalho na ferramenta elétrica, retire a ficha da tomada.

⚠ ***CUIDADO!***

Use a ferramenta elétrica apenas com a pega auxiliar fixada.

A pega auxiliar pode ser rodada para qualquer posição, de modo a garantir um trabalho seguro e sem fadiga.

- Desaperte a fixação rodando o parafuso de fixação no sentido inverso ao dos ponteiros do relógio.

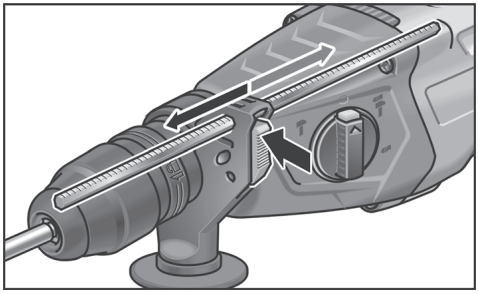


- Oscile a pega auxiliar para a posição desejada.
- Rodando o parafuso de fixação no sentido dos ponteiros do relógio, fixe a pega na posição desejada.

Fixar o batente de profundidade

⚠ ***AVISO!***

Antes de efetuar qualquer trabalho na ferramenta elétrica, retire a ficha da tomada.



- Prima e mantenha pressionada a alavanca de fixação na parte superior da pega auxiliar.
- Pressione para dentro o batente de profundidade.
- Ajuste o batente de profundidade à profundidade de perfuração pretendida.
- Liberte a alavanca de fixação.

Inserir ferramentas com a haste SDS

⚠ ***AVISO!***

Antes de efetuar qualquer trabalho na ferramenta elétrica, retire a ficha da tomada.

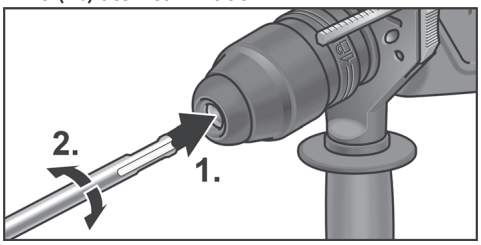
⚠ ***CUIDADO!***

As ferramentas de inserção usadas podem ficar quentes. Use luvas de proteção!

i ***NOTA!***

As ferramentas utilizadas devem possuir haste SDS. Se as ferramentas não possuírem haste SDS (por exemplo, broca para madeira), tem de ser utilizado um mandril de três dentes.

- Verifique a tampa do pó.
  - Limpe a sujidade na tampa.
  - Substitua-a caso esteja danificada.
- Insira a ferramenta de inserção (**1.**) e rode-a (**2.**) até ficar fixada.



- Certifique-se de que está fixado puxando

a ferramenta de inserção.

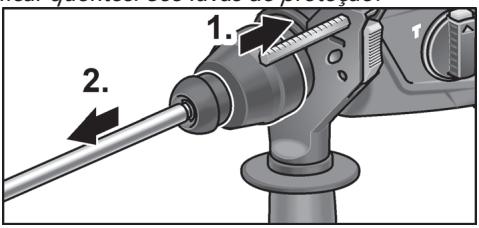
Retirar as ferramentas

⚠ ***AVISO!***

Antes de efetuar qualquer trabalho na ferramenta elétrica, retire a ficha da tomada.

⚠ ***CUIDADO!***

As ferramentas de inserção usadas podem ficar quentes. Use luvas de proteção!

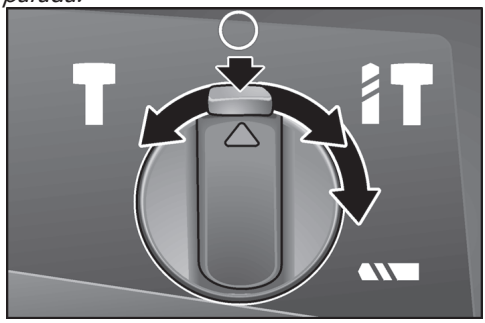


- Puxe a manga de fixação para trás (**1.**).
- Retire a ferramenta de inserção (**2.**).

Definir o modo de funcionamento

⚠ ***CUIDADO!***

Não altere o modo de funcionamento até a ferramenta elétrica estar completamente parada.



- Prima o botão de libertação.
- Definir o manípulo rotativo para o modo de funcionamento desejado:

	Perfurar
	Perfurar com impacto
○	Definir a posição de cinzelar (consulte abaixo)
	Cinzelar

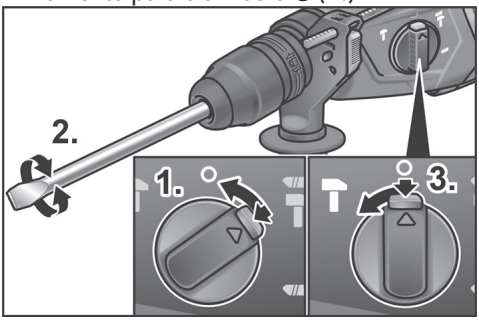
i ***NOTA!***

– O botão de libertação tem de ficar visivelmente bloqueado (sair) nas posições (perfuração), (perfuração com percussão) e (cinzelamento).
– Não ligue a ferramenta elétrica na posição ○ (definir a posição de cinzelar).

Definir a posição de cinzelar

O cinzel pode ser rodado para uma posição ideal para o trabalho a ser efetuado.

- Prima o botão de libertação e mova o manípulo rotativo para o modo de funcionamento para o símbolo ○ (**1.**).

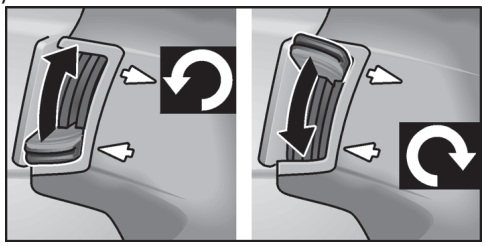


- Rode o cinzel até este ficar no ângulo desejado (**2.**).
- Prima o botão de libertação e mova o manípulo rotativo para o modo de funcionamento para o símbolo : Certifique-se de que o botão está bloqueado!

Definir a direção de rotação

⚠ ***CUIDADO!***

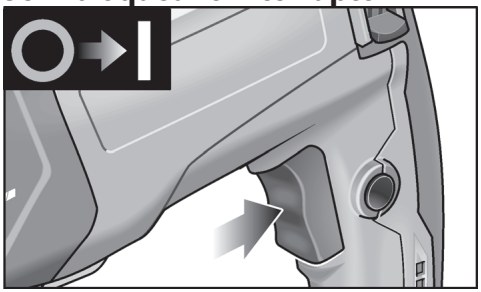
Não altere o modo de funcionamento até a ferramenta elétrica estar completamente parada.



- Coloque o interruptor de seleção da direção de rotação na posição pretendida:
  – Parte superior: Sentido inverso ao dos ponteiros do relógio
  – Base: Sentido dos ponteiros do relógio

Ligar a ferramenta elétrica

Sem bloquear o interruptor:



- Prima e mantenha premido o interruptor. O interruptor da ferramenta elétrica permite aumentar gradualmente a velocidade ou taxa de impacto até ao valor máximo.

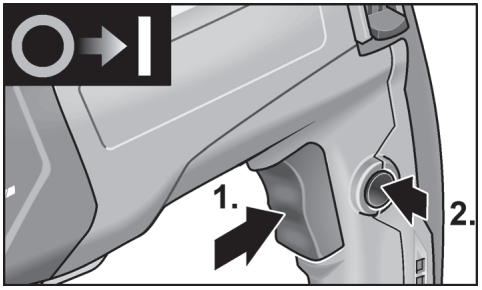
Desligar a máquina:

- Liberte o interruptor.

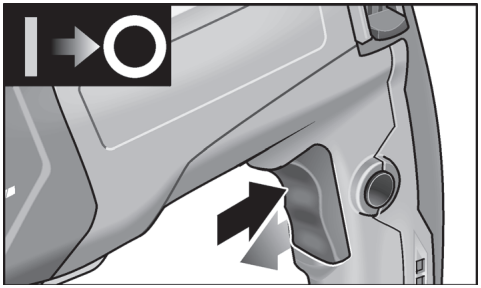
Fixar o interruptor:

⚠ ***AVISO!***

Após uma falha de eletricidade, a ferramenta elétrica que estivesse ligada volta a funcionar imediatamente. Desligue imediatamente a ferramenta elétrica!



- Prima e mantenha premido o interruptor (**1.**).
- Prima o botão de bloqueio para bloquear o interruptor (**2.**). Desligar a máquina:



- Prima e liberte o interruptor.

Instruções de funcionamento

Perfurar/Perfurar com impacto

1. Mova o manípulo rotativo para o símbolo ou (perfuração) ou para o símbolo (perfuração com percussão). Certifique-se de que o botão está bloqueado!
2. Insira a broca de perfuração.
3. Oscile a pega auxiliar para a posição desejada.
4. Insira a ficha na tomada.
5. Segure a ferramenta elétrica com ambas as mãos e coloque-se na posição de trabalho.
6. Posicione a broca e ligue a ferramenta elétrica.
7. Pressione a ferramenta elétrica suavemente para a frente.
8. Após concluir a perfuração, desligue a ferramenta elétrica.
9. Retire a ficha da tomada.

Cinzelar

1. Insira o cinzel.
2. Mova o manípulo rotativo para o modo de funcionamento para o símbolo ○.
3. Rode o cinzel para a posição desejada.
4. Mova o manípulo rotativo para o modo de funcionamento para o símbolo . Certifique-se de que o botão está bloqueado!
5. Oscile a pega auxiliar para a posição desejada.
6. Insira a ficha na tomada.
7. Segure a ferramenta elétrica com ambas as mãos e coloque-se na posição de trabalho.
8. Ligue a ferramenta elétrica.
9. Durante a cinzelagem, pressione suavemente a ferramenta elétrica para a frente para evitar que salte.

10. Após o trabalho, desligue a ferramenta elétrica.
11. Retire a ficha da tomada.

Outra informação

– A utilização de ferramentas de inserção "afiadas" aumenta o desempenho e a vida útil da ferramenta elétrica.
– Após a utilização, limpe a ferramenta elétrica e guarde-a no estojo de transporte, num local seco.

Manutenção e cuidados

⚠ ***AVISO!***
Antes de efetuar qualquer trabalho na ferramenta elétrica, retire a ficha da tomada.

Limpeza

- Limpe regularmente a ferramenta elétrica e as ranhuras de ventilação. A frequência da limpeza está dependente do material e do tempo
- de utilização.
- Sopre regularmente o interior da estrutura e o motor com ar comprimido seco.

Escovas de carbono

A ferramenta elétrica contém escovas de carbono para o corte abrasivo.
Quando as escovas de carbono para corte abrasivo atingem o seu limite de desgaste, a ferramenta elétrica desliga-se automaticamente.

i ***NOTA!***
Use apenas peças originais fornecidas pelo fabricante para proceder à substituição.
Se usar peças que não sejam originais, as obrigações de garantia do fabricante são consideradas nulas.
Quando a ferramenta elétrica estiver a ser usada, as escovas de carbono podem criar faíscas através das entradas traseiras do ar. Se as escovas de carbono criarem demasiadas faíscas, desligue imediatamente a ferramenta elétrica. Leve a ferramenta elétrica a um centro de reparação autorizado pelo fabricante.

Engrenagens

i ***NOTA!***
Não desaperte os parafusos na cabeça da engrenagem durante o período da garantia. A não conformidade anula a garantia do fabricante.
A ferramenta elétrica possui lubrificação com massa lubrificante. Solicite a substituição/reposição da massa lubrificante numa oficina de assistência técnica autorizada pelo fabricante.

Reparações

As reparações só podem ser efetuadas por um centro de reparação autorizado.
Se o fio da alimentação da ferramenta elétrica ficar danificado, tem de ser substituído por um fio da alimentação preparado especialmente (acessório tipo X). Este fio da alimentação está disponível a partir do serviço de apoio ao cliente FLEX.

Peças sobresselentes e acessórios

Outros acessórios, em particular acessórios de corte, podem ser encontrados nos catálogos do fabricante.
As imagens pormenorizadas e lista de peças sobresselentes podem ser encontradas na nossa página web:
www.flex-tools.com

Informação acerca da eliminação

⚠ ***AVISO!***
Desative quaisquer ferramentas elétricas que não sejam usadas retirando o cabo de ligação.



Apenas países da UE
Não elimine ferramentas elétricas juntamente com o lixo doméstico comum!
De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE relativa aos Resíduos de Equipamento Elétrico e Eletrónico e transposição para a lei nacional, as ferramentas elétricas usadas têm de ser recolhidas em separado e recicladas de um modo amigo do ambiente.

i ***NOTA!***
Contacte o seu revendedor quanto às opções de eliminação!

Declaração de Conformidade CE

As Declarações de Conformidade estão incluídas no Anexo 1 deste manual de instruções.

Desresponsabilização

O fabricante e o seu representante não se responsabilizam por quaisquer danos ou perda de lucros devido à interrupção comercial causada pelo produto ou por um produto inutilizável.
O fabricante e o seu representante não se responsabilizam por quaisquer danos causados por uma utilização inadequada da ferramenta elétrica, ou da mesma com produtos de outros fabricantes.

Inhoud

Gebruikte symbolen in deze handleiding ...56
Symbolen op het elektrische gereedschap .56
Technische specificaties.....56
Overzicht.....57
Voor uw veiligheid.....58
Geluid en trilling.....59
Gebruiksinstructies.....60
Onderhoud en zorg 63
Informatie over verwijdering 63
CE-conformiteitsverklaring 63
Uitsluiting van de aansprakelijkheid.....64

Gebruikte symbolen in deze handleiding

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Verwijst naar dreigend gevaar.
Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot de dood of zeer ernstige verwondingen.

⚠ ***OPGELET!***
Verwijst naar een mogelijk gevaarlijke situatie. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan resulteren in gering letsel of materiële schade.

i ***OPMERKING!***
Verwijst naar tips en belangrijke informatie.

Symbolen op het elektrische gereedschap


Lees de gebruikershandleiding voordat u het elektrisch gereedschap inschakelt!


Draag een bril!


Draag gehoorbescherming!


Gebruik lichtgewicht ademhalingsbescherming!


Informatie over het verwijderen van oude machines (zie pagina 63)!

CE-label

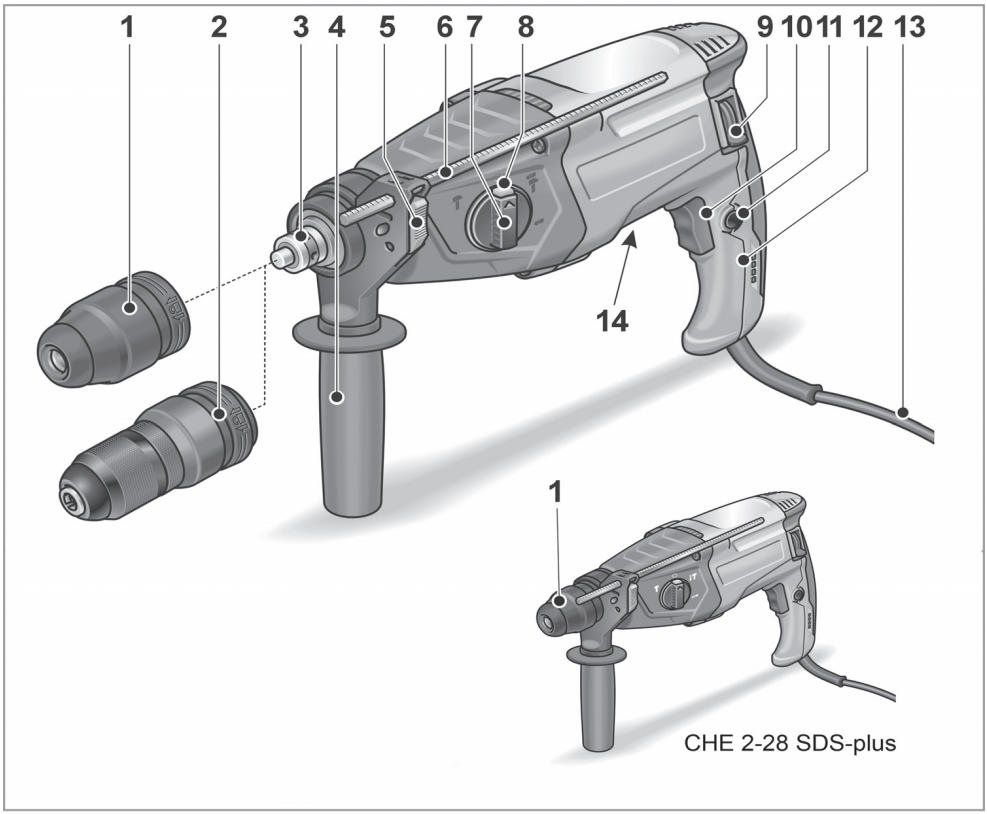
UKCA-label

Technische specificaties

Boorhamer en beitelhamer		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nominaal vermogen	W	800
Snelheid zonder belasting	min^{-1}	0–1300
Slagfrequentie onbelast	min^{-1}	0–4000
Max. energie per slag	J	2,7
Smering		Vet
Gereedschapshouder		SDS-plus
Max. boordiameter		
– Beton	mm	28
– Metselwerk (HM boor)	mm	68
– hout	mm	30
– Metaal	mm	13
Gewicht	kg	2,8*

* Gemeten met (2), (4), zonder gereedschap.

Overzicht



1 **SDS-boorkop**
2 **Verwisselbare boorkop**
3 **Spindel**
4 **Extra handgreep**
5 **Klemhendel voor diepteaanslag**
6 **Diepteaanslag**
7 **Draaiknop voor bedrijfsmodus**
8 **Ontgrendelknop**
9 **Hendel voor het selecteren van de draairichting** (rechtsom/linksom)
10 **Schakelaar** Voor het in- en uitschakelen en voor het verhogen van het toerental/ de slagfrequentie tot het maximum.
11 **Vergrendelingsknop**
12 **Handgreep**
13 **Aansluitkabel**
14 **Typeplaatje ***

* (niet zichtbaar)

Voor uw eigen veiligheid

⚠ ***WAARSCHUWING!***

Lees alle veiligheidsinstructies en andere instructies. *Het negeren van de veiligheidsinstructies en andere instructies kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.* ***Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor toekomstig gebruik.***

Voor het gebruik van het elektrisch gereedschap eerst lezen en opvolgen:

– *deze gebruiksaanwijzing,*
– *de algemene veiligheidsinstructies over de omgang met elektrische gereedschap in de bijgesloten brochure (brochurenr.: 315.915),*
– *de actueel geldige regels en wetgevingen voor het voorkomen van ongevallen op de plaats van gebruik.*

Dit elektrische gereedschap is gemaakt volgens de nieuwste technieken en in overeenstemming met de erkende veiligheidsvoorschriften.

Desalniettemin kan het elektrische gereedschap tijdens het gebruik een gevaar voor lijf en leven van de gebruiker of derden veroorzaken en kan het elektrische gereedschap materiële schade veroorzaken. Het elektrische gereedschap mag alleen worden

– *voor het beoogde doeleinde,*
– *in een perfecte staat.*

Storingen die de veiligheid verminderen moeten direct worden gerepareerd.

Beoogd gebruik

Het volgende is van toepassing op boorhamer- en beitelhamermodellen:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– voor commercieel gebruik in de industrie en ambachtelijke sector,
– voor hamerboren in metselwerk en beton voor plug- en ankerbevestigingen en doorvoergaten,
– voor lichte werkzaamheden om pleisterwerk en tegels te verwijderen,
– te gebruiken met geschikt gereedschap dat door de fabrikant voor dit elektrische gereedschap wordt aanbevolen.

Veiligheidsinstructies voor hamers

- **Draag gehoorbescherming.** Het effect van lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
- **Gebruik de extra handgreep die bij het elektrisch gereedschap is meegeleverd.** Het controleverlies kan letsel tot gevolg hebben.
- **Ondersteun het elektrisch gereedschap goed voor gebruik.** Dit elektrische gereedschap genereert een hoog koppel. Als het elektrische gereedschap tijdens het gebruik niet stevig wordt ondersteund, kan de gebruiker de controle over het elektrische gereedschap verliezen met letsel als gevolg.
- **Houd het elektrisch gereedschap vast bij de geïsoleerde handgrepen wanneer u een bewerking uitvoert waarbij het booraccessoire in contact kan komen met verborgen bedradingof met de eigen aansluitkabel.** Contact met een onder spanning staande draad kan blootliggende metalen delen van het elektrische gereedschap onder spanning zetten en een elektrische schok veroorzaken.

Veiligheidsinstructies bij het gebruik van lange boorbits met boorhamer

- **Begin altijd met boren op lage snelheid en met de bittip in contact met het werkstuk.** Bij hogere snelheden en bij vrij draaien voor het contact met het werkstuk, kan het apparaat gaan bewegen over het werkstuk wat kan resulteren in persoonlijk letsel.
- **Oefen alleen druk uit in een rechtelijn met de boor en oefen geen overmatige druk uit.** Boren kunnen verbuigen, waardoor ze kunnen breken of u de controle kunt verliezen, met persoonlijk letsel tot gevolg.

Extra veiligheidsinstructies

- **Gebruik geschikte detectoren om verborgen elektrische kabels op te sporen of raadpleeg uw lokale elektriciteitsbedrijf.** Contact met elektrische kabels kan leiden tot brand en/of elektrische schokken. Een beschadigde gasleiding kan een explosie veroorzaken. Boren in een waterleiding veroorzaakt schade aan eigendom-

men of kan een elektrische schok veroorzaken.
- Houd tijdens het werk het elektrisch gereedschap met beide handen stevig vast en zorg ervoor dat u stevig staat.
- Het elektrische gereedschap is veiliger in gebruik als het met beide handen wordt vastgehouden.
- **Zet het werkstuk vast.** Het is veiliger een werkstuk vast te klemmen in een kleminrichting dan het vast te houden met de hand.
- **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de stroomkabel is beschadigd. Raak de beschadigde stroomkabel niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als de stroomkabel beschadigd raakt tijdens de werkzaamheden.** Beschadigde stroomkabels vergroten het risico op een elektrische schok.
- **Gebruik alleen gereedschap met SDS-plus koppeling.** Trek aan de grendel om te controleren of het goed is vergrendeld.
- **Laat een beschadigde stofkap onmiddellijk vervangen.** De stofkap voorkomt dat stof in de gereedschapshouder binnendringt.
- **Stof dat loslaat van het materiaal, zoals loodhoudende verf, enkele soorten hout, mineralen en metalen, kunnen gevaarlijk zijn voor de gebruiker of omstanders.** Het inhaleren of aanraken van deze stoffen kan luchtwegaandoeningen en/of allergische reacties veroorzaken.
  - Zorg ervoor dat de werkplek goed wordt geventileerd!
  - Gebruik indien mogelijk, een externe stofafzuiging.
  - Het wordt aanbevolen een stofmasker met filterklasse P2 te dragen.
- Werk niet op materiaal dat gevaarlijke stoffen (zoals asbest) vrij zet.
- Identificeer het elektrische gereedschap alleen aan de hand van stickers. Boor geen gaten in de behuizing.
- De netspanning en spanningsspecificaties op het typeplaatje moeten overeen komen.

Geluid en trilling

Het geluidniveau en trillingswaarden werden bepaald in overeenstemming met EN 62841.

Het A-geëvalueerde geluidniveau van het elektrisch gereedschap is typisch:
- Geluidsdrukniveau: 94 dB(A);
- Geluidsvermogensniveau: 102 dB(A);
- Onzekerheid: K = 3 dB.

Totale trillingswaarde:
- bij het hamerboren:
  - Emissiewaarde: a_h = 14,30 m/s^2
  - Onzekerheid: K = 1,5 m/s^2
- bij het beitelen:
  - Emissiewaarde: a_h = 14,50 m/s^2
- Onzekerheid: K = 1,5 m/s^2
- Herhaalde schoktrillingen (pF): xx m/s^2
- Onzekerheid K=xx m/s^2

⚠ ***OPGELET!***

De aangegeven waarden hebben betrekking op nieuwe elektrische gereedschappen. Door het dagelijks gebruik kunnen het geluidniveau en trillingswaarden veranderen.

i ***OPMERKING!***

De opgegeven totale trillingswaarde(n) en de opgegeven geluidsemissiewaarde(n) zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde testmethode en kunnen worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken; ze kunnen ook worden gebruikt voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

Het opgegeven trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde(n) vertegenwoordigen de belangrijkste toepassingen van het gereedschap.

Wanneer het gereedschap echter voor andere toepassingen wordt gebruikt, met andere accessoires of bij slecht onderhoud, kunnen het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde(n) afwijken. Dit kan het blootstellingsniveau gedurende de totale werkperiode aanzienlijk verhogen.

Voor een nauwkeurige schatting van het trillingsniveau en de geluidsemissiewaarde(n) moet ook rekening worden gehouden met de perioden waarin het gereedschap is uitgeschakeld of draait zonder daadwerkelijk te worden gebruikt. Dit kan het blootstellingsniveau significant verlagen tijdens de werkduur. Neem aanvullende veiligheidsmaatregelen om de gebruiker te beschermen tegen de effecten van trillingen en geluid, zoals: Het onderhouden van het gereedschap en de accessoires, het warm houden van de handen en het organiseren van werkpatronen.

⚠ ***OPGELET!***
Draag gehoorbescherming bij een geluidsdruk van meer dan 85 dB(A).

Gebruiksinstructies

Voor het inschakelen van het elektrisch gereedschap

Pak het elektrische gereedschap en de accessoires uit en controleer of er geen onderdelen ontbreken of beschadigd zijn.

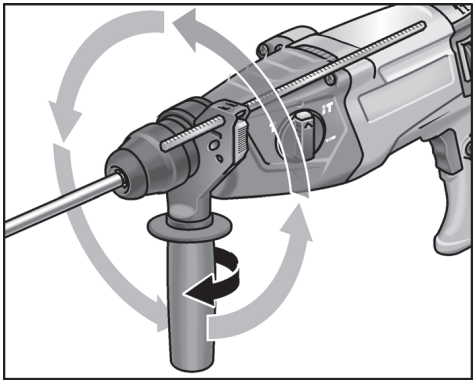
De extra handgreep aanpassen

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Voordat u werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap uitvoert, moet u de stekker uit het stopcontact trekken.

⚠ ***OPGELET!***
Gebruik het elektrische gereedschap uitsluitend met de gemonteerde extra handgreep.

De extra handgreep kan in elke positie worden gedraaid om veilig en vermoeidheidsvrij te kunnen werken.

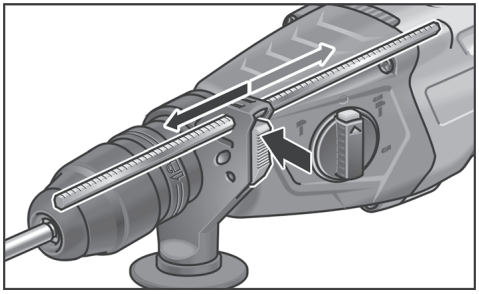
- Maak de klem los door de klemschroef tegen de klok in te draaien.



- Draai de extra handgreep naar de gewenste positie.
- Door de klemschroef met de klok mee te draaien, zet u de handgreep in de gewenste positie.

De diepteaanslag bevestigen

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Voordat u werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap uitvoert, moet u de stekker uit het stopcontact trekken.



- Houd de klemhendel aan de bovenkant van de extra handgreep ingedrukt.
- Duw de diepteaanslag naar binnen.
- Stel de diepteaanslag in op de vereiste boordiepte.
- Laat de klemhendel los.

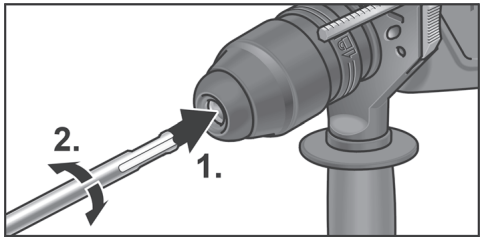
Gereedschap met SDS-schacht plaatsen

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Voordat u werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap uitvoert, moet u de stekker uit het stopcontact trekken.

⚠ ***OPGELET!***
Gebruikte insteekgereedschappen kunnen heet worden. Draag beschermende handschoenen!

ⓘ ***OPMERKING!***
De gebruikte gereedschappen moeten van een SDS-schacht zijn voorzien. Als gereedschappen niet zijn voorzien van een SDS-schacht (bijv. een houtboor), moet een snelspanboorkop worden gebruikt.

- Controleer de stofkap.
  - Maak de kap schoon.
  - Laat een defecte stofkap vervangen.
- Plaats het insteekgereedschap (**1.**) en draai (**2.**) het totdat het vastklikt.



- Controleer de vergrendeling door aan het insteekgereedschap te trekken.

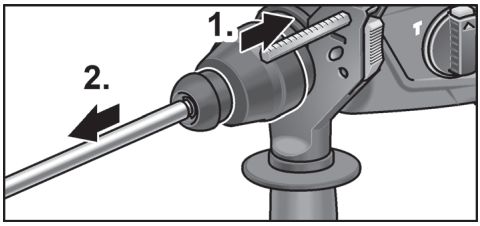
Het gereedschap verwijderen

⚠ ***WAARSCHUWING!***

Voordat u werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap uitvoert, moet u de stekker uit het stopcontact trekken.

⚠ ***OPGELET!***

Gebruikte insteekgereedschappen kunnen heet worden. Draag beschermende handschoenen!

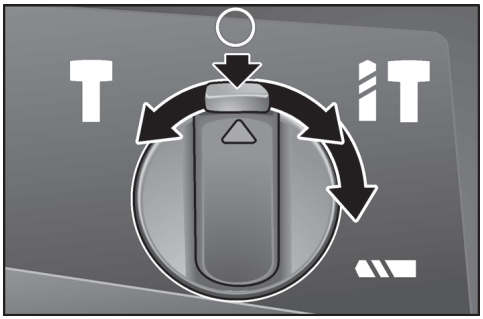


- Trek de vergrendelingshuls naar achteren (**1.**).
- Insteekgereedschap verwijderen (**2.**).

Bedrijfsmodus instellen

⚠ ***OPGELET!***

Verander niet van bedrijfsmodus totdat het elektrisch gereedschap stilstaat.



- Drukknop voor ontgrendeling.
- De draaischakelaar in de gewenste bedrijfsmodus zetten:

	Boren
	Hamerboren
○	De beitelpositie instellen (zie hieronder)
	Beitelen

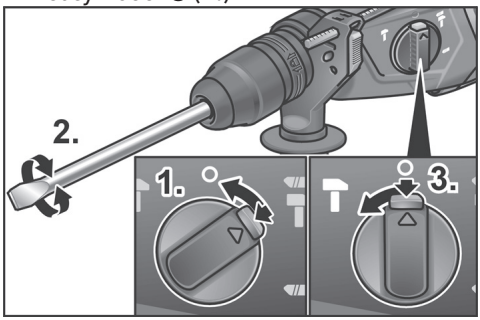
ⓘ ***OPMERKING!***

- De ontgrendelingsknop moet zichtbaar vergrendelen (springen) in de (boren), (hamerboren) en (beitelen).
- Schakel het elektrische gereedschap niet in de stand ○ (de beitelpositie instellen).

De beitelpositie instellen

De beitel kan worden gedraaid naar een positie die ideaal is voor de uit te voeren werkzaamheden.

- Druk op de ontgrendelknop en verplaats de draaiknop voor de bedrijfsmodus naar het symbool ○ (**1.**).

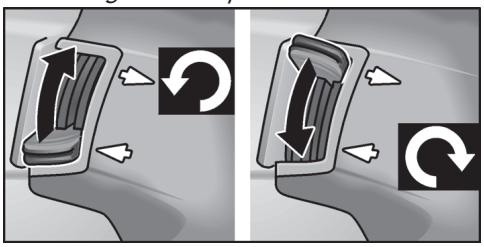


- Draai de beitel totdat deze in de gewenste hoek staat (**2.**).
- Druk op de ontgrendelknop en verplaats de draaiknop voor de bedrijfsmodus naar de symbool . Zorg ervoor dat knop is vergrendeld!

De draairichting instellen

⚠ ***OPGELET!***

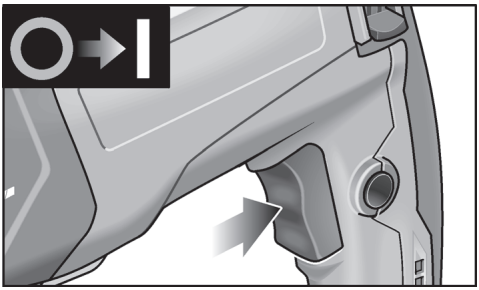
Verander niet van bedrijfsmodus totdat het elektrisch gereedschap stilstaat.



- Zet de schakelaar voor het selecteren van de draairichting in de gewenste stand:
  - Top: Tegen de klok in
  - Onder: Met de klok mee

Het elektrische gereedschap inschakelen

Zonder de schakelaar te vergrendelen:



- Druk de schakelaar in en houd deze ingedrukt.
  Met de schakelaar van het elektrische gereedschap kan de snelheid of de impact langzaam worden opgevoerd tot de maximumwaarde.

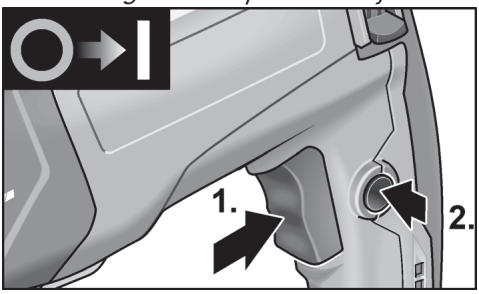
Schakel de machine uit:

- Laat de schakelaar los.

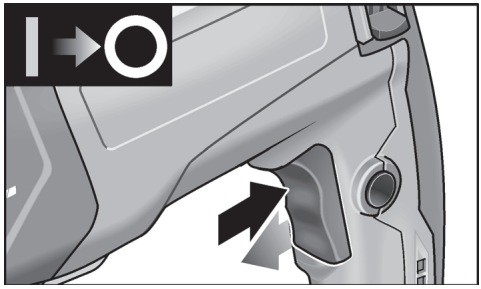
De schakelaar vergrendelen:

⚠ ***WAARSCHUWING!***

Na een stroomuitval zal het ingeschakelde elektrische gereedschap opnieuw starten. Schakel het gereedschap onmiddellijk uit!



- Schakelaar indrukken en ingedrukt houden (**1.**).
- Druk op de vergrendelknop om de schakelaar te vergrendelen (**2.**). Schakel de machine uit:



- Druk de schakelaar in en laat deze weer los.

Gebruiksinstructies

Boren/hamerboren

1. Draaiknop voor bedrijfsmodus naar het symbool au (boren) of iT (hamerboren) verplaatsen. Zorg ervoor dat knop is vergrendeld!
2. Boor plaatsen.
3. Draai de extra handgreep naar de gewenste positie.
4. Steek de stekker in het stopcontact.
5. Houd het elektrische gereedschap met beide handen aan de handgreep vast en neem de juiste werkhouding aan.
6. Plaats de boor en schakel het elektrisch gereedschap in.
7. Druk het elektrisch gereedschap voorzichtig naar voren.
8. Schakel het elektrische gereedschap na het boren uit.
9. Trek de stekker uit het stopcontact.

Beitelen

1. Beitel plaatsen.
2. Draai de knop naar het symbool ○ verplaatsen.
3. Draai de beitel in de gewenste positie.
4. Draai de knop naar het symbool T verplaatsen. Zorg ervoor dat knop is vergrendeld!
5. Draai de extra handgreep naar de gewenste positie.
6. Steek de stekker in het stopcontact.
7. Houd het elektrische gereedschap met beide handen aan de handgreep vast en neem de juiste werkhouding aan.
8. Schakel het elektrische gereedschap in.
9. Druk bij het beitelen het elektrische gereedschap voorzichtig naar voren om te voorkomen dat het springt.

10. Schakel het elektrische gereedschap na het werk uit.
11. Trek de stekker uit het stopcontact.

Overige informatie

– Het gebruik van scherpe inzetgereedschappen verhoogt de prestaties en de levensduur van het elektrisch gereedschap.
– Reinig het elektrische gereedschap na gebruik en berg het op in de draagkoffer op een droge plaats.

Onderhoud en zorg

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Voordat u werkzaamheden aan het elektrisch gereedschap uitvoert, moet u de stekker uit het stopcontact trekken.

Reiniging

- Reinig het elektrische gereedschap en de ventilatiesleuven regelmatig. De reinigingsfrequentie is afhankelijk van het materiaal en de duur
- dragen.
- Blaas de binnenzijde van de behuizing en de motor regelmatig schoon met droge perslucht.

Koolborstels

Het elektrische gereedschap is voorzien van koolborstels.
Wanneer de koolborstels hun slijtagegrens hebben bereikt, schakelt het elektrische gereedschap automatisch uit.

i ***OPMERKING!***
Gebruik voor vervanging alleen originele onderdelen die door de fabrikant zijn geleverd. Als er niet-originele onderdelen worden gebruikt, vervalt de garantieverplichting van de fabrikant.

Tijdens de werking van het elektrische gereedschap, kunnen de koolborstels vonken vrijgeven via de luchtinlaatopeningen aan de achterkant.
Als de koolborstels overmatig vonken, schakel het elektrische gereedschap dan onmiddellijk uit. Breng het elektrische gereedschap naar een door de fabrikant erkend klantenservicecentrum.

Aandrijving

i ***OPMERKING!***
Maak de schroeven op het tandwielhuis tijdens de garantieperiode niet los. Dit niet naleven maakt de garantievoorwaarden van de fabrikant ongeldig.

Het elektrisch gereedschap heeft vetsmering. Laat het vet verversen/bijvullen door een door de fabrikant erkende klantenservicewerkplaats.

Reparaties

Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door een geautoriseerde klantenservice.
Als het netsnoer van het elektrische gereedschap beschadigd is, moet het worden vervangen door
een speciaal vervaardigd netsnoer (aansluitsnoer type X). Dit netsnoer is verkrijgbaar via de FLEX-klantenservice.

Reserveonderdelen en accessoires

Andere accessoires, met name inzetgereedschappen, zijn te vinden in de catalogi van de fabrikant.
Opengewerkte tekeningen en lijsten met reserveonderdelen zijn terug te vinden op onze startpagina: **www.flex-tools.com**

Informatie over verwijdering

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Schakel elektrische gereedschappen die niet worden gebruikt uit door de aansluitkabel los te koppelen.


Alleen voor EU-landen
Gooi het elektrische gereedschap niet bij het huishoudelijk afval!

In overeenkomst met de Europese Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en omzetting naar nationale wetgeving moet afgedankt elektrisch gereedschap apart worden ingezameld en gerecycled op een milieuvriendelijke manier.

i ***OPMERKING!***
Vraaguw dealer naar de mogelijkheden voor verwijdering.

CE-conformiteitsverklaring

De conformiteitsverklaringen zijn opgenomen in Bijlage 1 van deze gebruikershandleiding.

Vrijstelling van aansprakelijkheid

De fabrikant en zijn vertegenwoordigers zijn niet verantwoordelijk voor schade of gederfde winst als gevolg van werkonderbrekingen veroorzaakt door het product of door een onbruikbaar product.
De fabrikant en zijn vertegenwoordigers zijn niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door onjuist gebruik van het elektrisch gereedschap of door het gebruik van het elektrisch gereedschap met producten die afkomstig zijn van andere fabrikanten.

Indholdsfortegnelse

Symboler, der bruges i denne brugsvejledning....65
Symboler på elværktøjet....65
Tekniske specifikationer....65
Overblik....66
Af hensyn til din sikkerhed....67
Støj og vibrationer....68
Brugsinstruktioner....68
Vedligeholdelse og pleje....71
Oplysninger om bortskaffelse....72
CE-overensstemmelseserklæring....72
Ansvarsfraskrivelse....72

Symboler, der bruges i denne brugsvejledning

⚠ ***ADVARSEL!***
Betyder forestående fare.
Manglende overholdelse af denne advarsel, kan føre til dødsfald eller ekstremt alvorlige skader.

⚠ ***FORSIGTIG!***
Betyder mulig farlig situation. Manglende overholdelse af denne advarsel, kan føre til mindre personskader eller skade på ejendom.

i ***BEMÆRK!***
Betyder at der er tips og vigtige oplysninger om apparatet.

Symboler på elværktøjet


Læs brugsvejledningen, før du tænder elværktøjet!


Brug beskyttelsesbriller!


Brug høreværn!


Brug let åndedrætsværn!


Oplysninger om bortskaffelse af gamle apparater (se side 72)!

CE-mærkning

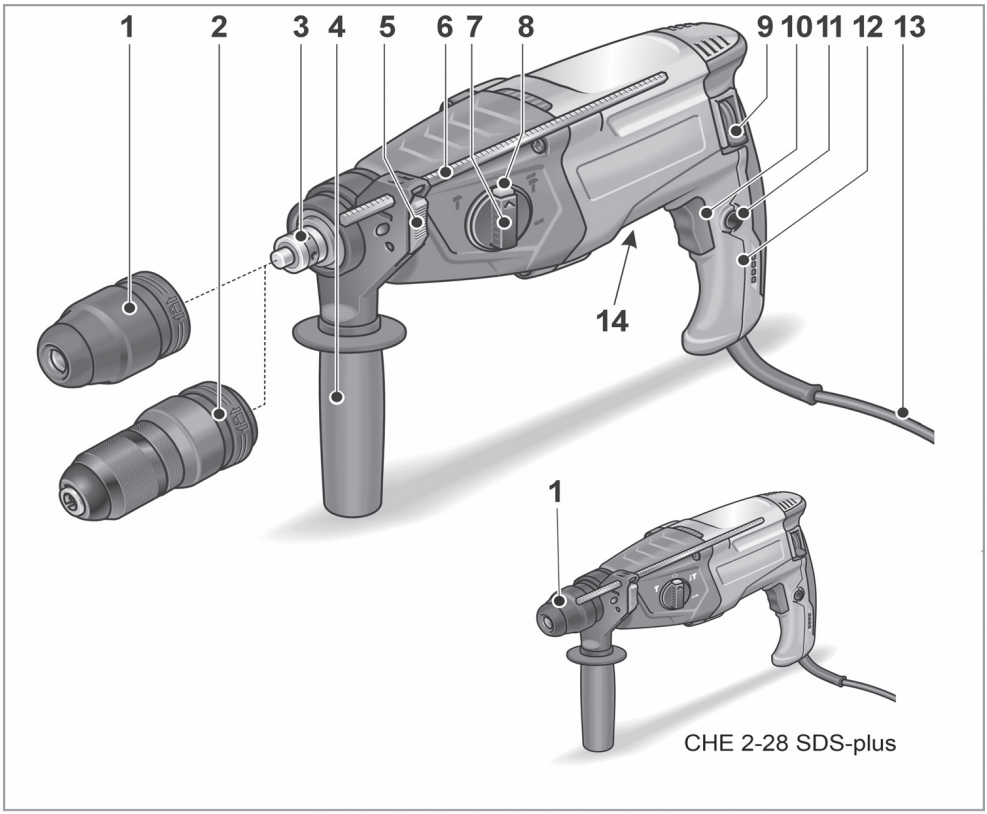
UKCA-mærkning

Tekniske specifikationer

Slagboremaskine og mejselhammer		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nominel effekt	W	800
Hastighed uden belastning	min^{-1}	0–1300
Slaghastighed uden belastning	min^{-1}	0–4000
Maks. enkeltslagsenergi	J	2,7
Smøring		Fedt
Værktøjsholder		SDS-plus
Maksimal borediameter		
– beton	mm	28
– murværk (HM-borehoved)	mm	68
– træ	mm	30
– metal	mm	13
Vægt	kg	2,8*

*Målt med (2), (4), uden værktøj.

Overblik



1 **SDS-patron**
2 **Udskiftelig borepatron**
3 **Aksel**
4 **Støttegreb**
5 **Spændehåndtag til dybdestop**
6 **Dybdestop**
7 **Drejeknap til driftsfunktion**
8 **Slip knappen.**
9 **Håndtag til valg af rotationsretning** (med uret/mod uret)
10 **Afbryder** Til tænding og slukning samt acceleration op til maksimal hastighed/slaghastighed.
11 **Låseknap**
12 **Håndtag**
13 **Tilslutningskabel**
14 **Mærkeplade ***

* (ikke synlig)

Af hensyn til din sikkerhed

⚠ ***ADVARSEL!***
Læs alle sikkerhedsvejledningerne og andre instruktioner*. Hvis sikkerhedsvejledningerne og de andre instruktionerne ikke følges, kan det føre til elektrisk stød, brand og/eller alvorlige skader.* ***Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig reference.***
Læs venligst følgende, inden elværktøjet tages i brug:
– *Disse brugsvejledninger,*
– *afsnittet »Generelle sikkerhedsanvisninger« om håndtering af elværktøjet i den medfølgende brochure (brochurenummer: 315.915),*
– *Gældende regler på stedet, hvor produktet bruges, for at undgå ulykker.*

Dette elværktøjet er af høj kvalitet, og det er fremstillet i henhold til de vedstående sikkerhedsforordninger.
Men når værktøjet er i brug, kan det stadig være en fare for brugerens eller en tredjeparts liv og lemmer, eller elværktøjet eller anden ejendom kan blive beskadiget. Elværktøjet må kun bruges til dets
– *tiltænkte formål,*
– *og den skal altid være i god tilstand.*

Skader og fejl, der påvirker sikkerheden, skal straks repareres.

Anvendelsesformål

Følgende vedrører følgende slagboremaskine- og mejselhammermodeller:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– til erhvervsbrug inden for industri og handel,
– til slagboring i murværk og beton, til vægdyvler og ankerfastgørelser, samt gennemgående huller,
– til let beskæringsarbejde for at fjerne puds og fliser,
– til brug med egnet værktøj, som producenten anbefaler at bruge med dette elværktøj.

Sikkerhedsinstruktioner for hamre

- **Brug høreværn.** Effekten af støj kan føre til høretab.
- **Brug det ekstra håndtag, der følger med elværktøjet.** Tab af kontrol kan resultere i kvæstelser.
- **Støtte de magt værktøj sikkert før bruge.** Dette elværktøj genererer et højt drejningsmoment. Hvis elværktøjet ikke understøttes sikkert under drift, kan operatøren miste kontrollen over elværktøjet og forårsage personskader.
- **Hold elværktøjet på de isoleret greb når detbruges hvor boretilbehøret kan komme i kontakt med skjult ledningsføring eller dens egen tilslutningskabel.** Kontakt med en strømførende ledning kan gøre udsatte metaldele af elværktøjet strømførende og forårsage elektrisk stød.

Sikkerhedsinstruktioner når der bruges lange borehoveder med drejende hamre

- **Start altid boring på lav hastighed og med spidsen af bitten i kontakt med emnet.** På højere hastigheder kan boret bøje, hvis det får lov til at dreje frit uden at komme i kontakt med arbejdsemnet, hvilket kan føre til personskader.
- **Læg pres kun i direkte linje med bitten og brug ikke for meget tryk.** Bits kan bøje, som kan føre til beskadigelse eller tab af kontrol, hvilket kan føre til personskader.

Ekstra sikkerhedsinstruktioner

- **Brug egnede detektorer til at detektere skjulte strømforsyningskabler, eller kontakt dit lokale forsyningsselskab.** Kontakt med elektriske kabler kan resultere i brand og/eller elektrisk stød. Et beskadiget gasrør kan føre til en eksplosion. Skæring i et vandrør kan medføre skader på ejendom, og kan føre til elektrisk stød.
- Hold elværktøjet fast med begge hænder, og sørg for at stå sikkert, når du arbejder.
- Elværktøjet betjenes mere sikkert, hvis det holdes med begge hænder.
- **Fastgør emnet.** Et emne, der er spændt fast med skruetvinger eller skruestik holdes bedre fast, end hvis de holdes i hånden.
- **Brug ikke elværktøjet, hvis det har en beskadiget ledning. Undgå, at røre en beskadigede ledning og træk stikket ud, hvis ledningen beskadiges under arbej-**

det. Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Brug kun værktøj med en SDS-plus-værktøjsholder.** Træk i indsættelsesværktøjet for at kontrollere, at det er låst korrekt.
- **Få straks en beskadiget støvhætte udskiftet.** Støvhætten forhindrer, at der trænger støv ind i værktøjets holder.
- **Støv fra materialer, såsom blymaling, nogle typer træ, mineraler og metal, kan være farligt for brugeren og personer i nærheden.** Indånding og berøring af dette støv, kan føre til luftvejssygdomme og/eller allergiske reaktioner.
  - Sørg for, at arbejdsstedet er godt ventileret!
  - Brug en ekstern støvudsugning, hvis muligt.
  - Det anbefales at bruge en åndedrætsmaske i filterklassen P2.
- Arbejd ikke på materialer, der frigiver farlige stoffer (fx asbest).
- Identificer kun elværktøjet med klistermærker. Bor ikke huller i kabnettet.
- Netspændingen og spændingsspecifikationerne på typeskiltet skal stemme overens.

Støj og vibrationer

Støj- og vibrationsværdierne er blevet bestemt i henhold til EN 62841. Elværktøjets A-evaluerede støjniveau er typisk:
- Lydtryk: 94 dB(A);
- Lydeffekt: 102 dB(A);
- Usikkerhed: K = 3 dB.

Samlet vibrationsværdi:
- Ved slagboring:
  - Emissionsværdi: a_h = 14,30 m/s^2
  - Usikkerhed: K = 1,5 m/s^2
- Ved mejsling:
  - Emissionsværdi: a_h = 14,50 m/s^2
- Usikkerhed: K = 1,5 m/s^2
- Gentagne stødvibrationer (pF): xx m/s^2
- Uvist K=xx m/s^2

⚠ ***VIGTIGT!***

De indikerede målinger refererer til nye elværktøjer. Støj- og vibrationsværdierne ændres med tiden ved daglig brug.

ⓘ ***BEMÆRK!***

Den/de erklærede samlede vibrationsværdi(er) og den/de erklærede støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standard testmetode og kan bruges til at sammenligne et værktøj med et andet. De kan også bruges i en foreløbig vurdering af eksponering.

Det/de angivne vibrationsemissionsniveau og støjemissionsværdi(er) repræsenterer værktøjets primære anvendelser.

Hvis værktøjet dog bruges til forskellige formål, med forskelligt tilbehør eller dårlig vedligeholdelse, kan vibrationsemissionsniveauet og støjemissionsværdien(e) variere. Dette kan forøge eksponeringsniveauet markant over den samlede driftstid.

For at foretage et nøjagtigt estimat af vibrationseksponeringsniveauet og støjemissionsværdien(e) er det også nødvendigt at tage højde for de tidspunkter, hvor værktøjet er slukket eller kører, men ikke rent faktisk er i brug. Dette kan reducere eksponeringsniveauet markant over den samlede driftstid. Brug yderligere sikkerhedsforanstaltninger for at beskytte brugeren mod virkningerne af vibrationerne og støj, såsom: Vedligeholdelse af værktøjet og tilbehør. Og hold hænderne varme og organiser arbejdsmønstrene.«

⚠ ***FORSIGTIG!***

Brug høreværn, når lydtrykket kommer over 85 dB(A).

Brugsinstruktioner

Før elværktøjet tændes

Pak elværktøjet og tilbehør ud, og sørg for at ingen dele mangler eller er beskadiget.

Justering af støttegrebet

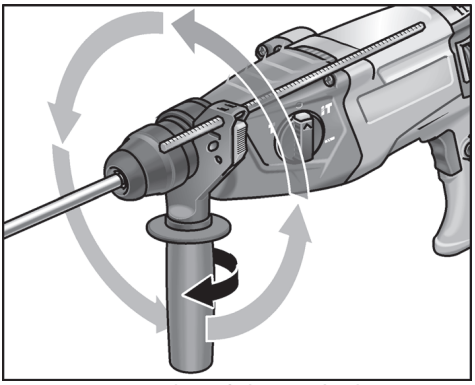
⚠ ***ADVARSEL!***

Træk stikket ud af stikkontakten, inden der udføres nogen form for arbejde på elværktøjet.

⚠ ***FORSIGTIG!***

Brug kun elektrisk værktøj med påsat ekstrahåndtag.

Støttegrebet kan drejes i enhver position for at sikre sikkert og træthedsfrit arbejde.
- Løsn fastspændingen ved at dreje fastspændingsskruen mod uret.

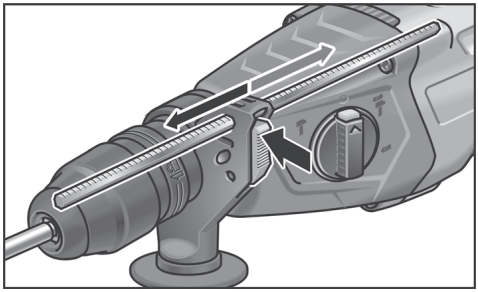


- Drej støttegrebet til den ønskede position.
- Ved at dreje klemskruen med uret fastgøres håndtaget i den ønskede position.

Montering af dybdeanslag

⚠ ***ADVARSEL!***

Træk stikket ud af stikkontakten, inden der udføres nogen form for arbejde på elværktøjet.



- Tryk og hold spændehåndtaget på støttegrebet i det øverste område.
- Tryk ind i dybdestop.
- Indstil dybdeanslaget til den ønskede boredybde.
- Slip klemmehåndtaget.

Indsættelse af værktøj med SDS-skaft

⚠ ***ADVARSEL!***

Træk stikket ud af stikkontakten, inden der udføres nogen form for arbejde på elværktøjet.

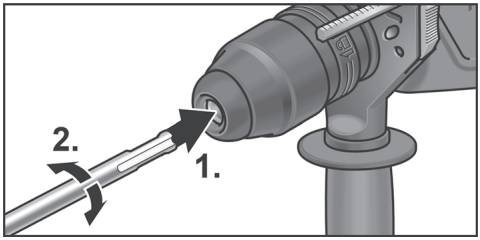
⚠ ***FORSIGTIG!***

Brugte indsætningsværktøjer kan blive varme. Brug beskyttelseshandsker!

ⓘ ***BEMÆRK!***

Brugte værktøjer skal have et SDS-skaft. Hvis værktøj ikke har et SDS-skaft (f.eks. et træbor), skal der anvendes en trekæbet borepatron.

- Kontroller støvhætten.
  - Rengør den snavset hætte.
  - Få en defekt støvhætte udskiftet.
- Sæt indsætningsværktøjet (**1.**) i og drej (**2.**) det, indtil det låser.



- Kontroller låsen ved at trække i indsættelsesværktøjet.

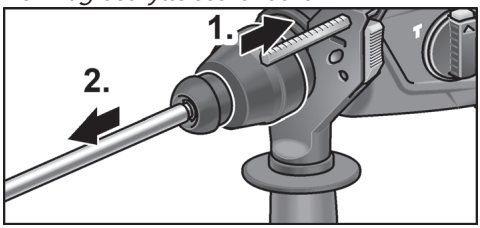
Fjernelse af værktøjerne

⚠ ***ADVARSEL!***

Træk stikket ud af stikkontakten, inden der udføres nogen form for arbejde på elværktøjet.

⚠ ***FORSIGTIG!***

Brugte indsætningsværktøjer kan blive varme. Brug beskyttelseshandsker!

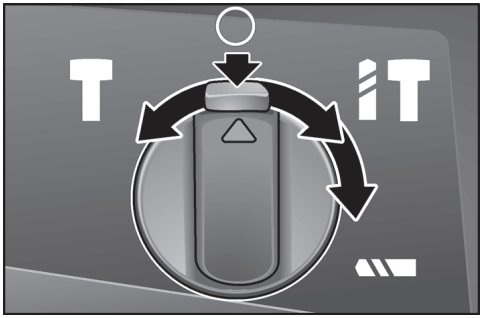


- Træk låsehylsteret bagud (**1.**).
- Fjern indsætningsværktøjet (**2.**).

Indstilling af driftstilstand

⚠ ***FORSIGTIG!***

Skift ikke driftstilstand, før elværktøjet står stille.



- Tryk på udløserknappen.
- Indstilling af drejeknappen til den ønskede driftstilstand:

  Boring

  Slagboring

  Indstilling af mejselposition (se nedenfor)

  Mejsling

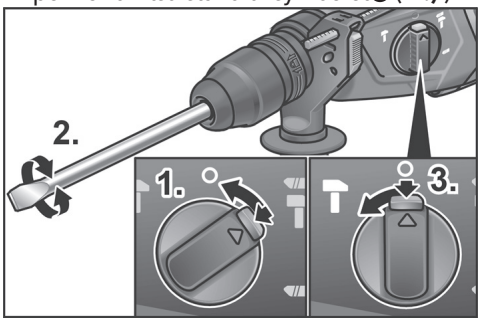
BEMÆRK!

– Udløserknappen skal synligt låse (springe ud) i (boring), (hammerboring) og (mejslings-) positioner.
– Tænd ikke elværktøjet i positionen (indstilling af mejslens position).

Indstilling af mejselpositionen

Mejslen kan drejes til en position, der er ideel til det arbejde, der skal udføres.

- Tryk på udløserknappen, og flyt drejeknappen for driftstilstand til symbolet (**1.)**).

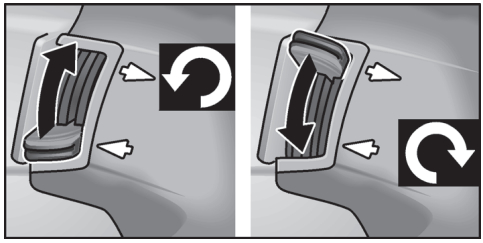


- Drej mejslen, indtil mejslen har den ønskede vinkel (**2.**).
- Tryk på udløserknappen, og flyt drejeknappen for driftstilstand til symbolet . Sørg for, at knappen er låst!

Indstilling af rotationsretning

FORSIGTIG!

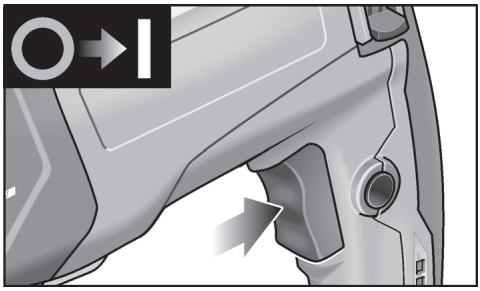
Skift ikke driftstilstand, før elværktøjet står stille.



- Indstil kontakten til valg af rotationsretning til den ønskede position:
  – Top: Mod uret
  – Bund: Med uret

Tænding af elværktøjet

Uden at låse kontakten:



- Tryk på knappen, og hold den nede. Med kontakten til det elektriske værktøj kan hastigheden eller slaghastigheden langsomt øges til den maksimale værdi.

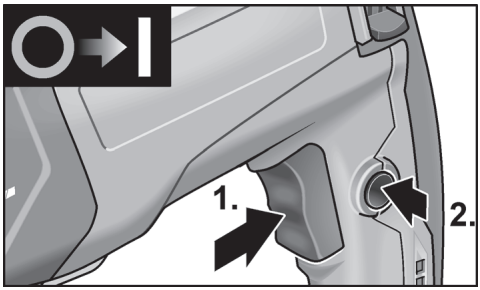
Sluk maskinen:

- Slip kontakten.

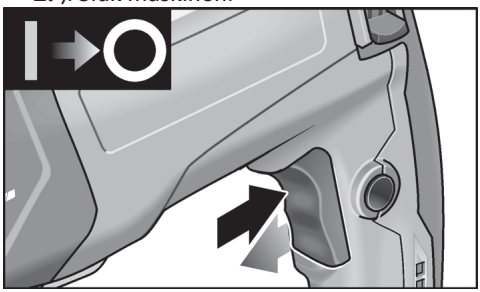
Låsning af kontakten:

ADVARSEL!

Efter et strømsvigt starter det tændte elværktøj igen. Sluk straks for elværktøjet!



- Tryk på knappen (**1**), og hold den nede.
- Tryk på låseknappen for at låse kontakten (**2.**). Sluk maskinen:



- Tryk på kontakten, og slip den.

Brugsvejledning

Boring/slagboring

1. Flyt drejeknappen for driftstilstand til symbolet au (boring) eller symbol (hammerboring). Sørg for, at knappen er låst!
2. Indsæt borehovedet.
3. Drej støttegrebet til den ønskede position.
4. Sæt stikket i stikkontakten.
5. Grib fat i elværktøjet med begge hænder, og indtag arbejdsstilling.
6. Placer borehovedet, og tænd det elektriske værktøj.
7. Tryk forsigtigt elværktøjet fremad.
8. Sluk for elværktøjet efter boring.
9. Træk stikket ud af stikkontakten.

Mejsling

1. Indsæt mejsel.
2. Flyt drejeknappen for driftstilstand til symbol.
3. Drej mejslen til den ønskede position.
4. Flyt drejeknappen for driftstilstand til symbol. Sørg for, at knappen er låst!
5. Drej støttegrebet til den ønskede position.
6. Sæt stikket i stikkontakten.
7. Grib fat i elværktøjet med begge hænder, og indtag arbejdsstilling.
8. Tænd elværktøjet.
9. Ved mejsling skal du forsigtigt trykke elværktøjet fremad for at forhindre det i at hoppe.
10. Sluk elværktøjet efter arbejdet.
11. Træk stikket ud af stikkontakten.

Andre oplysninger

– Brugen af "skarpe" indsættelsesværktøjer øger elværktøjets ydeevne og levetid.
– Rengør elværktøjet efter arbejdet og opbevar det i transporttasken på et tørt sted.

Vedligeholdelse og pleje

⚠ ***ADVARSEL!***

Træk stikket ud af stikkontakten, inden der udføres nogen form for arbejde på elværktøjet.

Rengøring

- Rengør regelmæssigt elværktøjet og luftåbningerne. Rengøringshyppigheden afhænger af materialet og varigheden
- brugsbetingelser.
- Blæs regelmæssigt kabinettet indeni og motoren med tør trykluft.

Kulbørster

Elværktøjet har afskårne kulbørster.
Når de afskårne kulbørster når deres slidgrænse, slukker elværktøjet automatisk.

i ***BEMÆRK!***

Brug kun originale dele fra producenten til udskiftning.
Hvis der bruges uoriginale dele, ophæves producentens garantiforpligtelser.

Når elværktøjet er i brug, kan man se kulbørsterne slå gnister gennem luftindløbet på bagenden.
Hvis kulbørsterne gnister for meget, skal du straks slukke for elværktøjet. Tag dit elværktøj til et kundeservicecenter, der er autoriseret af producenten.

Gear

i ***BEMÆRK!***

Løsn ikke skruerne på gearhovedet i garantiperioden. Manglende overholdelse gør at producentens garantiforpligtelser betragtes som ugyldige.

Elværktøjet har fedtsmøring. Få fedtet skiftet/efterfyldt af et kundeserviceværksted, der er autoriseret af producenten.

Reparationer

Reparationer må kun udføres af et autoriseret kundeservicecenter.
Hvis elværktøjets netledning er beskadiget, skal den udskiftes med en
en specielt forberedt ledning (fastgørelsestype X). Denne ledning fås hos FLEX kundeservice.

Reservedele og tilbehør

Andet tilbehør, især indsættelsesværktøj, kan findes i producentens kataloger.
Tegninger og lister over reservedele kan findes på vores hjemmeside: **www.flex-tools.com**

Oplysninger om bortskaffelse

⚠ ***ADVARSEL!***

Deaktiver alt elværktøj, der ikke er i brug, ved at fjerne tilslutningskablet.



Kun EU-lande
Elværktøj må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald!
I overensstemmelse med europæisk direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og gennemførelse i national ret, skal elværktøj indsamles separat og genanvendes på en miljøvenlig måde.

i ***BEMÆRK!***

Spørg din fohandler om dine bortskaffelsesmuligheder.

CE-overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæringerne findes i bilag 1 til denne brugsvejledning.

Ansvarsfraskrivelse

Fabrikanten og dennes repræsentant er ikke ansvarlige for nogen skader eller tabt fortjeneste på grund af afbrydelser i forretninger, forårsaget af produktet eller et ubrugeligt produkt.
Fabrikanten og dennes repræsentant er ikke ansvarlige for nogen skader, der skyldes forkert brug af elværktøjet eller ved brug af elværktøjet med produkter fra andre fabrikanter.

Innhold

Symboler brukt i denne manualen.....73
Symboler på elektroverktøyet 73
Tekniske spesifikasjoner 73
Oversikt.....74
For din sikkerhet 75
Støy og vibrasjon 76
Bruksanvisning.....76
Vedlikehold og stell.....79
Avhendings informasjon.....80
CE-samsvarserklæring 80
Unntak fra ansvar.....80

Symboler brukt i denne håndboken

⚠ ***ADVARSEL!***
Betegner overhengende fare. Manglende overholdelse av denne advarselen kan føre til død eller svært alvorlige skader.

⚠ ***FORSIKTIGHET!***
Angir en mulig farlig situasjon. Manglende overholdelse av denne advarselen kan føre til mindre personskade eller skade på eiendom.

i ***MERK!***
Angir brukstips og viktig informasjon.

Symboler på elektroverktøyet


Les bruksanvisningen før du slår på elektroverktøyet!


Bruk briller!


Bruk hørselsvern!


Bruk lett pustebeskyttelse!


Avhendingsinformasjon for den gamle maskinen (se side 80)!

CE-merke

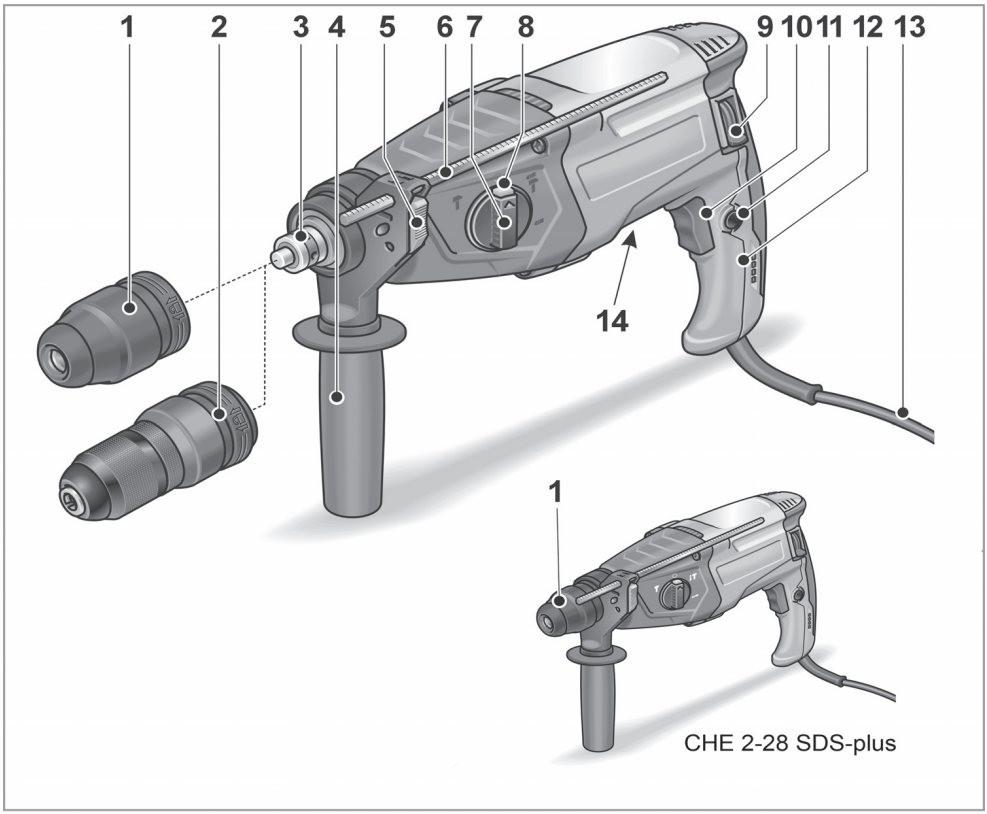
UKCA-merke

Tekniske spesifikasjoner

Hammerbor og meiselhammer		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nominell effekt	W	800
Tomgangshastighet	min^{-1}	0–1300
Nedslagshastighet uten belastning	min^{-1}	0–4000
Maks. enkeltslagenergi	J	2,7
Smøring		Fett
Verktøyholder		SDS-pluss
Maks. bore diameter		
– Betong	mm	28
– Murverk (HM borekrone)	mm	68
– Tre	mm	30
– Metall	mm	13
Vekt	kg	2,8*

* Målt med (2), (4), uten verktøy.

Oversikt



1 **SDS Chuck**
2 **Utskiftbar borepatron**
3 **Spindel**
4 **Hjelpehåndtak**
5 **Klemspak for dybdestopp**
6 **Dybdestopp**
7 **Rotasjonsknapp for driftsmodus**
8 **Utløserknapp**
9 **Spak for valg av rotasjonsretning** (urvis/mot klokken)
10 **Bytte**
For å slå på og av og for å akselerere opp til maksimal hastighet/slaghastighet.
11 **Låseknapp**
12 **Håndtak**
13 **Tilkoblingskabel**
14 **Typeskilt***

* (ikke synlig)

For din sikkerhet

⚠ ***ADVARSEL!***
Les alle sikkerhetsinstruksjoner og andre instruksjoner*. Manglende overholdelse av sikkerhetsinstruksjonene og andre instruksjoner kan føre til elektrisk støt, brann og / eller alvorlige skader.* ***Lagre alle advarsler og instruksjoner for fremtidig referanse.***
Før du bruker elektroverktøyet, vennligst les og følg:
– *disse bruksanvisningene,*
– *«Generelle sikkerhetsinstruksjoner» om håndtering av elektroverktøy i vedlagte hefte (brosjyr-nr. : 315.915),*
– *de aktuelle gyldige anleggsreglene og reguleringene for forebygging av ulykker.*

Dette elektroverktøyet er utformet med moderne teknologi, og er blitt konstruert i henhold til gjeldende sikkerhetsreguleringer. Likevel, når det er i bruk, kan elektroverktøyet utgjøre en fare for liv og lemmer for brukeren eller en tredjepart, eller elektroverktøyet eller annen eiendom kan bli skadet. Elektroverktøyet kan kun brukes kun
– *som ment,*
– *i perfekt driftstilstand.*

Feil som svekker sikkerheten må utbedres umiddelbart.

Tiltenkt bruk

Følgende gjelder hammerbor og meiselhammermodeller:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– til kommersiell bruk i industri og handel,
– for hammerboring i mur og betong for veggplugg- og ankerfester og gjennomgående hull,
– for lett trimmingsarbeid for å fjerne gips og fliser,
– for bruk med egnet verktøy anbefalt av produsenten for dette elektroverktøyet.

Sikkerhetsinstruksjoner for hammere

- **Bruk ørebeskyttelse.** Effekten av støy kan føre til tap av hørsel.
- **Bruk hjelpehåndtak som følger med elektroverktøyet.** Tap av kontroll kan føre til skader.
- **Støtt elektro verktøyet sikkert før bruk.** Dette elektroverktøyet genererer et høyt dreiemoment. Hvis elektroverktøyet ikke støttes forsvarlig under drift, kan operatøren miste kontrollen over elektroverktøyet og forårsake personskader.
- **Hold elektro verktøyet ved de isolerte gripe flatene når du utfører en operasjon der boretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller egen tilkoblingskabel.** Kontakt med en strømførende ledning kan gjøre utsatte metalldeler av elektroverktøyet strømførende og forårsake elektrisk støt.

Sikkerhet sinstruk sjoner ved bruk av lange borekroner med roterende hamre

- Begynn **alltid å bore med lav hastighet og med kronespissen i kontakt med arbeidsstykket.** Ved høyere hastigheter er det sannsynlig at boret bøyer seg hvis det får rotere fritt uten å komme i kontakt med arbeidsstykket, noe som fører til personskade.
- Bruk trykk **bare i direkte linje med borkronen og ikke bruk for høyt trykk.** Biter kan bøye seg, forårsake brudd eller tap av kontroll, noe som resulterer i personskade.

Ytterligere sikkerhetsinstruksjoner

- **Bruk egnede detektorer for å oppdage skjulte strømforsyningskabler, eller kontakt ditt lokale forsyningsselskap.** Kontakt med elektriske kabler kan føre til brann og/eller elektrisk støt. Et skadet gassrør kan forårsake en eksplosjon. Å kutte i et vannrør vil forårsake skade på eiendom eller kan forårsake elektrisk støt.
- Når du arbeider, hold det elektriske verktøyet godt med begge hender og sørg for at du har et sikkert fotfeste.
- Det elektriske verktøyet styres sikrere hvis det holdes med begge hender.
- **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke holdes sikrere i en klemanordning enn for hånd.
- **Ikke bruk det elektriske elektroverktøyet hvis strømledningen er skadet. Ikke berør den skadede strømledningen, og trekk ut støpselet hvis strømledningen**

blir skadet under arbeidet. Skadede strømledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- **Bruk kun verktøy med SDS-plus verktøyholder.** Trekk i innsettingsverktøyet for å kontrollere at det er låst riktig.
- **Få straks en skadet støvhette byttet ut.** Støvlokket hindrer at støv trer inn i verktøyholderen.
- **Støv som frigjøres fra materialer, for eksempel blymaling, noen tresorter, mineraler og metall, kan være farlig for operatøren eller personer i nærheten.** Innånding eller berøring av dette støvet kan føre til luftveissykdommer og / eller allergiske reaksjoner.
  - Forsikre deg om at arbeidsplassen er godt ventilert!
  - Hvis mulig, bruk ekstern støvavsug.
  - Det anbefales å bruke åndedrettsmaske som tilhører filterklasse P2.
- Ikke arbeid på materialer som avgir farlige stoffer (f.eks. asbest).
- Identifiser kun verktøyet med klistremerker. Ikke bor hull i huset.
- Nettspenningen og spenningsspesifikasjonene på typeskiltet må stemme overens.

Støy og vibrasjoner

Støy- og vibrasjonsverdiene er fastsatt i henhold til EN 62841. Det A-evaluerte støynivået til elektroverktøyet er vanligvis:
- Lydtrykknivå: 94 dB(A);
- Lydeffektnivå: 102 dB(A);
- Usikkerhet: K = 3 dB.

Total vibrasjonsverdi:
- ved hammerboring:
  - Utslippsverdi: a_h = 14,30 m/s ^{2}
  - Usikkerhet: K = 1,5 m/s ^{2}
- ved meisling:
  - Utslippsverdi: a_h = 14,50 m/s ^{2}
- Usikkerhet: K = 1,5 m/s^2
- Gjentatte støtvibrasjoner (p_F): xx m/s^2
- Usikkerhet K=xx m/s^2

⚠ ***OPPMERKSOMHET!***
De angitte målene gjelder for nye elektroverktøy. Daglig bruk fører til at støy- og vibrasjonsverdiene endres.

ⓘ ***MERK!***
Den deklarerte totale vibrasjonsverdien (e) og den deklarerte støyemisjonsverdien (e) er målt i samsvar med en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet; De kan også brukes i en foreløpig vurdering av eksponering.
Det deklarerte vibrasjonsutslippsnivået og støyemisjonsverdien (e) representerer verktøyets viktigste bruksområder.
Men hvis verktøyet brukes til forskjellige bruksområder, med forskjellig tilbehør eller dårlig vedlikehold, kan vibrasjonsutslippsnivået og støyemisjonsverdiene variere. Dette kan øke eksponeringsnivået betydelig over den totale arbeidsperioden.
For å gjøre en nøyaktig estimering av vibrasjonseksponeringsnivået og støyemisjonsverdien (e), er det også nødvendig å ta hensyn til tidspunktene når verktøyet er slått av eller kjører, men ikke faktisk er i bruk. Dette kan redusere eksponeringsnivået betydelig over den totale arbeidsperioden. Identifiser ytterligere sikkerhetstiltak for å beskytte operatøren mot virkningene av vibrasjon og støy, for eksempel: Vedlikeholde verktøyet og tilbehøret, holde hendene varme, organisering av arbeidsmønstre.

⚠ ***FORSIKTIGHET!***
Bruk hørselsvern ved lydtrykk over 85 dB(A).

Bruksanvisning

Før du slår på elektro verktøyet

Pakk ut elektroverktøyet og tilbehøret, og kontroller at ingen deler mangler eller er skadet.

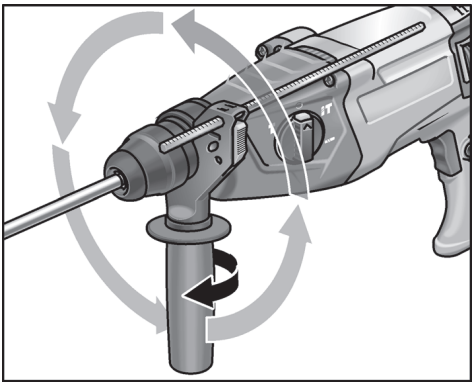
Justering av hjelpehåndtaket

⚠ ***ADVARSEL!***
Trekk ut støpselet før du utfører noe arbeid på det elektriske verktøyet.

⚠ ***FORSIKTIGHET!***
Bruk kun elektrisk verktøy med påmontert hjelpehåndtak.

Ekstrahåndtaket kan svinges i enhver posisjon for å sikre sikkert og tretthetsfritt arbeid.
- Løsne klemmen ved å vri klemskruen mot klokken.

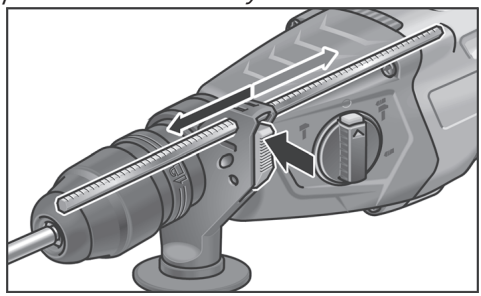
■



■ Sving hjelpehåndtaket til ønsket posisjon.
■ Ved å vri klemskruen med urviseren, fest håndtaket i ønsket posisjon.

Feste dybdestoppen

⚠ ***ADVARSEL!***
Trekk ut støpselet før du utfører noe arbeid på det elektriske verktøyet.



■ Press og hold klemmehendelen på hjelpehåndtaket i det øvre området.
■ Trykk inn dybde, stopp.
■ Sett dybdestopp til nødvendig boredybde.
■ Slipp klemmehåndtaket.

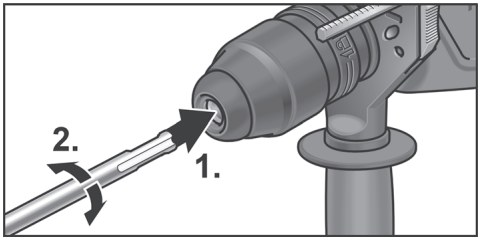
Innsetting av verktøy med SDS-skaft

⚠ ***ADVARSEL!***
Trekk ut støpselet før du utfører noe arbeid på det elektriske verktøyet.

⚠ ***FORSIKTIGHET!***
Brukte innsettingsverktøy kan bli varme. Bruk vernehansker!

ⓘ ***MERK!***
Verktøyene som brukes må ha en SDS-skaft. Hvis verktøy ikke har SDS-skaft (f.eks. treborekrone), må det brukes en trekjevechuck.

■ Sjekk støvhetten.
  – Rengjør skitten hette.
  – Bytt ut en defekt støvhette.
■ Sett inn innsettingsverktøy (**1.**) og snu (**2.**) det til det låses.

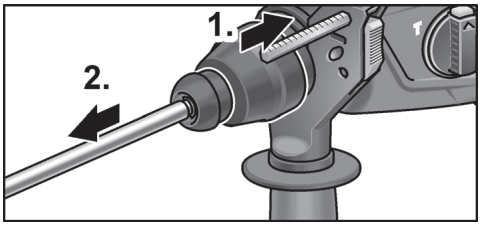


■ Kontroller låsen ved å trekke i innsettingsverktøyet.

Fjerne verktøyene

⚠ ***ADVARSEL!***
Trekk ut støpselet før du utfører noe arbeid på det elektriske verktøyet.

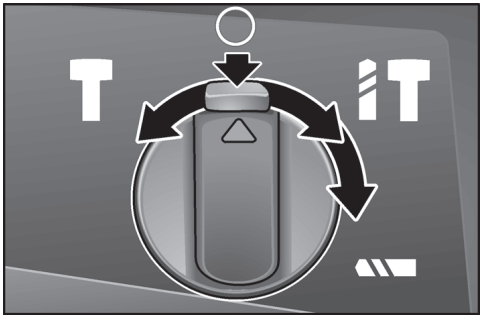
⚠ ***FORSIKTIGHET!***
Brukte innsettingsverktøy kan bli varme. Bruk vernehansker!



■ Trekk låsehylsen bakover (**1.**).
■ Fjern innsettingsverktøyet (**2.**).

Innstilling av driftsmodus

⚠ ***FORSIKTIGHET!***
Ikke endre driftsmodus før det elektriske verktøyet står stille.



- Trykk på utgivelsesknappen.
- Innstilling av dreieknappen til ønsket driftsmodus:

	Boring
	Hammerboring
○	Innstilling av meiselposisjonen (se nedenfor)
T	Meisling

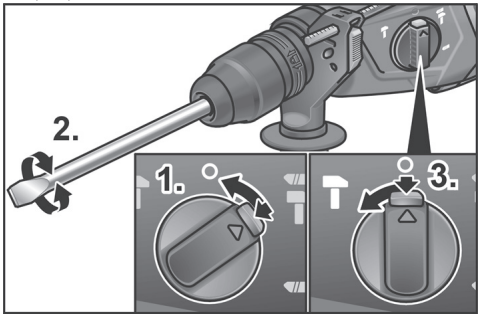
MERK!

– Utløserknappen må synlig låses (hoppe ut) i posisjonene (bore), (hammerboring) og T (meisling).
– Ikke slå på det elektriske verktøyet i posisjonen ○ (innstilling av meiselposisjonen).

Innstilling av meiselposisjonen

Meiselen kan dreies til en posisjon som er ideell for arbeidet som skal utføres.

- Trykk på utløserknappen og flytt dreieknappen for driftsmodus til symbolet ○ (**1.**).

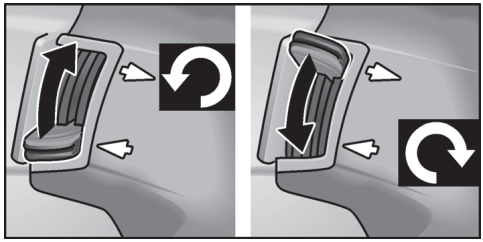


- **Vri meiselen til meiselen er i ønsket vinkel (2.**).
- Trykk på utløserknappen og flytt dreieknappen for driftsmodus til symbolet T. Forsikre deg om at knappen er låst!

Innstilling av rotasjonsretning

FORSIKTIGHET!

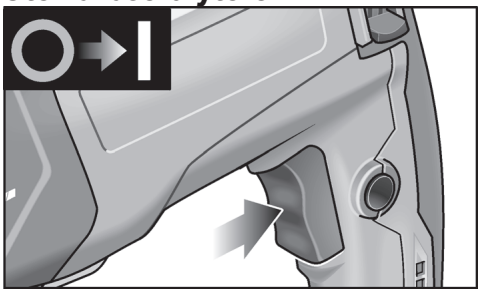
Ikke endre driftsmodus før det elektriske verktøyet står stille.



- Sett bryteren for valg av rotasjonsretning i ønsket posisjon:
  – Topp: Mot klokken
  – Bunn: Med klokken

Slå på elektroverktøyet

Uten å låse bryteren:



- Trykk og hold nede bryteren.
  Den elektriske verktøybryteren gjør det mulig å øke hastigheten eller slaghastigheten sakte til maksimal verdi.

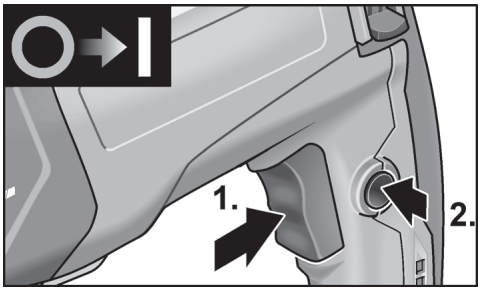
Slå av maskinen:

- Frigjør bryteren.

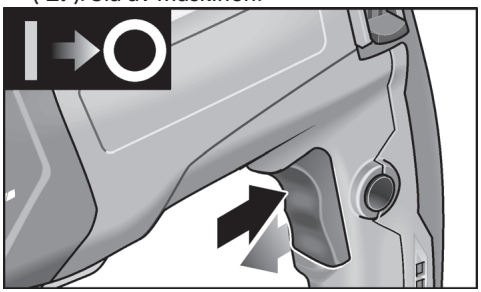
Låse bryteren:

ADVARSEL!

Etter et strømbrudd vil det påslåtte elektriske verktøyet begynne å kjøre igjen. Umiddelbart bytte av elektrisk verktøy!



- Trykk og hold nede bryteren (**1.**).
- Trykk på låseknappen for å låse bryteren (**2.**). Slå av maskinen:



- Trykk og slipp bryteren.

Bruksanvisning

Boring/hammerboring

1. Flytt dreieknappen for driftsmodus til symbolet au (boring) eller iT symbol (hammerboring). Forsikre deg om at knappen er låst!
2. Sett inn borekrone.
3. Sving hjelpehåndtaket til ønsket posisjon.
4. Sett inn strømstøpselet.
5. Ta tak i elektrisk verktøy med begge hender og innta arbeidsstilling.
6. Plasser borekronen og slå på elektrisk verktøy.
7. Trykk elektrisk verktøy forsiktig fremover.
8. Slå av elektroverktøyet etter boring.
9. Trekk ut stikkontakten.

Meisling

1. Sett inn meisel.
2. Flytt dreieknappen for driftsmodus til ○ symbolet.
3. Vri meisel til ønsket posisjon.
4. Flytt dreieknappen for driftsmodus til T symbolet. Forsikre deg om at knappen er låst!
5. Sving hjelpehåndtaket til ønsket posisjon.
6. Sett inn strømstøpselet.
7. Ta tak i elektrisk verktøy med begge hender og innta arbeidsstilling.
8. Slå på verktøyet.
9. Når du meisler, trykk forsiktig elektrisk verktøy fremover for å forhindre at det hopper.
10. Etter arbeid, slå av elektroverktøyet.
11. Trekk ut stikkontakten.

Annen informasjon

– Bruken av «skarpe» innsettingsverktøy øker ytelsen og levetiden til det elektriske verktøyet.
– Etter arbeid, rengjør det elektriske verktøyet og oppbevar det i bærevesken på et tørt sted.

Vedlikehold og omsorg

⚠ ***ADVARSEL!***

Før du utfører noe arbeid på det elektriske verktøyet, trekk ut støpselet.

Rengjøring

- Rengjør elektroverktøyet og ventilasjonsåpningene regelmessig. Hyppigheten av rengjøring er avhengig av materialet og varigheten
- ved bruk.
- Blås regelmessig ut husets innside og motoren med tørr trykkluft.

Karbonbørster

Det elektriske elektroverktøyet har avskårne karbonbørster.

Når de avskårne kullbørstene når sin slitasjegrense, slås det elektriske verktøyet av automatisk.

i ***MERK!***

Bruk kun originaldeler levert av produsenten for erstatningsformål.

Hvis det brukes uoriginale deler, vil garantiforpliktelsene til produsenten anses som ugyldige.

Når elektroverktøyet brukes, kan kullbørstene ses gnister gjennom de bakre luftinntaksåpningene.

Hvis kullbørstene gnister for mye, må du slå av det elektriske verktøyet umiddelbart. Ta med det elektriske verktøyet til et kundeservicesenter som er autorisert av produsenten.

Gir

MERK!

Ikke løsne skruene på girhodet i garantiperioden. Manglende samsvar vil anse produsentens garantiforpliktelser ugyldige.

Det elektriske verktøyet har fettsmøring. La fettet skiftet/fylles på av et kundeserviceverksted autorisert av produsenten.

Reparasjoner

Reparasjoner må kun utføres av et autorisert kundeservicesenter.
Hvis strømledningen til det elektriske verktøyet er skadet, må den byttes ut med en spesielt forberedt strømkabel (festetype X). Denne strømkabelen er tilgjengelig hos FLEX kundeservice.

Reservedeler og tilbehør

Annet tilbehør, spesielt innsettingsverktøy, finnes i produsentens kataloger.
Eksploderte tegninger og reservedelslister finner du på hjemmesiden vår:
www.flex-tools.com

Informasjon om avhending

ADVARSEL!

Deaktiver alle elektriske verktøy som ikke er i bruk ved å fjerne tilkoblingskabelen.



Kun EU-land
Ikke kast elektriske verktøy i husholdningsavfallet!

I samsvar med EU-direktiv 2012/19/EU om avfall fra elektrisk og elektronisk utstyr og gjennomføring i nasjonal lov må brukte elektriske verktøy samles inn separat og resirkuleres på en miljøvennlig måte.

MERK!

Spør forhandleren din om avhendingsalternativer!

CE-samsvarserklæring

Samsvarserklæringene er inkludert i vedlegg 1 til denne håndboken.

Unn tak fra ansvar

Produsenten og dennes representant er ikke ansvarlige for skader og tapt fortjeneste som følge av driftsavbrudd forårsaket av produktet eller et ubrukelig produkt.

Produsenten og produsentens representant er ikke ansvarlig for eventuelle skader som forårsakes av feil bruk av verktøyet eller ved bruk av verktøyet med produkter fra andre produsenter.

Innehåll

Symboler som används i den här bruksanvisningen 81
Symboler på elverktyget 81
Tekniska specifikationer....81
Översikt....82
För din säkerhet 83
Buller och vibrationer....84
Användarinstruktioner 84
Underhåll och skötsel....87
Skrotningsanvisningar 88
CE-försäkran om överensstämmelse 88
Undantag från ansvar....88

Symboler som används i bruksanvisningen

⚠ ***VARNING!***
Används för att markera allvarlig fara.
Om inte anvisningarna följs kan det resultera i dödsfall eller mycket allvarliga personskador.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET!***
Används för att markera möjliga risker. Om inte anvisningarna följs kan det leda till lättare skador eller skador på egendom.

i ***OBS!***
Tips angående användning och viktig information.

Symboler på elverktyget


Innan du slår på elverktyget, läs bruksanvisningen!


Använd skyddsglasögon!


Använd hörselskydd!


Använd lätt andningsskydd!


Skrotningsanvisning för den gamla maskinen (se sidan 88)!

CE-märkning

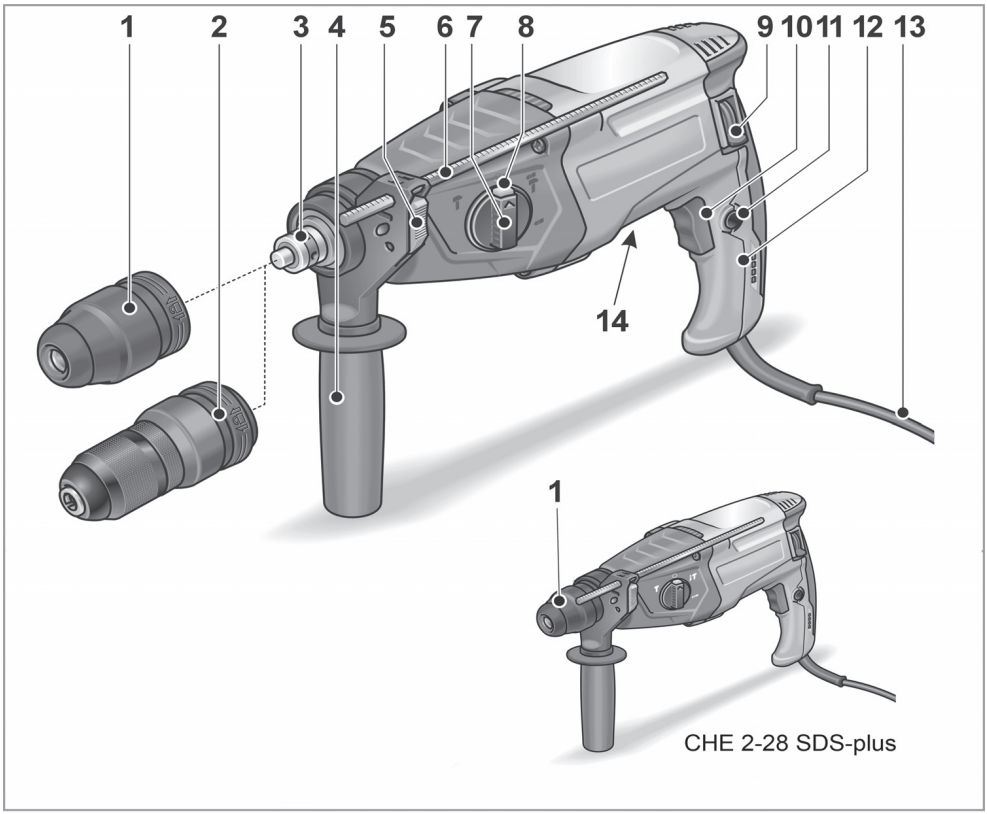
UKCA-märkning

Tekniska specifikationer

Borr- och mejselhammare		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Märkeffekt	W	800
Tomgångsvarvtal	min^{-1}	0–1300
Tomgångsslagtal	min^{-1}	0–4000
Max. enkelslagenergi	J	2,7
Smörjning		Fett
Verktygshållare		SDS-plus
Max. borrdiameter		
– betong	mm	28
– Murverk (HM-borrkrona)	mm	68
– Trä	mm	30
– metall	mm	13
Vikt	kg	2,8*

* Mätt med (2), (4), utan verktyg.

Översikt



1 **SDS-chuck**
2 **Utbytbar borrchuck**
3 **Spindel**
4 **Hjälphandtag**
5 **Spännspak för djupanslag**
6 **Djupanslag**
7 **Vridknapp för driftläge**
8 **Spärrknapp**
9 **Spak för val av rotationsriktning** (medurs/moturs)
10 **Strömställare** För till- och frånslagning samt steglös ökning till maximalt varvtal/slagfrekvens.
11 **Låsknapp**
12 **Handtag**
13 **Nätkabel**
14 **Typskylt ***

* (ej synlig)

För din säkerhet

⚠ ***VARNING!***

Läs alla säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar*. Om inte alla säkerhetsinstruktioner och andra instruktioner följs kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller allvarliga skador.* ***Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.***

Innan elverktyget används, läs igenom och följ:

- *denna bruksanvisning,*
- *de "Allmänna säkerhetsanvisningarna" för hantering av elverktyg i det bifogade häftet (broschyr-nr.: 315.915),*
- *gällande regler och föreskrifter för att förebygga olyckor.*

Detta elverktyg är konstruerat enligt modern teknik och vedertagna säkerhetsbestämmelser.

Trots detta kan elverktyget vid användning utgöra fara för användarens eller tredje parts liv och hälsa, eller orsaka skador på elverktyget eller annan egendom. Elverktyget får endast användas om det är

- *för avsett ändamål,*
- *i tekniskt felfritt skick.*

Fel som påverkar säkerheten skall åtgärdas omedelbart.

Avsedd användning

Följande gäller modellerna av borr- och mejselhammare:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- för kommersiellt bruk inom industri och handel,
- för hammarborrning i murverk och betong för plugg- och ankarinfästningar samt genomgående hål,
- för lättare mejslingsarbeten för att avlägsna puts och kakel,
- ska användas med lämpliga verktyg som rekommenderas av tillverkaren för detta elverktyg.

Säkerhetsinstruktioner för hammare

- **Använd hörselskydd.** Buller kan orsaka hörselnedsättning.
- **Använd de hjälphandtag som medföljer elverktyget.** Förlust av kontroll kan orsaka personskador.
- **Stöd el verktyget ordentligt före användning.** Detta elverktyg genererar ett högt vridmoment. Om elverktyget inte stöds ordentligt under användning kan användaren tappa kontrollen över det och orsaka personskador.
- **Håll el verktyget i de isolerade greppytorna när du utför ett arbete där det borrande tillbehöret kan komma i kontakt med dolda elledningar eller den egna anslutningskabeln.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan göra elverktygets exponerade metalldelar spänningsförande och orsaka elektriska stötar.

Säkerhets anvisningar vid användning av långa borrkronor med borrhammare

- **Starta alltid borrningen med låg hastighet och med borr spetsen i kontakt med arbetsstycket.** Vid högre hastigheter kan borrkronan böjas om den får rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till personskador.
- **Tryck endast i rak linje med borrkronan och tryck inte för hårt .** Borrkronor kan böjas, vilket kan leda till brott eller förlust av kontroll och orsaka personskador.

Ytterligare säkerhetsinstruktioner

- **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda elledningar eller kontakta det lokala elbolaget.** Kontakt med elledningar kan orsaka brand och/eller elektriska stötar. Ett skadat gasrör kan orsaka en explosion. Kapning av ett vattenrör kan orsaka skador på egendom eller ge elektriska stötar.
- Håll elverktyget stadigt med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.
- Elverktyget kan styras säkrare när det hålls med båda händerna.
- **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke hålls fast säkrare med en fastklämningsenhet eller en tving än med en hand.
- **Använd inte elverktyget om nätkabeln är skadad. Vidrör inte en skadad nätkabel. Dra ut nätkontakten om kabeln skadas under arbetet.** Skadade nätkablar

ökar risken för elektriska stötar.
- **Använd endast insatsverktyg med SDS-plus-verktygshållare.** Dra i insatsverktyget för att kontrollera att det är ordentligt låst.
- **Låt omedelbart byta ut ett skadat dammskydd.** Dammskyddet förhindrar att damm tränger in i verktygshållaren.
- **Damm från material som blyhaltig färg, vissa träslag, mineraler och metall kan vara skadligt för användaren eller personer i närheten.** Inandning av eller kontakt med detta damm kan orsaka luftvägssjukdomar och/eller allergiska reaktioner.
  – Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad!
  – Använd om möjligt extern dammutsugning.
  – Vi rekommenderar att en andningsskyddsmask i filterklass P2 används.
- Arbeta inte med material som avger hälsofarliga ämnen (t.ex. asbest).
- Märk elverktyget endast med dekaler. Borra inga hål i höljet.
- Elnätets spänning och spänningsspecifikationerna på märkplattan måste överensstämma.

Buller och vibrationer

Buller- och vibrationsvärdena har fastställts i enlighet med EN 62841. Den A-vägda bullernivån för elverktyget är normalt:
– Ljudtrycksnivå: 94 dB(A);
– Ljudeffektnivå: 102 dB(A);
– Osäkerhet: K = 3 dB.
Totalt vibrationsvärde:
– vid hammarborrning:
  – Emissionsvärde: a_h = 14,30 m/s^2
  – Osäkerhet: K = 1,5 m/s^2
– vid mejsling:
  – Emissionsvärde: a_h = 14,50 m/s^2
– Osäkerhet: K = 1,5 m/s²
– Upprepade stötvibrationer (p_F): xx m/s^2
– Osäkerhet K=xx m/s^2

⚠ ***OBSERVERA!***
De angivna mätvärdena gäller för nya elverktyg. Daglig användning gör att buller- och vibrationsvärdena ändras.

ⓘ ***OBS!***
De angivna totala vibrationsvärdena och bulleremissionsvärdena har mätts enligt en standardiserad provningsmetod och kan användas för att jämföra olika verktyg. De kan även användas för en preliminär bedömning av exponeringen.
De angivna vibrations- och bulleremissionsvärdena motsvarar verktygets huvudsakliga användningsområden.
Om verktyget används för andra ändamål, med andra tillbehör eller med bristande underhåll, kan vibrations- och bulleremissionsvärdena avvika. Detta kan avsevärt öka exponeringen under hela arbetsperioden.
För en korrekt uppskattning av vibrations- och bullerexponeringen måste även den tid då verktyget är avstängt eller är igång utan att användas beaktas. Detta kan avsevärt minska exponeringen under hela arbetsperioden.
Fastställ ytterligare säkerhetsåtgärder för att skydda användaren mot vibrationer och buller, till exempel: underhåll av verktyget och tillbehören, att hålla händerna varma samt organisering av arbetsförloppen.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET!***
Använd hörselskydd vid ljudtrycksnivåer över 85 dB(A).

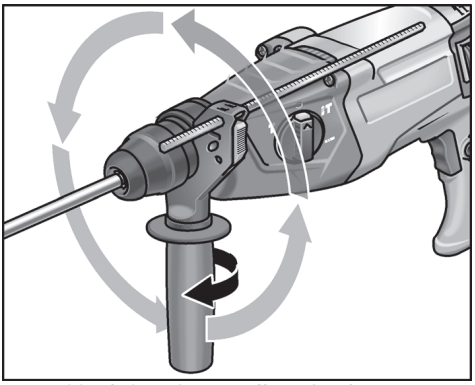
Användarinstruktioner

Innan du slår på el verktyget
Packa upp elverktyget och tillbehören och kontrollera att inga delar saknas eller är skadade.

Justering av hjälphandtaget

⚠ ***VARNING!***
Dra ut nätkontakten innan du utför något arbete på elverktyget.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET!***
Använd elverktyget endast med monterat hjälphandtag.
Hjälphandtaget kan vridas till valfritt läge för säkert och bekvämt arbete.
- Lossa fastspänningen genom att vrida spännskruven moturs.

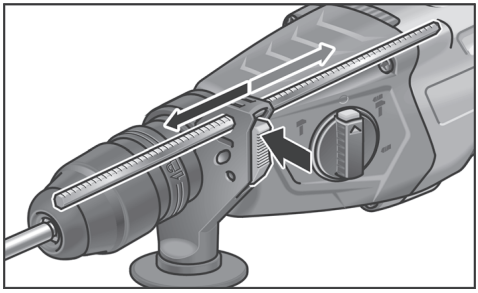


- Vrid hjälphandtaget till önskat läge.
- Fäst handtaget i önskat läge genom att vrida spännskruven medurs.

Montering av djupstopp

⚠ ***VARNING!***

Dra ut nätkontakten innan du utför något arbete på elverktyget.



- Tryck in och håll spännspaken på hjälphandtagets övre del.
- Tryck in djupstoppet.
- Ställ in djupstoppet på önskat borrdjup.
- Släpp spännspaken.

Montering av verktyg med SDS-skaft

⚠ ***VARNING!***

Dra ut nätkontakten innan du utför något arbete på elverktyget.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET!***

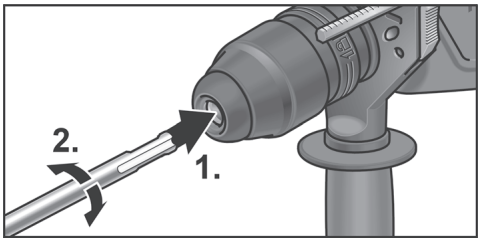
Använda insatsverktyg kan vara heta. Använd skyddshandskar!

i ***OBS!***

De verktyg som används måste ha SDS-skaft.

Om verktygen saknar SDS-skaft (t.ex. träborrar) måste en trebackschuck användas.

- Kontrollera dammskyddet.
  - Rengör ett smutsigt dammskydd.
  - Byt ut ett defekt dammskydd.
- Sätt i insatsverktyget (**1.**) och vrid det (**2.**) tills det låses.



- Kontrollera låsningen genom att dra i insatsverktyget.

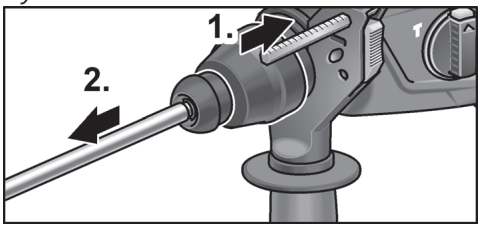
Demontering av verktyg

⚠ ***VARNING!***

Dra ut nätkontakten innan du utför något arbete på elverktyget.

⚠ ***FÖRSIKTIGHET!***

Använda insatsverktyg kan vara heta. Använd skyddshandskar!

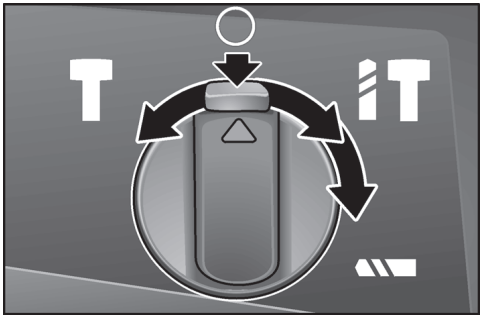


- Dra låshylsan bakåt (**1.**).
- Ta ut insatsverktyget (**2.**).

Inställning av driftläge

⚠ ***FÖRSIKTIGHET!***

Ändra inte driftläge förrän elverktyget står stilla.



- Tryck på spärrknappen.
- Ställ in vridknappen på önskat driftläge:

  Borrning

  Hammarborrning

  Ställa in mejselpositionen (se nedan)

  Mejsling

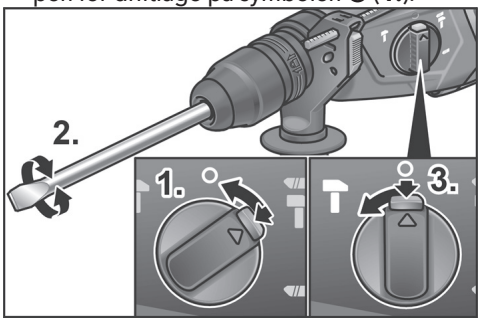
OBS!

– Spärrknappen måste låsas synligt (hoppa ut) i lägena (borrning), (hammarborrning) och (mejsling).
– Slå inte på elverktyget i läget (inställning av mejselläget).

Ställa in mejselpositionen

Mejseln kan vridas till ett läge som är idealiskt för det arbete som ska utföras.

- Tryck på spärrknappen och ställ vridknappen för driftläge på symbolen (**1.**).

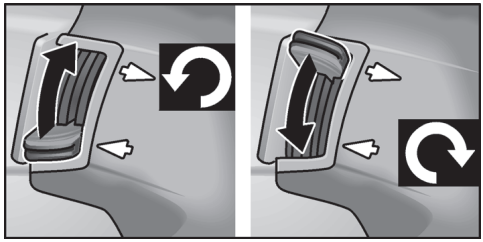


- Vrid mejseln till önskad vinkel (**2.**).
- Tryck på spärrknappen och ställ vridknappen för driftläge på symbolen . Kontrollera att knappen är låst!

Inställning av rotationsriktning

FÖRSIKTIGHET!

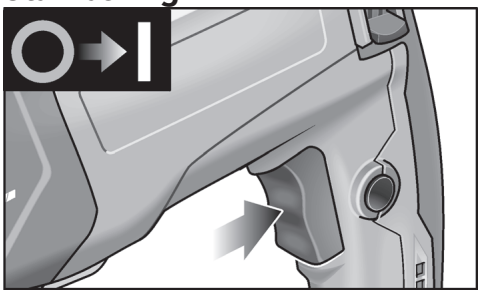
Ändra inte driftläge förrän elverktyget står stilla.



- Ställ omkopplaren för rotationsriktning i önskat läge:
  – Uppe: Moturs
  – Nere: Medurs

Slå på elverktyget

Utan låsning:



- Håll strömställaren intryckt.
  Elverktygets strömställare gör att varvtalet eller slagfrekvensen kan ökas stegvis till maxvärdet.

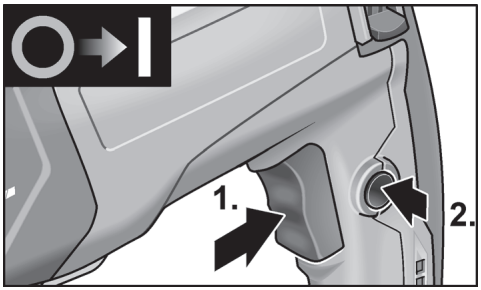
Stäng av maskinen:

- Släpp strömbrytaren.

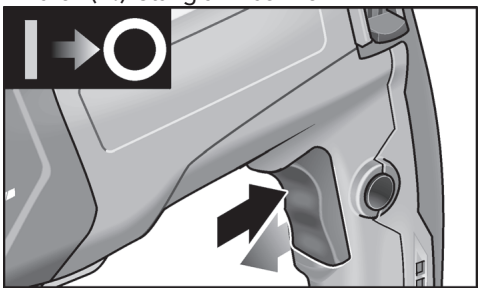
Låsning av strömställaren:

VARNING!

Efter ett strömavbrott startar det påslagna elverktyget automatiskt igen. Stäng omedelbart av elverktyget!



- Håll strömställaren intryckt (**1.**).
- Tryck på låsknappen för att låsa strömställaren (**2.**). Stäng av maskinen:



- Tryck på och släpp strömställaren.

Arbetsanvisningar

Borrning/slagborrning

1. Ställ vridknappen för driftläge på symbolen au (borrning) eller symbolen (hammarborrning). Kontrollera att knappen är låst!
2. Sätt i borren.
3. Vrid hjälphandtaget till önskat läge.
4. Sätt i nätkontakten.
5. Fatta elverktyget med båda händerna och inta arbetsställning.
6. Sätt an borren och slå på elverktyget.
7. Tryck elverktyget försiktigt framåt.
8. Stäng av elverktyget efter borrningen.
9. Dra ut nätkontakten.

Mejsling

1. Sätt i mejseln.
2. Ställ vridknappen för driftläge på symbolen ○.
3. Vrid mejseln till önskat läge.
4. Ställ vridknappen för driftläge på symbolen . Kontrollera att knappen är låst!
5. Vrid hjälphandtaget till önskat läge.
6. Sätt i nätkontakten.
7. Fatta elverktyget med båda händerna och inta arbetsställning.
8. Slå på elverktyget.
9. Tryck elverktyget försiktigt framåt vid mejsling så att det inte hoppar.
10. Stäng av elverktyget efter arbetet.
11. Dra ut nätkontakten.

Övriga upplysningar

– Användning av "vassa" insatsverktyg ökar prestandan och elverktygets livslängd.
– Rengör elverktyget efter arbetet och förvara det i transportväskan på en torr plats.

Underhåll och skötsel

⚠ ***VARNING!***
Dra ut nätkontakten innan du utför något arbete på elverktyget.

Rengöring

- Rengör regelbundet elverktygets ventilationsöppningar. Hur ofta man rengör beror på materialet och hur länge det används
- av användning.
- Blås regelbundet ur höljets inre delar med torr tryckluft.

Kolborstar

Elverktyget har kapade kolborstar.
När de avskurna kolborstarna når sin slitagegräns stängs elverktyget av automatiskt.

i ***OBS!***
Använd endast reservdelar som tillhandahålls av tillverkaren.
Om inte originaldelar används blir garantiåtaganden från tillverkaren ogiltig.
När elverktyget används kan kolborstarna ses gnista genom de bakre luftintaget.
Om kolborstarna gnistrar kraftigt ska elverktyget omedelbart stängas av. Lämna elverktyget till en kundtjänstverkstad som är auktoriserad av tillverkaren.

Kugghjul

i ***OBS!***
Lossa inte skruvarna på kugghjulshuvudet under garantiperioden. Om detta inte följs upphör tillverkarens garantiåtaganden att gälla.
Elverktyget är fettsmort. Låt en kundtjänstverkstad som är auktoriserad av tillverkaren byta eller fylla på fettet.

Reparationer
Reparationer får endast utföras av en kundtjänstverkstad som är auktoriserad av tillverkaren.
Om elverktygets nätkabel är skadad måste den bytas ut mot
en särskilt anpassad nätkabel (anslutningstyp X). Denna nätkabel kan beställas från FLEX kundtjänst.

Reservdelar och tillbehör
Andra tillbehör, särskilt insatsverktyg, finns i tillverkarens kataloger.
Sprängskisser och reservdelslistor finns på vår webbplats:
www.flex-tools.com

Information om kassering

⚠ ***VARNING!***
Gör elverktyg som inte längre används obrukbara genom att ta bort nätkabeln.


Endast EU-länder
Kasta inte elverktyg i hushållssoporna!
I enlighet med direktivet 2012/19/EU om hantering av elektriskt och elektroniskt avfall, som även införlivats i de nationella lagstiftningarna, måste elverktyg samlas in separat och återvinnas på ett miljövänligt sätt.

i ***OBS!***
Fråga återförsäljaren om avfallshanteringsalternativ!

CE-försäkran om överensstämmelse

Deklaration om överensstämmelse finns i bilaga 1 i bruksanvisningen.

Undantag från ansvar

Tillverkaren och dennes representanter är inte ansvariga för några skador eller förlust av förtjänst på grund avbrott i verksamheten, som orsakats av produkten eller av en oanvändbar produkt.
Tillverkaren och dess representant är inte ansvarig för några skador som orsakats av felaktig användning av elverktyget eller av användning av elverktyget med produkter från andra tillverkare.

Sisältö

Käyttöoppaassa käytetyt symbolit 89
Sähkötyökalussa olevat symbolit.....89
Tekniset tiedot.....89
Yleiskatsaus 90
Turvallisuutesi takia 91
Melu ja tärinä.....92
Käyttöohjeet.....92
Huolto ja hoito 95
Hävittämistä koskevat tiedot.....96
CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....96
Vastuun poissulkeminen.....96

Käyttöoppaassa käytetyt symbolit

⚠ ***VAROITUS!***
Ilmaisee uhkaavaa vaaraa.
Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai erittäin vakaviin vammoihin.

⚠ ***HUOMIO!***
Ilmaisee mahdollisesti vaarallisen tilanteen.
Tämän varoituksen noudattamatta jättäminen voi johtaa lieviin vammoihin tai omaisuusvahinkoihin.

i ***HUOMAA!***
Ilmaisee käyttövinkkejä ja tärkeitä tietoja.

Sähkötyökalussa olevat symbolit


Lue käyttöopas ennen sähkötyökalun käynnistämistä!


Käytä suojalaseja!


Käytä kuulosuojaimia!


Käytä kevyttä hengityssuojainta!


Vanhan koneen hävittämisohjeet (katso sivu 96)!

CE-merkintä

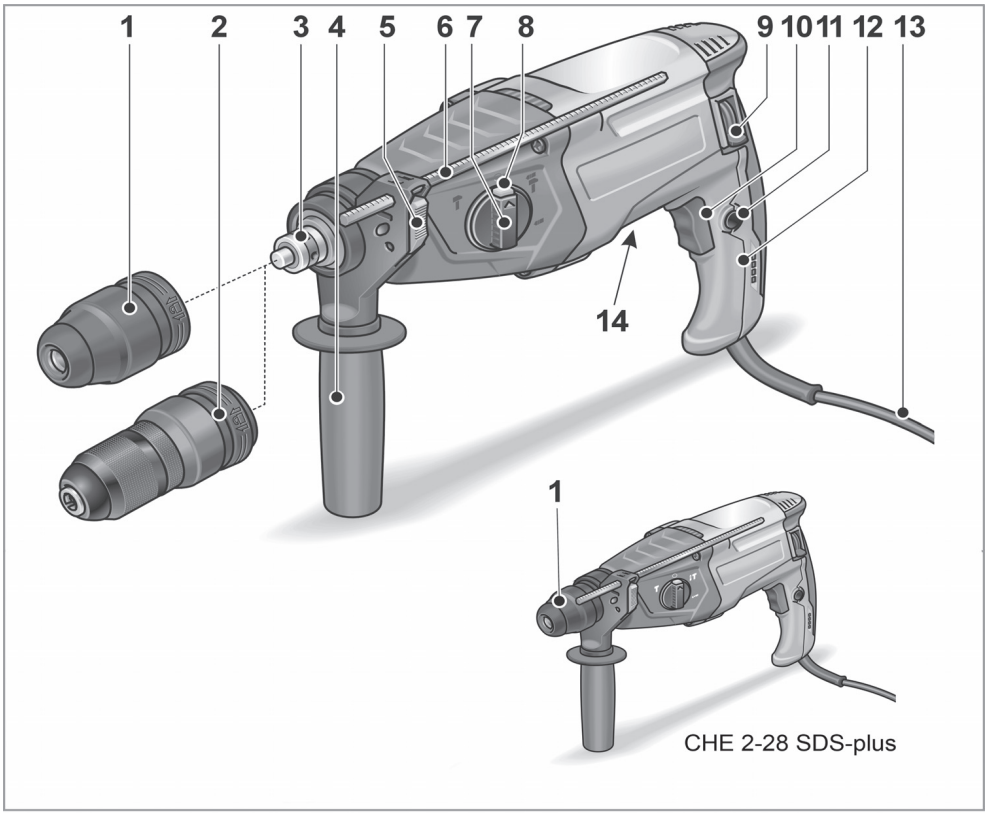
UKCA-merkintä

Tekniset tiedot

Poravasara ja talttausvasara		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nimellisteho	W	800
Tyhjäkäyntinopeus	min^{-1}	0–1300
Tyhjäkäynti-iskuluku	min^{-1}	0–4000
Suurin kertaiskuenergia	J	2,7
Voitelu		Rasva
Työkalunpidin		SDS-plus
Maks. poranterän halkaisija		
– betoni	mm	28
– muuraus (HM-poranterä)	mm	68
– puu	mm	30
– metalli	mm	13
Paino	kg	2,8

*Mitattu kohteiden (2), (4) kanssa, ilman työkalua.

Yleiskatsaus



1 **SDS-istukka**
2 **Vaihdettava poraistukka**
3 **Kara**
4 **Apukahva**
5 **Syvyysrajoittimen kiinnitysvipu**
6 **Syvyysrajoitin**
7 **Käyttötilan kiertonuppi**
8 **Vapautuspainike**
9 **Vipu pyörimissuunnan valintaan** (myötäpäivään/vastapäivään)
10 **Kytkin** Käynnistämiseen ja sammuttamiseen sekä kiihdyttämiseen maksimaaliseen nopeuteen/iskunopeuteen.
11 **Lukituspainike**
12 **Kahva**
13 **Liitäntäjohto**
14 **Tyyppikilpi ***

* (ei näkyvissä)

Turvallisuutesi takia

⚠ ***VAROITUS!***

Lue kaikki turvallisuusohjeet ja muut ohjeet*. Turvallisuusohjeiden ja muiden ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon.* ***Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.***

Ennen sähkötyökalun käyttämistä lue seuraavat ja noudata niitä:

– *nämä käyttöohjeet,*
– *"Yleiset turvallisuusohjeet" sähkötyökalujen käsittelyyn mukana tulevasta lehtisestä (julkaisunumero: 315.915),*
– *nykyiset voimassa olevat työpaikan säännöt ja onnettomuuksien ehkäisemistä koskevat säännöt.*

Tämä sähkötyökalu on uusinta tekniikkaa ja se on rakennettu hyväksyttyjen turvallisuusmääräysten mukaisesti.

Sähkötyökalun käyttö saattaa kuitenkin aiheuttaa hengenvaaran tai loukkaantumisvaaran käyttäjälle tai kolmannelle osapuolelle tai sähkötyökalu tai muu omaisuus voi vaurioitua.

Sähkötyökalua saa käyttää vain

– *sen käyttötarkoituksen mukaisesti,*
– *täydellisessä toimintakunnossa.*

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Käyttötarkoitus

Seuraava koskee poravasara- ja talttausvasaramalleja:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– ammattikäyttöön teollisuuteen ja kaupan alalle,
– muurauksen ja betonin vasaraporaukseen seinäpistokkeiden ja ankkurien kiinnikkeisiin sekä läpivientireikiin,
– kevyisiin trimmaustöihin kipsin ja laattojen poistamiseksi,
– käytettäväksi valmistajan tälle sähkötyökalulle suosittelemien soveltuvien työkalujen kanssa.

Vasaroiden turvallisuusohjeet

- **Käytä kuulonsuojaimia.** Meluvaikutus voi aiheuttaa kuulon menetyksen.
- **Käytä sähkötyökalun mukana toimitettuja apukahvoja.** Hallinnan menetys voi johtaa loukkaantumisiin.
- **Tue sähkötyökalu tukevasti ennen työkalun käyttöä.** Tämä sähkötyökalu tuottaa suuren vääntömomentin. Jos sähkötyökalua ei tueta tukevasti käytön aikana, käyttäjä voi menettää sähkötyökalun hallinnan, mikä aiheuttaa loukkaantumisia.
- **Tartu sähkötyökaluun vain eristetyistä tartuntapinnoista, kun teet toimenpidettä, jossa porausvaruste voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai työkalun omaan liitäntäjohtoon .** Kosketus jännitteiseen johtoon tekee sähkötyökalun paljaat metalliosat jännitteisiksi ja aiheuttaa sähköiskun.

Turvallisuusohjeet käytettäessä pitkiä poranteriä poravasaroissa

- **Aloita poraus aina pienimmällä nopeudella ja terän kärki kosketuksessa työkappaleeseen .** Suuremmilla nopeuksilla terä todennäköisesti taipuu, jos sen annetaan pyöriä vapaasti ilman kosketusta työkappaleeseen, mikä voi johtaa henkilövahinkoihin.
- **Paina terää vain suorassa linjassa, älä paina terää liikaa .** Terät voivat taipua ja aiheuttaa rikkoutumisen tai hallinnan menettämisen, mikä voi johtaa henkilövahinkoihin.

Lisäturvallisuusohjeet

- **Käytä sopivia tunnistimia piilotettujen sähkökaapeleiden löytämiseen tai ota yhteyttä paikalliseen sähköyhtiöön.** Kosketus sähkökaapeleihin voi aiheuttaa tulipalon ja/tai sähköiskun. Vaurioitunut kaasuputki saattaa aiheuttaa räjähdyksen. Vesiputken leikkaaminen aiheuttaa omaisuusvahinkoja tai voi aiheuttaa sähköiskun.
- Työskennellessäsi pidä sähkötyökalua tukevasti molemmin käsin ja varmista, että seisot tukevasti.
- Sähkötyökalua hallitaan varmemmin, kun sitä pidetään molemmilla käsillä.
- **Kiinnitä työkappale.** Työkappaleen pitäminen kiinnityslaitteessa tai ruuvipuristimessa on turvallisempaa kuin kädessä pitäminen.
- **Älä käytä sähkötyökalua, jos sen virtajohto on vahingoittunut. Älä koske vahingoittuneeseen virtajohtoon ja ir-**

rota pistoke pistorasiasta, jos virtajohto vaurioituu työskentelyn aikana. Vahingoittuneet virtajohdot lisäävät sähköiskun vaaraa.

- **Käytä vain työkaluja, joissa on SDS-plus-työkalunpidin.** Vedä asennustyökalua varmistaaksesi, että se on lukittunut kunnolla.
- **Vaihda vaurioitunut pölysuojus välittömästi.** Pölysuojus estää pölyn pääsyn työkalunpitimeen.
- **Materiaaleista, kuten lyijymaaleista, joistakin puulajeista, mineraaleista ja metallista, vapautuva pöly voi olla vaarallista käyttäjälle tai lähistöllä oleville ihmisille.** Näiden pölyjen hengittäminen tai koskettaminen voi johtaa hengityselinsairauksiin ja/tai allergisiin reaktioihin.

– Varmista, että työtilassa on hyvä ilmanvaihto!
– Mikäli mahdollista, käytä ulkoista pölynpoistoa.
– On suositeltavaa käyttää P2-suodatusluokan hengityssuojainta.

- Älä työskentele materiaaleilla, joista vapautuu vaarallisia aineita (esim. asbestia).
- Merkitse sähkötyökalu vain tarroilla. Älä poraa mitään reikiä sen koteloon.
- Verkkojännitteen ja tyyppikilvessä olevien jännitemääritysten on vastattava toisiaan.

Melu ja tärinä

Melu- ja tärinäarvot on mitattu standardin EN 62841 mukaan. Sähkötyökalun A-painotettu melutaso on tyypillisesti:

– Äänenpainetaso: 94 dB(A);
– Äänitehotaso: 102 dB(A);
– Epävarmuus: K = 3 dB.

Kokonaistärinäarvo:

– vasaraporaus:
  – Päästöarvo: a_h = 14,30 m/s^2
  – Epävarmuus: K = 1,5 m/s^2
– talttaus:
  – Päästöarvo: a_h = 14,50 m/s^2
– Epävarmuus: K=1,5 m/s^2
– Toistuvat iskutärinät (p_F): xx m/s^2
– Epävarmuus K=xx m/s^2

⚠ ***HUOMIO!***

Ilmoitetut mittausarvot koskevat uusia sähkötyökaluja. Päivittäisessä käytössä melu- ja tärinäarvot muuttuvat.

ⓘ ***HUOMAA!***

Ilmoitetut tärinän kokonaisarvot ja ilmoitetut melupäästöarvot on mitattu standardoidun testausmenetelmän mukaisesti, ja niitä voidaan käyttää työkalujen keskinäiseen vertailuun. Niitä voidaan käyttää myös altistuksen alustavaan arviointiin.

Ilmoitettu tärinäpäästötaso ja melupäästöarvot vastaavat työkalun tärkeimpiä käyttötarkoituksia.

Jos työkalua kuitenkin käytetään muihin käyttötarkoituksiin, eri lisävarusteilla tai sitä huolletaan huonosti, tärinäpäästötaso ja melupäästöarvot voivat vaihdella. Tällöin koko työaikaa koskeva altistus voi olla selvästi suurempi.

Tärinäaltistustason ja melupäästöarvojen tarkkaa arviointia varten on otettava huomioon myös ne ajat, jolloin työkalu on sammutettuna tai käynnissä, mutta ei varsinaisessa käytössä. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi pienempi. Tunnista lisäturvatoimenpiteet käyttäjän suojaamiseksi tärinän ja melun vaikutuksilta, kuten: työkalun ja lisävarusteiden huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työnkulun suunnittelu.

⚠ ***HUOMIO!***

Käytä kuulonsuojaimia melutason ylittäessä 85 dB (A).

Käyttöohjeet

Ennen sähkötyökalun päälle kytkemistä

Pura sähkötyökalu ja tarvikkeet pakkauksesta ja tarkista, ettei mikään osa puutu tai ole vaurioitunut.

Apukahvan säätäminen

⚠ ***VAROITUS!***

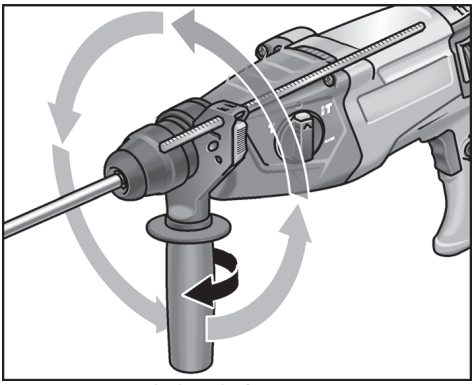
Ennen kuin teet mitään toimenpiteitä sähkötyökalulle, vedä verkkopistoke irti.

⚠ ***HUOMIO!***

Käytä sähkötyökalua vain kiinnitetyn apukahvan kanssa.

Apukahva voidaan kääntää mihin tahansa asentoon turvallisen ja väsymättömän työskentelyn varmistamiseksi.

- Löysää puristinta kääntämällä puristusruuvia vastapäivään.

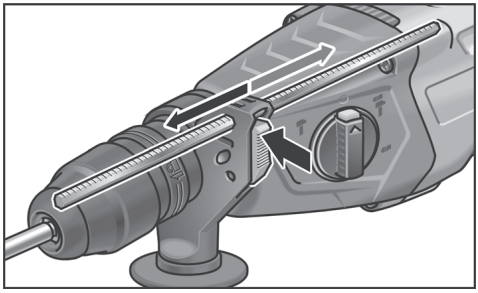


- Käännä apukahva haluttuun asentoon.
- Kääntämällä puristusruuvia myötäpäivään kiinnität kahvan haluttuun asentoon.

Syvyysrajoittimen kiinnitys

⚠ ***VAROITUS!***

Ennen kuin teet mitään toimenpiteitä sähkötyökalulle, vedä verkkopistoke irti.



- Pidä apukahvan kiinnitysvipua yläalueella.
- Työnnä syvyysrajoitin paikalleen.
- Aseta syvyysrajoitin vaadittuun poraussyvyyteen.
- Vapauta kiinnitysvipu.

SDS-varrellisten työkalujen kiinnitys

⚠ ***VAROITUS!***

Ennen kuin teet mitään toimenpiteitä sähkötyökalulle, vedä verkkopistoke irti.

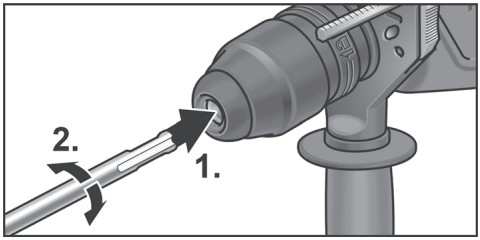
⚠ ***HUOMIO!***

Käytetyt asennustyökalut voivat kuumentua. Käytä suojakäsineitä!

ⓘ ***HUOMAA!***

Käytettävissä työkaluissa tulee olla SDS-varsi. Jos työkaluissa ei ole SDS-vartta (esim. puuporanterä), on käytettävä kolmileukaistukkaa.

- Tarkista pölysuojus.
  - Puhdista likainen suojus.
  - Vaihda viallinen pölysuojus.
- Työnnä asennustyökalua (**1.**) ja käännä (**2.**) sitä, kunnes se lukittuu.



- Tarkista lukittuminen vetämällä asennustyökalua.

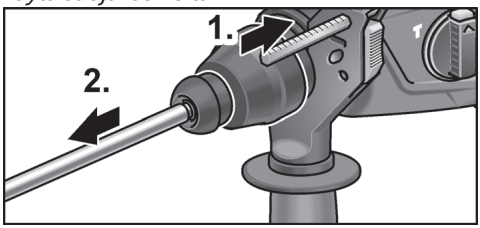
Työkalujen poistaminen

⚠ ***VAROITUS!***

Ennen kuin teet mitään toimenpiteitä sähkötyökalulle, vedä verkkopistoke irti.

⚠ ***HUOMIO!***

Käytetyt asennustyökalut voivat kuumentua. Käytä suojakäsineitä!

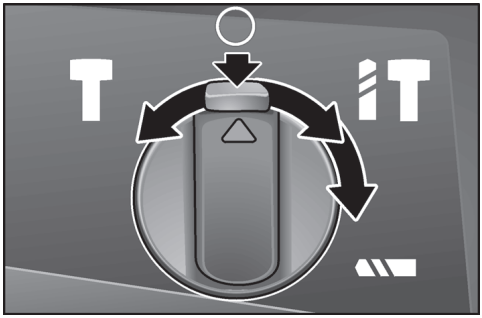


- Vedä lukitusholkkia taaksepäin (**1.**).
- Irrota asennustyökalu (**2.**).

Käyttötilan asettaminen

⚠ ***HUOMIO!***

Älä vaihda käyttötilaa ennen kuin sähkötyökalu on pysähtynyt.



- Paina vapautuspainiketta.
- Pyörivän nupin asettaminen vaadittuun käyttötilaan:

  Poraus

  Vasaraporaus

  Talttausasennon asettaminen (katso alla)

  Talttaus

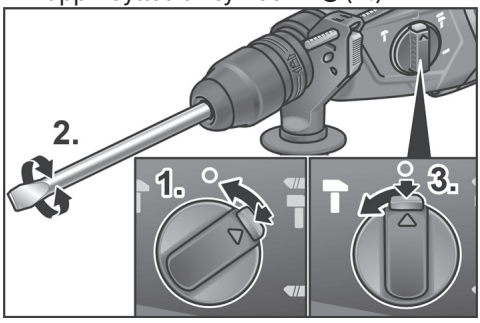
HUOMAA!

– Vapautuspainikkeen täytyy näkyvästi lukittua (ponnahtaa ulos) asennoissa (poraus), (vasaraporaus) ja (talttaus).
– Älä kytke sähkötyökalua päälle asennossa (talttausasennon asettaminen).

Talttausasennon asettaminen

Taltta voidaan kääntää asentoon, joka on ihanteellinen suoritettavalle työlle.

- Paina vapautuspainiketta ja siirrä pyörivä nuppi käyttötilan symboliin (**1.**).

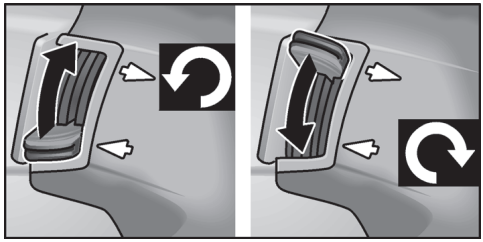


- Käännä talttaa, kunnes taltta on vaaditussa kulmassa (**2.**).
- Paina vapautuspainiketta ja siirrä pyörivä nuppi käyttötilasymboliin . Varmista, että painike on lukittu!

Pyörimissuunnan asettaminen

HUOMIO!

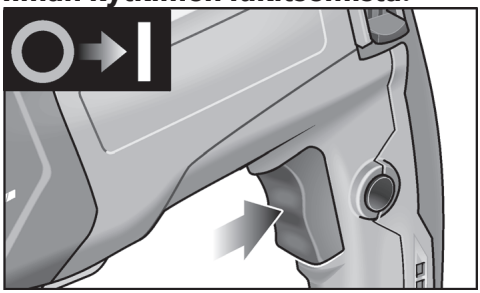
Älä vaihda käyttötilaa ennen kuin sähkötyökalu on pysähtynyt.



- Aseta pyörimissuunnan valintakytkin haluttuun asentoon:
  – Ylös: Vastapäivään
  – Alas: Myötäpäivään

Sähkötyökalun kytkeminen päälle

Ilman kytkimen lukitsemista:



- Pidä kytkintä painettuna.
  Sähkötyökalun kytkin mahdollistaa nopeuden tai iskunopeuden hitaan kasvattamisen maksimiarvoon.

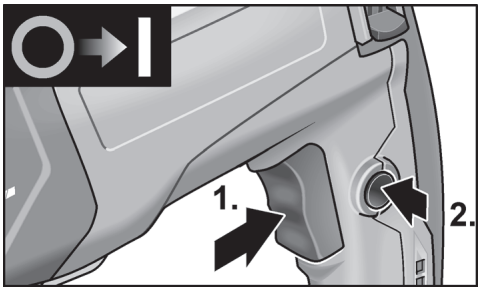
Koneen sammuttaminen:

- Vapauta kytkin.

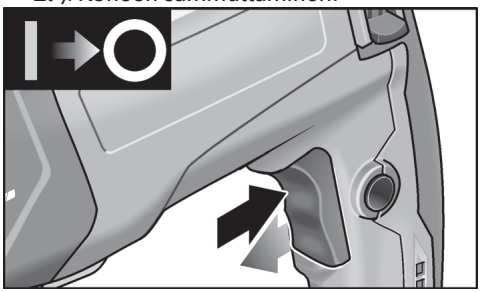
Kytkimen lukitseminen:

VAROITUS!

Päälle kytketty sähkötyökalu käynnistyy uudelleen sähkökatkon jälkeen. Kytke sähkötyökalu välittömästi pois päältä!



- Pidä painettuna kytkintä (**1.**).
- Lukitse kytkin painamalla lukituspainiketta (**2.**). Koneen sammuttaminen:



- Paina kytkintä ja vapauta se.

Käyttöohjeet

Poraus/vasaraporaus

1. Siirrä pyörivä nuppi käyttötilasymboliin au (poraus) tai (vasaraporaus). Varmista, että painike on lukittu!
2. Aseta poranterä.
3. Käännä apukahva haluttuun asentoon.
4. Liitä pistoke pistorasiaan.
5. Tartu sähkötyökaluun molemmin käsin ja asetu työskentelyasentoon.
6. Aseta poranterä ja käynnistä sähkötyökalu.
7. Työnnä sähkötyökalua varovasti eteenpäin.
8. Porauksen jälkeen sammuta sähkötyökalu.
9. Vedä pistoke irti.

Talttaus

1. Aseta taltta.
2. Siirrä pyörivä nuppi käyttötilasymboliin .
3. Käännä taltta haluttuun asentoon.
4. Siirrä pyörivä nuppi käyttötilasymboliin . Varmista, että painike on lukittu!
5. Käännä apukahva haluttuun asentoon.
6. Liitä pistoke pistorasiaan.
7. Tartu sähkötyökaluun molemmin käsin ja asetu työskentelyasentoon.
8. Kytke sähkötyökalu päälle.
9. Työnnä talttauksessa sähkötyökalua varovasti eteenpäin, jotta se ei hyppää.
10. Sammuta sähkötyökalu työskentelyn jälkeen.
11. Vedä pistoke irti.

Muut tiedot

– "Terävien" asennustyökalujen käyttö parantaa sähkötyökalun suorituskykyä ja pidentää käyttöikää.
– Puhdista sähkötyökalu työskentelyn jälkeen ja säilytä se kantolaukussa kuivassa paikassa.

Huolto ja hoito

VAROITUS!
Ennen kuin teet mitään toimenpiteitä sähkötyökalulle, vedä verkkopistoke irti.

Puhdistaminen

- Puhdista sähkötyökalu ja tuuletusaukot säännöllisesti. Puhdistusväli riippuu materiaalista ja käytön kestosta
- käyttöolosuhteissa.
- Puhalla kotelon sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.

Hiiliharjat

Sähkötyökalussa on irtikytkeytyvät hiiliharjat. Kun irtikytkeytyvät hiiliharjat saavuttavat kulumisrajansa, sähkötyökalu kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

HUOMAA!
Käytä vain valmistajan toimittamia alkuperäisiä osia vaihtotarkoituksiin.
Jos käytetään muita kuin alkuperäisiä osia, valmistajan takuuvelvoitteet mitätöityvät.
Takimmaisista ilman sisääntuloaukoista voidaan tarkkailla hiiliharjojen kipinöintiä käytön aikana.
Jos hiiliharjat kipinöivät liikaa, sammuta sähkötyökalu välittömästi. Vie sähkötyökalusi valmistajan valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.

Vaihteisto

HUOMAA!
Älä löysää ruuveja vaihdepäästä takuukauden aikana. Tämän noudattamatta jättämisestä

seuraa valmistajan antaman takuun raukeaminen.
Sähkötyökalussa on rasvavoitelu. Vaihda/täytä rasva valmistajan valtuuttamassa huoltoliikkeessä.

Korjaukset
Korjaukset saa tehdä vain valtuutettu huoltoliike.
Jos sähkötyökalun virtajohto on vaurioitunut, se on vaihdettava
erityisvalmisteiseen virtajohtoon (liitäntätapa X). Tämä virtajohto on saatavilla FLEX-huoltoliikkeestä.

Varaosat ja lisätarvikkeet
Muita lisävarusteita, erityisesti asennustyökaluja, löytyy valmistajan luetteloista.
Räjäytyskuvat ja varaosaluettelot löydät kotisivuiltamme: **www.flex-tools.com**

Hävittämistä koskevat tiedot

⚠ ***VAROITUS!***
Tee käytöstä poistetut sähkötyökalut käyttökelvottomiksi irrottamalla liitäntäjohto.


Vain EU-maat
Älä hävitä sähkötyökaluja kotitalousjätteen joukossa!
Vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan eurooppalaisen direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja kierrätettävä ympäristöystävällisellä tavalla.

i ***HUOMAA!***
Kysy jälleenmyyjältä tietoa hävitysvaihtoehdoista!

CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Vaatimustenmukaisuusvakuutukset ovat tämän käyttöohjeen liitteenä 1.

Vastuun poissulkeminen

Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista tai voiton menetyksestä, joiden syynä on liiketoiminnan keskeytyminen johtuen tuotteesta tai siitä, ettei tuotetta mahdollisesti voida käyttää.
Valmistaja ja valmistajan edustaja eivät vastaa vahingoista, joiden syynä on ohjeiden vastainen käyttö tai sähkötyökalun käyttö muiden valmistajien tuotteiden kanssa.

Περιεχόμενα

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο. 97
Σύμβολα επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο...97
Τεχνικές προδιαγραφές 97
Επισκόπηση....98
Για την ασφάλειά σας 99
Θόρυβος και δόνηση 100
Οδηγίες χρήσης.... 101
Συντήρηση και φροντίδα 104
Πληροφορίες διάθεσης.... 105
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ.... 105
Απαλλαγή ευθύνης.... 105

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται σε αυτό το εγχειρίδιο

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Υποδηλώνει επικείμενο κίνδυνο.
Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σε εξαιρετικά σοβαρό τραυματισμό.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***
Υποδηλώνει το ενδεχόμενο μιας επικίνδυνης κατάστασης. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρύ τραυματισμό ή σε υλικές ζημιές.

i ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ!***
Υποδηλώνει συμβουλές χρήσης και σημαντικές πληροφορίες.

Σύμβολα επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο


Πριν ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, διαβάστε το εγχειρίδιο λειτουργίας!


Φοράτε προστατευτικά γυαλιά!


Φοράτε προστατευτικά ακοής!


Χρησιμοποιήστε ήπια συσκευή προστασίας της αναπνοής!


Οδηγίες απόρριψης του παλαιού μηχανήματος (βλ. σελίδα 105)!

CE Σήμανση CE

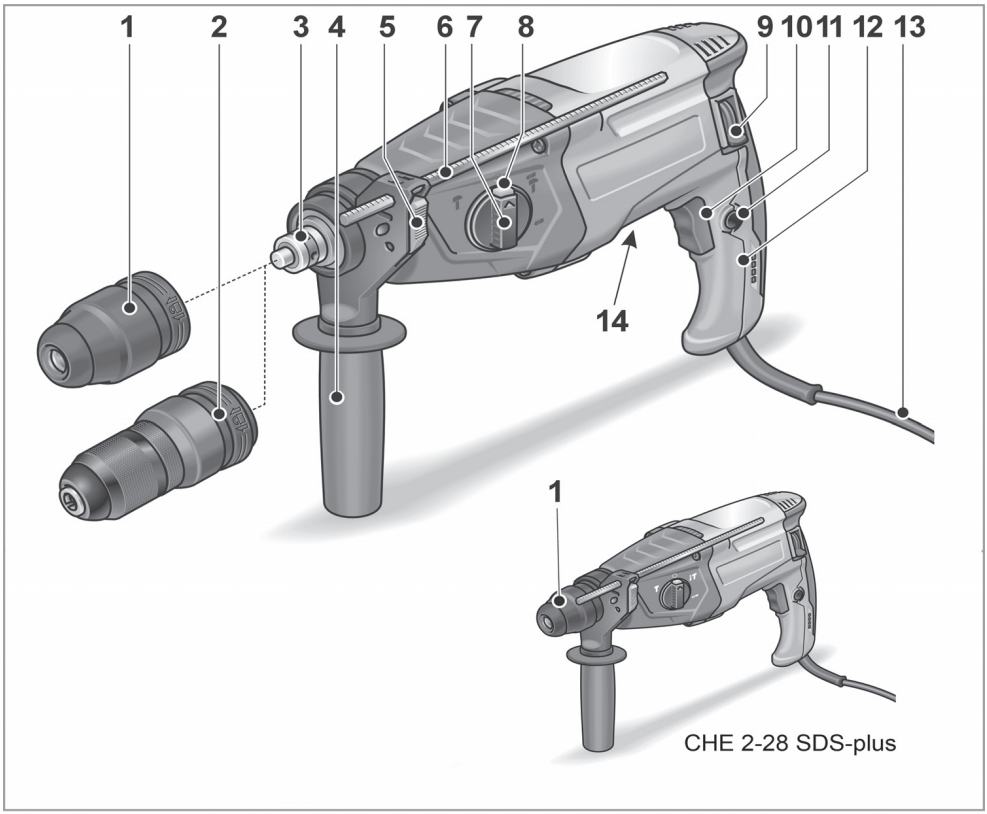
UK CA Σήμανση UKCA

Τεχνικές προδιαγραφές

Κρουστικό δράπανο με λειτουργία καλεμίσματος		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Ονομαστική ισχύς	W	800
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	min^{-1}	0–1300
Αριθμός κρούσεων χωρίς φορτίο	min^{-1}	0–4000
Μέγιστη ενέργεια απλής κρούσης	J	2,7
Λίπανση		Γράσο
Υποδοχή εργαλείων		SDS-plus
Μέγ. διάμετρος διάτρησης		
- Σκυρόδεμα	mm	28
- Τοιχοποιία (τρυπάνι HM)	mm	68
- Ξύλο	mm	30
- Μέταλλο	mm	13
Βάρος	kg	2,8*

* Μετρήθηκε με (2), (4), χωρίς εργαλείο.

Επισκόπηση



1 **SDS Τσακ**
2 **Μεταβλητό τσοκ τρυπανιού**
3 **Άτρακτος**
4 **Βοηθητική λαβή**
5 **Μοχλός σύσφιξης για στοπ βάθους**
6 **Στοπ βάθους**
7 **Περιστροφικό κουμπί για τον τρόπο λειτουργίας**
8 **Κουμπί απελευθέρωσης**
9 **Μοχλός για την επιλογή της κατεύθυνσης περιστροφής** (δεξιόστροφα/αριστερόστροφα)
10 **Διακόπτης**
Για ενεργοποίηση και απενεργοποίηση και για επιτάχυνση μέχρι τη μέγιστη ταχύτητα/ρυθμό κρούσης.
11 **Κουμπί ασφάλισης**
12 **Λαβή**
13 **Καλώδιο σύνδεσης**
14 **Πινακίδα τεχνικών χαρακτηριστικών ***

* (δεν είναι ορατό)

Για τη δική σας ασφάλεια

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Διαβάστε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και τις λοιπές οδηγίες*. Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας και των υπόλοιπων οδηγιών μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.* ***Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.***

Πριν από τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, διαβάστε και τηρείτε:

- *τις παρούσες οδηγίες χρήσης,*
- *τις «Γενικές οδηγίες ασφαλείας» για το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων στο εσώκλειστο φυλλάδιο (αριθ. φυλλαδίου: 315.915),*
- *τους κανόνες που ισχύουν στην εγκατάσταση, και τους κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.*

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο ανταποκρίνεται στην πιο σύγχρονη τεχνολογία και έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τους αναγνωρισμένους κανονισμούς ασφαλείας.

Ωστόσο, όταν χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο για τη ζωή και τη σωματική ακεραιότητα του χρήστη ή τρίτων, όπως και να προκληθεί υλική ζημιά στο ηλεκτρικό εργαλείο ή σε άλλη περιουσία. Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο

- *σύμφωνα με την προβλεπόμενη χρήση,*
- *εφόσον είναι σε άριστη κατάσταση λειτουργίας.*

Βλάβες με επίπτωση στην ασφάλεια θα πρέπει να αποκαθίστανται αμέσως.

Προβλεπόμενη χρήση

Τα ακόλουθα αφορούν μοντέλα κρουστικών δράπανων με λειτουργία καλεμίσματος:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- για επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και το εμπόριο,
- για κρουστική διάτρηση σε τοιχοποιία και σκυρόδεμα για προσαρτήσεις βυσμάτων στερέωσης σε τοίχο και άγκιστρων και για διαμπερείς οπές,
- για ελαφριές εργασίες ξακρίσματος για την αφαίρεση σοβά και πλακιδίων,
- για χρήση με κατάλληλα εργαλεία, τα οποία συνιστώνται από τον κατασκευαστή για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Οδηγίες ασφαλείας για πιστολέτα (σφυριά)

- **Να φοράτε προστατευτικά ακοής.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Χρησιμοποιήστε τις βοηθητικές λαβές που παρέχονται με το ηλεκτρικό εργαλείο.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- **Πριν τη χρήση του εργαλείου υποστηρίζεται με ασφάλειατο εργαλείο.** Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο παράγει υψηλή ροπή. Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο δεν υποστηρίζεται με ασφάλεια κατά τη λειτουργία, ο χειριστής μπορεί να χάσει τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου με αποτέλεσμα πρόκληση τραυματισμών.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής κατά την διεξαγωγή μιας λειτουργίας κατά την οποία το παρελκόμενο διάτρησης μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις ή με το ίδιο του το καλώδιο σύνδεσης.** Η επαφή με ηλεκτροφόρο καλώδιο ενδέχεται να καταστήσει ηλεκτροφόρα τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

Οδηγίες ασφαλείας κατά τη χρήση μακριών μυτών διάτρησης με κρουστικά δράπανα

- **Πάντα εκκινείτε την διάτρηση με χαμηλή ταχύτητα και με την μύτη εργαλείου σε επαφή με το τεμάχιο επεξεργασίας.** Σε υψηλότερες ταχύτητες, η μύτη μπορεί να λυγίσει εάν περιστραφεί ελεύθερα χωρίς να βρίσκεται σε επαφή με το τεμάχιο επεξεργασίας, προκαλώντας ατομικό τραυματισμό.
- **Εφαρμόζετε πίεση μόνο σε ευθεία γραμμή με το εργαλείο και μην μην ασκείτε υπερβολική πίεση.** Οι μύτες μπορούν να λυγίσουν και να προκαλέσουν θραύση ή απώλεια ελέγχου, με συνέπεια ατομικό τραυματισμό.

Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας

- **Χρησιμοποιήστε κατάλληλους ανιχνευτές για την ανίχνευση κρυφών καλωδίων τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την**

τοπική εταιρεία παροχής ρεύματος. Η επαφή με ηλεκτρικά καλώδια μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή/και ηλεκτροπληξία. Η ζημιά σε σωλήνα αερίου μπορεί να προκαλέσει έκρηξη. Η κοπή ενός σωλήνα νερού θα προκαλέσει υλικές ζημιές ή μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

- Κατά την εργασία, κρατάτε σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και με τα δύο χέρια και βεβαιώνεστε ότι στέκεστε με ασφάλεια.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο ελέγχεται με μεγαλύτερη ασφάλεια αν το κρατάτε και με τα δύο χέρια.
- **Ασφαλίστε το τεμάχιο επεξεργασίας.** Το κατεργαζόμενο τεμάχιο σταθεροποιείται καλύτερα με διάταξη σύσφιξης απ' ό,τι με το χέρι.
- **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο εάν το καλώδιο ρεύματος είναι φθαρμένο. Μην αγγίζετε το φθαρμένο καλώδιο ρεύματος και βγάλτε το από την πρίζα σε περίπτωση που υποστεί ζημιά κατά τη διάρκεια της εργασίας.** Τα κατεστραμμένα καλώδια ρεύματος αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία με υποδοχή εργαλείων SDS-plus.** Τραβήξτε το εργαλείο εισαγωγής για να βεβαιωθείτε ότι έχει ασφαλίσει σωστά.
- **Αντικαταστήστε αμέσως ένα κατεστραμμένο καπάκι προστασίας από τη σκόνη.** Το καπάκι σκόνης εμποδίζει την εισχώρηση σκόνης στη βάση του εργαλείου.
- **Η σκόνη που δημιουργείται από υλικά, όπως μολυβδούχες βαφές, ορισμένους τύπους ξύλου, ορυκτά και μέταλλα, μπορεί να είναι επικίνδυνη για το χειριστή ή για άτομα που βρίσκονται κοντά.** Η εισπνοή ή το άγγιγμα αυτών των σκονών μπορεί να προκαλέσει αναπνευστικά νοσήματα ή/και αλλεργικές αντιδράσεις.
  - Διασφαλίστε καλό αερισμό στο χώρο εργασίας!
  - Εάν είναι εφικτό, χρησιμοποιείτε εξωτερική απαγωγή σκόνης.
  - Συνιστάται η χρήση μάσκας αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο της κατηγορίας P2.
- Μην εργάζεστε με υλικά που αποδεσμεύουν επικίνδυνες ουσίες (π.χ., αμίαντο).
- Επισημαίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο με αυτοκόλλητα. Μην τρυπάτε το περίβλημα.
- Η τάση της πρίζας και οι προδιαγραφές τάσης στην πινακίδα τύπου πρέπει να συμφωνούν.

Θόρυβος και δόνηση

Οι τιμές θορύβου και δόνησης έχουν προσδιοριστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841.
Το αξιολογημένο επίπεδο θορύβου A του ηλεκτρικού εργαλείου είναι τυπικά:

- Στάθμη ηχητικής πίεσης: 94 dB(A),
- Στάθμη ηχητικής ισχύος: 102 dB(A),
- Αβεβαιότητα: K = 3 dB.

Συνολική τιμή κραδασμών:

- Κατά την κρουστική διάτρηση:
  - Τιμή εκπομπών: a_h = 14,30 m/s^2
  - Αβεβαιότητα: K = 1,5 m/s^2
- κατά τη σμίλευση:
  - Τιμή εκπομπών: a_h = 14,50 m/s^2
- Αβεβαιότητα: K = 1,5 m/s^2
- Επαναλαμβανόμενες δονήσεις (p_F): xx m/s^2
- Αβεβαιότητα K=xx m/s^2

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Οι αναφερόμενες τιμές αφορούν καινούρια ηλεκτρικά εργαλεία. Η καθημερινή χρήση προκαλεί αλλαγές στις τιμές θορύβου και κραδασμών.

i ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ!***

Οι δηλωμένες συνολικές τιμές κραδασμών και οι δηλωμένες τιμές εκπομπής θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο δοκιμής και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σε μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

Το δηλωμένο επίπεδο εκπομπής κραδασμών και η τιμή/οι τιμές εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις κύριες εφαρμογές του εργαλείου.

Ωστόσο, εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται για διαφορετικές εφαρμογές, με διαφορετικά αξεσουάρ ή σε περίπτωση ελλιπούς συντήρησης, το επίπεδο εκπομπής κραδασμών και η τιμή/οι τιμές εκπομπής θορύβου ενδέχεται να διαφέρουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας.

Για να γίνει μια ακριβής εκτίμηση του επιπέ-

δου έκθεσης σε κραδασμούς και της τιμής/ των τιμών εκπομπής θορύβου, είναι επίσης απαραίτητο να ληφθούν υπόψη οι χρόνοι κατά τους οποίους το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί αλλά δεν χρησιμοποιείται στην πραγματικότητα. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά το επίπεδο έκθεσης κατά τη διάρκεια της συνολικής περιόδου εργασίας. Προσδιορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή από τις επιπτώσεις των κραδασμών και του θορύβου, όπως: Συντήρηση του εργαλείου και των αξεσουάρ, διατήρηση της θερμοκρασίας των χεριών, οργάνωση μοτίβων εργασίας.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Φοράτε ωτοασπίδες σε ηχητική πίεση άνω των 85 dB(A).

Οδηγίες χρήσης

Πριν την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου

Αφαιρέστε τη συσκευασία του ηλεκτρικού εργαλείου και των αξεσουάρ και βεβαιωθείτε ότι δεν λείπουν ή δεν έχουν υποστεί ζημιά εξαρτήματα.

Ρύθμιση της βοηθητικής λαβής

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

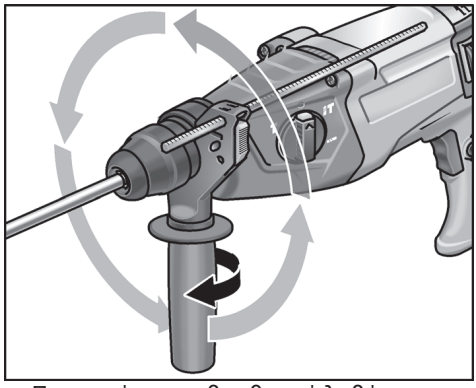
Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο, βγάζετε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Χρησιμοποιήστε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με την προσαρτημένη βοηθητική λαβή.

Η βοηθητική λαβή μπορεί να περιστραφεί σε οποιαδήποτε θέση για να εξασφαλιστεί μια ασφαλής και χωρίς κόπωση εργασία.

- Χαλαρώστε τη σύσφιξη περιστρέφοντας τη βίδα σύσφιξης αριστερόστροφα.

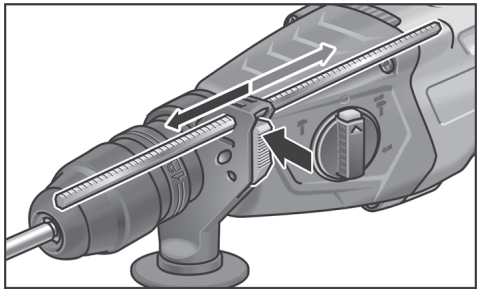


- Περιστρέψτε τη βοηθητική λαβή στην απαιτούμενη θέση.
- Περιστρέφοντας τη βίδα σύσφιξης δεξιόστροφα, στερεώστε τη λαβή στην απαιτούμενη θέση.

Προσάρτηση του στοπ βάθους

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο, βγάζετε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.



- Πατήστε παρατεταμένα τον μοχλό σύσφιξης στη βοηθητική λαβή στον επάνω τομέα.
- Ωθήστε μέσα το στοπ βάθους.
- Ρυθμίστε το στοπ βάθους στο απαιτούμενο βάθος διάτρησης.
- Απελευθερώστε το μοχλό σύσφιξης.

Εισαγωγή εργαλείων με στέλεχος SDS

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο, βγάζετε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.

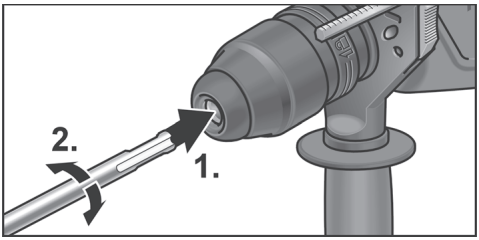
⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Τα χρησιμοποιούμενα εργαλεία εισαγωγής ενδέχεται να ζεσταθούν. Φοράτε προστατευτικά γάντια!

i ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ!***

Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται πρέπει να έχουν στέλεχος SDS. Εάν τα εργαλεία δεν διαθέτουν στέλεχος SDS (π.χ. τρυπάνι ξύλου), πρέπει να χρησιμοποιηθεί τσοκ τριών σιαγόνων.

- Ελέγξτε το καπάκι προστασίας από τη σκόνη.
  - Καθαρίστε το βρώμικο καπάκι.
  - Αντικαταστήστε ένα ελαττωματικό πώμα σκόνης.
- Τοποθετήστε το εργαλείο εισαγωγής (**1.**) και περιστρέψτε το (**2.**) μέχρι να ασφαλίσει.



- Ελέγξτε την ασφάλιση τραβώντας το εργαλείο εισαγωγής.

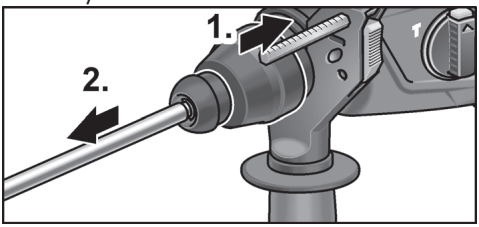
Αφαίρεση των εργαλείων

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο, βγάζετε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Τα χρησιμοποιούμενα εργαλεία εισαγωγής ενδέχεται να ζεσταθούν. Φοράτε προστατευτικά γάντια!

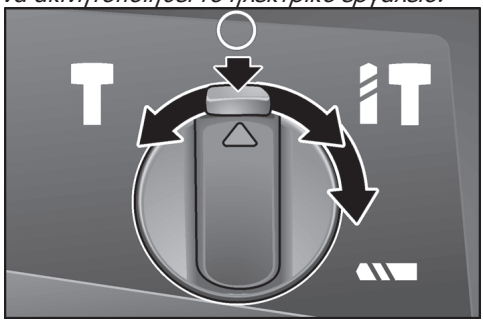


- Τραβήξτε το χιτώνιο ασφάλισης προς τα πίσω (**1.**).
- Αφαιρέστε το εργαλείο εισαγωγής (**2.**).

Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

Μην αλλάζετε τον τρόπο λειτουργίας μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο.



- Πατήστε το κουμπί απελευθέρωσης.
- Ρύθμιση του περιστροφικού κουμπιού στον απαιτούμενο τρόπο λειτουργίας:

  Διάτρηση

  Κρουστική διάτρηση

  Ρύθμιση της θέσης σμίλευσης (δείτε κατωτέρω)

  Σμίλευση

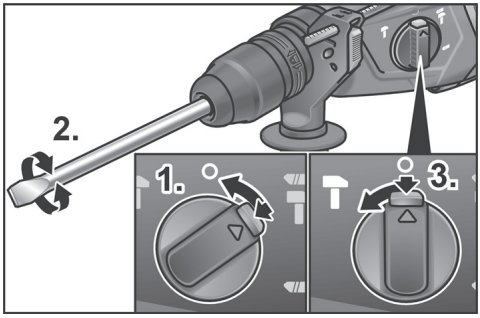
i ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ!***

– Το κουμπί απελευθέρωσης πρέπει να ασφαλίζει ορατά (να βγαίνει έξω) στη θέση (διάτρηση), (κρουστική διάτρηση) και (καλέμισμα).
– Μην ενεργοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση (ρύθμιση της θέσης καλεμίσματος).

Ρύθμιση της θέσης καλεμίσματος

Το καλέμι μπορεί να περιστραφεί σε μια θέση που είναι ιδανική για την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί.

- Πατήστε το κουμπί απελευθέρωσης και μετακινήστε το περιστροφικό κουμπί για τον τρόπο λειτουργίας στο σύμβολο (**1.**).

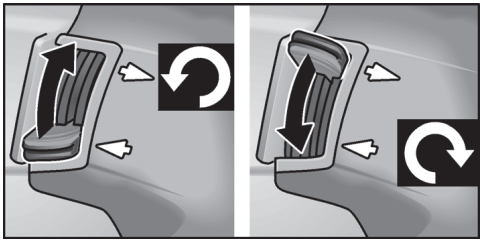


- Γυρίστε το καλέμι μέχρι να επιτύχει την επιθυμητή γωνία (**2.**).
- Πατήστε το κουμπί απελευθέρωσης και μετακινήστε το περιστροφικό κουμπί για τον τρόπο λειτουργίας στο σύμβολο **T**. Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί έχει ασφαλίσει!

Ρύθμιση κατεύθυνσης περιστροφής

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***

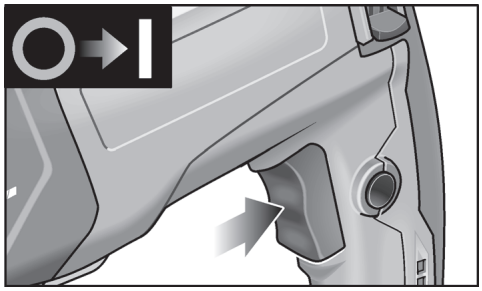
Μην αλλάζετε τον τρόπο λειτουργίας μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο.



- Ρυθμίστε τον διακόπτη για την επιλογή της κατεύθυνσης περιστροφής στην επιθυμητή θέση:
  - Άνω μέρος: αριστερόστροφα
  - Κάτω μέρος: δεξιόστροφα

Ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου

Χωρίς ασφάλιση του διακόπτη:



- Πατήστε παρατεταμένα τον διακόπτη. Ο διακόπτης του ηλεκτρικού εργαλείου επιτρέπει την αργή αύξηση της ταχύτητας ή του ρυθμού κρούσης στη μέγιστη τιμή.

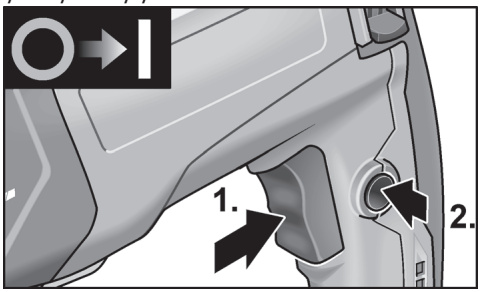
Απενεργοποίηση του μηχανήματος:

- Αφήστε τον διακόπτη.

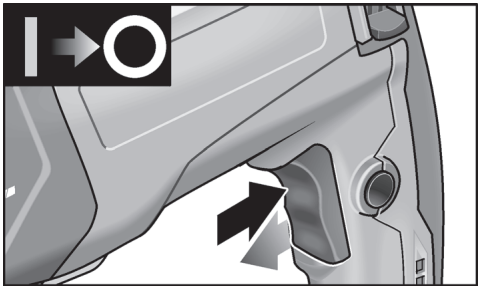
Ασφάλιση του διακόπτη:

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Μετά από διακοπή ρεύματος, το ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εργαλείο θα ξεκινήσει ξανά να λειτουργεί. Απενεργοποιήστε αμέσως το ηλεκτρικό εργαλείο!



- Πατήστε κάτω παρατεταμένα τον διακόπτη (**1.**).
- Πατήστε το κουμπί κλειδώματος για να κλειδώσετε τον διακόπτη (**2.**). Απενεργοποίηση του μηχανήματος:



- Πατήστε και αφήστε τον διακόπτη.

Οδηγίες λειτουργίας

Διάτρηση/κρουστική διάτρηση

1. Μετακινήστε το περιστροφικό κουμπί για τον τρόπο λειτουργίας στο σύμβολο au (διάτρηση) ή στο σύμβολο (κρουστική διάτρηση). Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί έχει ασφαλίσει!
2. Εισαγάγετε το τρυπάνι.
3. Περιστρέψτε τη βοηθητική λαβή στην απαιτούμενη θέση.
4. Εισάγετε το βύσμα δικτύου.
5. Πιάστε το ηλεκτρικό εργαλείο και με τα δύο χέρια και πάρτε θέση εργασίας.
6. Τοποθετήστε το τρυπάνι και ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
7. Πιέστε απαλά το ηλεκτρικό εργαλείο προς τα εμπρός.
8. Μετά τη διάτρηση, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
9. Βγάλτε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.

Καλέμισμα

1. Εισαγάγετε το καλέμι.
2. Μετακινήστε το περιστροφικό κουμπί για τον τρόπο λειτουργίας στο σύμβολο .
3. Γυρίστε το καλέμι στην απαιτούμενη θέση.
4. Μετακινήστε το περιστροφικό κουμπί για τον τρόπο λειτουργίας στο σύμβολο . Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί έχει ασφαλίσει!
5. Περιστρέψτε τη βοηθητική λαβή στην απαιτούμενη θέση.
6. Εισάγετε το βύσμα δικτύου.
7. Πιάστε το ηλεκτρικό εργαλείο και με τα δύο χέρια και πάρτε θέση εργασίας.
8. Ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.
9. Όταν κάνετε καλέμισμα, πιέζετε απαλά το ηλεκτρικό εργαλείο προς τα εμπρός για να μην αναπηδήσει.
10. Μετά την εργασία, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο.
11. Βγάλτε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.

Λοιπές πληροφορίες

– Η χρήση «αιχμηρών» εργαλείων εισαγωγής αυξάνει την απόδοση και τη διάρκεια ζωής του ηλεκτρικού εργαλείου.
– Μετά την εργασία, καθαρίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο και φυλάτε το στη θήκη μεταφοράς σε ξηρό μέρος.

Συντήρηση και φροντίδα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο, βγάζετε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα.

Καθαρισμός

- Καθαρίζετε τακτικά το ηλεκτρικό εργαλείο και τις οπές εξαερισμού. Η συχνότητα καθαρισμού εξαρτάται από το υλικό και τη διάρκεια
- χρήσης.
- Καθαρίζετε τακτικά το εσωτερικό του περιβλήματος και του μοτέρ με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.

Ψήκτρες άνθρακα

Το ηλεκτρικό εργαλείο διαθέτει ψήκτρες άνθρακα αποκοπής.
Όταν οι ψήκτρες άνθρακα διακοπής της λειτουργίας επιτύχουν το όριο φθοράς, το ηλεκτρικό εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Χρησιμοποιείτε μόνο τα γνήσια ανταλλακτικά που παρέχονται από τον κατασκευαστή για σκοπούς αντικατάστασης.
Εάν χρησιμοποιηθούν μη γνήσια ανταλλακτικά, οι υποχρεώσεις εγγύησης του κατασκευαστή θεωρούνται άκυρες.

Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκύψουν σπινθήρες στις ψήκτρες άνθρακα μέσω των πίσω ανοιγμάτων εισόδου αέρα.
Εάν οι ψήκτρες άνθρακα παράγουν υπερβολικούς σπινθήρες, απενεργοποιήστε αμέσως το ηλεκτρικό εργαλείο. Πηγαίνετε το ηλεκτρικό σας εργαλείο σε ένα εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή κέντρο εξυπηρέτησης πελατών.

Οδοντοτροχοί

ΣΗΜΕΙΩΣΗ!

Μη ξεβιδώνετε τις βίδες στην κεφαλή οδοντοτροχού κατά τη διάρκεια της περιόδου εγγύησης. Η μη συμμόρφωση απαλλάσσει τον κατασκευαστή από οποιαδήποτε ευθύνη και ακυρώνει την εγγύηση.

Το ηλεκτρικό εργαλείο διαθέτει λίπανση με γράσο. Αναθέστε την αλλαγή/συμπλήρωση του γράσου σε ένα συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών εξουσιοδοτημένο από τον κατασκευαστή.

Επισκευές

Οι επισκευές πρέπει να γίνονται μόνο από εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης πελατών.
Εάν το καλώδιο τροφοδοσίας του ηλεκτρικού εργαλείου έχει υποστεί ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί με
ένα ειδικά προετοιμασμένο καλώδιο τροφοδοσίας (τύπος προσαρτήματος X). Αυτό το καλώδιο τροφοδοσίας διατίθεται από το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της FLEX.

Ανταλλακτικά και παρελκόμενα

Μπορείτε να βρείτε άλλα αξεσουάρ, ιδίως εργαλεία εισαγωγής, στους καταλόγους του κατασκευαστή.
Σχέδια σε λεπτομερή μορφή και λίστες ανταλλακτικών διατίθενται στον ιστότοπό μας:
www.flex-tools.com

Πληροφορίες διάθεσης

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***

Απενεργοποιείτε τυχόν ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται αφαιρώντας το καλώδιο σύνδεσης.



Μόνο χώρες της ΕΕ
Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!
Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και την ενσωμάτωση της οδηγίας αυτής στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

i ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ!***

Ζητήστε από το κατάστημα αγοράς να σας υποδείξει επιλογές απόρριψης!

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ

Οι Δηλώσεις συμμόρφωσης περιλαμβάνονται στο Παράρτημα 1 του παρόντος εγχειριδίου οδηγιών.

Απαλλαγή από την ευθύνη

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν ευθύνονται για καμία ζημιά ή απώλεια κέρδους λόγω της διακοπής επαγγελματικής δραστηριότητας, η οποία επήλθε λόγω του προϊόντος ή ενός άχρηστου προϊόντος.
Ο κατασκευαστής και ο εκπρόσωπός του δεν ευθύνονται για καμία ζημιά που προκλήθηκε από ακατάλληλη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου ή από τη χρήση του με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

İÇİNDEKİLER

Bu kılavuzda kullanılan semboller..... 106
Elektrikli alet üzerindeki semboller..... 106
Teknik özellikler 106
Genel bakış..... 107
Güvenliğiniz için 108
Gürültü ve titreşim..... 109
Kullanım talimatları..... 109
Bakım..... 112
Bertaraf bilgileri 113
CE Uygunluk beyanı..... 113
Sorumluluktan muafiyet..... 113

Bu kılavuzda kullanılan semboller

⚠ ***UYARI!***
Yaklaşan tehlikeyi belirtir.
Bu uyarının dikkate alınmaması ölüm veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

⚠ ***DİKKAT!***
Olası bir tehlikeli durumu belirtir. Bu uyarının dikkate alınmaması hafif yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.

i ***NOT!***
Uygulama ipuçlarını ve önemli bilgileri belirtir.

Elektrikli aletteki semboller


Elektrikli aleti çalıştırmadan önce kullanım kılavuzunu okuyun!


Koruyucu gözlük takın!


Kulak koruyucu takın!


Hafif solunum koruması kullanın!


Eskiyen cihazın bertaraf edilmesine ilişkin bilgiler (bkz. sayfa 113)!

CE etiketi

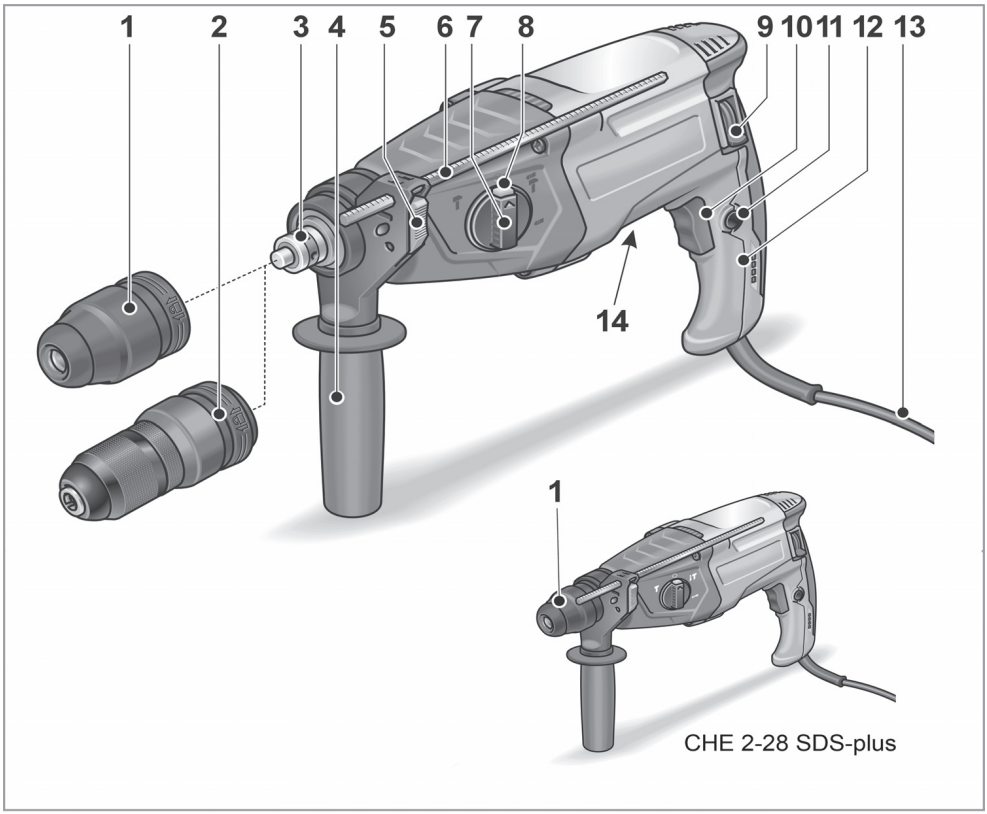
UKCA etiketi

Teknik özellikler

Kırıcı-delici matkap		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nominal güç	W	800
Yüksüz hız	min^{-1}	0–1300
Yüksüz darbe hızı	min^{-1}	0–4000
Maks. tek darbe enerjisi	J	2,7
Yağlama		Gres yağı
Takım tutucu		SDS-artı
Maks. delik çapı		
– Beton	mm	28
– Tuğla (HM matkap ucu)	mm	68
– Ahşap	mm	30
– Metal	mm	13
Ağırlık	kg	2,8*

* (2), (4) ile alet olmadan ölçülmüştür.

Genel Bakış



1 **SDS Mandren**
2 **Değiştirilebilir matkap mandreni**
3 **Mil**
4 **Yardımcı tutma kolu**
5 **Derinlik mesnedi sıkma kolu**
6 **Derinlik mesnedi**
7 **Çalışma modu seçim düğmesi (döner düğme)**
8 **Kilit açma düğmesi**
9 **Dönme yönü seçim kolu**
(Saat yönünde/saat yönünün tersine)
10 **Açma/Kapatma düğmesi**
Açıp kapatmak ve maksimum hıza/darbe hızına kadar hızlandırmak için kullanılır.
11 **Kilitleme düğmesi**
12 **Tutma kolu**
13 **Bağlantı kablosu**
14 **Derecelendirme plakası ***

***** (görünür değil)

Güvenliğiniz için

⚠ ***UYARI!***
Tüm güvenlik talimatlarını ve diğer talimatları okuyun*. Güvenlik talimatlarına ve diğer talimatlara uyulmaması, elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.* ***Tüm uyarı ve talimatları gelecekte başvuru amacıyla saklayın.***

Elektrikli aleti kullanmadan önce lütfen aşağıdakileri okuyun ve uygulayın:

– *burada yer alan çalıştırma talimatlarını,*
– *Elektrikli aletlerin kullanımına ilişkin ekteki kitapçıkta yer alan "Genel güvenlik talimatları"nı (broşür no.: 315.915),*
– *aletin kullanılacağı alana ilişkin geçerli kuralları ve kazaların önlenmesi ile ilgili düzenlemeleri.*

Bu elektrikli alet son teknoloji ürünü olup, kabul edilen güvenlik düzenlemelerine uygun olarak üretilmiştir.

Bununla birlikte kullanım sırasında elektrikli alet, kullanıcının veya bir üçüncü tarafın hayatı ve sağlığı için tehlike oluşturabilir ya da aletin kendisi veya başka eşyalar zarar görebilir. Bu elektrikli alet sadece

– *kullanım amacına göre,*
– *ve mükemmel çalışır durumdayken kullanılabilir.*

Güvenliği tehlikeye atan arızalar derhal onarılmalıdır.

Kullanım amacı

Aşağıdaki bilgiler, şu kırıcı-delici matkap modeli için geçerlidir:
- CHE 2-28 SDS-plus/
- CHE 2-28 R SDS-plus

– sanayi ve ticari amaçlı kullanım için,
– duvar ve betonda dübel ve ankraj bağlantıları ile geçiş delikleri için darbeli delme işlemleri için,
– sıva ve fayansları sökmek üzere hafif kırma işleri için,
– bu elektrikli alete yönelik üretici tarafından önerilen uygun takımlarla kullanım için tasarlanmıştır.

Kırıcı-delici aletler için güvenlik talimatları

- **Kulak koruması takın.** Ses etkisiyle işitme kaybı meydana gelebilir.
- **Elektrikli aletle birlikte verilen yardımcı tutma kollarını kullanın.** Kontrol kaybı yaralanmalara yol açabilir.
- **Kullanmadan önce elektrikli aleti sağlam bir şekilde kavrayın.** Bu elektrikli alet yüksek tork üretir. Elektrikli alet çalışma sırasında sağlam bir şekilde tutulmazsa, operatör aletin kontrolünü kaybedebilir ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Delme aksesuarlarının gizli elektrik kablolarına veya kendi bağlantı kablosuna temas edebileceği bir işlem yaparken elektrikli aleti yalnızca yalıtımlı kavrama yüzeylerinden tutun.** Gerilim altındaki bir kabloyla temas edilmesi, elektrikli aletin açıkta kalan metal parçalarının da gerilim altında kalmasına ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

Uzun matkap uçlarının kırıcı delici matkap ile kullanılmasına ilişkin güvenlik talimatları

- **Delmeye her zaman düşük devirde başlayın ve matkap ucunun iş parçasıyla temas ettiğinden emin olun.** Yüksek hızlarda, ucun iş parçasına temas etmeden serbestçe dönmesine izin verilirse uç bükülebilir ve bu da yaralanmaya neden olabilir.
- **Yalnızca matkap ucuyla aynı doğrultuda baskı uygulayın ve aşırı baskı uygulamayın.** Uçlar, kırılma veya kontrol kaybına neden olacak şekilde bükülebilir ve yaralanmaya neden olabilir

Ek güvenlik talimatları

- **Gizli elektrik kablolarını tespit etmek için uygun dedektörler kullanın veya yerel tedarik şirketinize danışın.** Elektrik kablolarına temas etmek, yangına ve/veya elektrik çarpmasına neden olabilir. Hasar gören bir gaz borusu patlamaya neden olabilir. Bir su borusunu kesmek maddi hasara veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- Çalışırken elektrikli aleti iki elinizle sıkıca tutun ve ayağınızı yere sağlam bastığınızdan emin olun.
- Elektrikli alet, iki elinizle tutulursa daha güvenli bir şekilde kontrol edilir.
- **İş parçasını sabitleyin.** İş parçasını sıkıştırma aleti ile sabitlemek, parçayı elle tutmaya çalışmaktan daha güvenlidir.
- **Hasarlı elektrik kablosuna sahip elektrikli aleti kullanmayın. Çalışırken elektrik kablosu hasar görürse hasarlı kabloya**

dokunmayın ve fişi çekin. Hasarlı elektrik kabloları elektrik çarpması riskini artırır.
- **Yalnızca SDS-Plus takım tutuculu aletleri kullanın.** Takımın güvenli bir şekilde kilitlendiğini doğrulamak için çekerek kontrol edin.
- **Hasar görmüş toz kapağının hemen değiştirilmesini sağlayın.** Toz kapağı, tozun alet tutucusuna girmesini engeller.
- **Malzemelerden yayılan kurşun boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller operatör veya yakındaki insanlar için tehlike oluşturabilir.** Bu tozları solumak veya bunlara dokunmak, solunum yolu hastalıklarına ve/veya alerjik reaksiyonlara neden olabilir.
  - Çalışma yerinin iyi havalandırılmasını sağlayın!
  - Mümkünse harici toz giderme teçhizatı kullanın.
  - P2 filtre sınıfına ait bir solunum maskesi takılması önerilir.
- Tehlikeli maddeler (asbest gibi) yayan malzemelerin üzerinde çalışmayın.
- Elektrikli aleti tanımlamak için sadece çıkartmalar kullanın. Aletin gövdesine herhangi bir delik delmeyin.
- Nominal değerler plakasındaki şebeke voltajı ve voltaj özelliklerine mutlaka uyun.

Ses ve titreşim

Ses ve titreşim değerleri EN 62841 ile uyumlu olarak ölçülmüştür. Elektrikli aletin değerlendirilmiş gürültü seviyesi (A) tipik olarak:
- Ses basıncı seviyesi: 94 dB(A);
- Ses gücü seviyesi: 102 dB(A);
- Belirsizlik: K = 3 dB.

Toplam titreşim değeri:
- darbeli delme sırasında:
  - Emisyon değeri: a_h = 14,30 m/sn.^{2}
  - Belirsizlik: K = 1,5 m/s^2
- keskileme yaparken:
  - Emisyon değeri: a_h = 14,50 m/sn.^{2}
- Belirsizlik: K = 1,5 m/sn.^{2}
- Tekrarlanan şok titreşimleri (p_F): xx m/sn.^{2}
- Belirsizlik K=xx m/sn.^{2}

⚠ ***DİKKAT!***

Belirtilen ölçümler yeni olan elektrikli aletlerden elde edilmiştir. Günlük kullanım, gürültü ve titreşim değerlerinin değişmesine neden olur.

ⓘ ***NOT!***

Beyan edilen toplam titreşim değer(ler)i ve gürültü emisyonu değerleri standart test yöntemine uygun olarak ölçülmüştür ve bir aleti başka bir alet ile karşılaştırmak için kullanılabilir; bu değerler, ön maruz kalma değerlendirmesinde de kullanılabilir.

Beyan edilen titreşim emisyonu seviyesi ve gürültü emisyonu değer(ler)i, aletin ana uygulamalarını temsil eder.

Bununla birlikte, alet farklı uygulamalar için farklı aksesuarlarla kullanılıyorsa veya bakımsızsa titreşim emisyonu seviyesi ve gürültü emisyonu değer(ler)i farklı olabilir. Bu durum, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde artırabilir.

Titreşime maruz kalma seviyesinin ve gürültü emisyonu değer(ler)inin doğru bir tahminini yapmak için aletin kapalı olduğu veya çalışır durumda olduğu ancak fiilen kullanımda olmadığı zamanları da hesaba katmak gerekir. Bu, toplam çalışma süresi boyunca maruz kalma seviyesini önemli ölçüde azaltabilir. Operatörü titreşim ve gürültü etkilerinden korumak için ek güvenlik önlemlerini belirleyin, örneğin: Aletin ve aksesuarların bakımının yapılması, ellerin sıcak tutulması, çalışma biçimlerinin düzenlenmesi.

⚠ ***DİKKAT!***

Ses basıncı 85 dB(A) seviyesinin üzerindeyken kulak koruması takın.

Kullanım talimatları

Elektrikli aleti açık konuma getirmeden önce

Elektrikli aleti ve aksesuarları ambalajından çıkarın ve eksik veya hasarlı parça olup olmadığını kontrol edin.

Yardımcı kolu ayarlama

⚠ ***UYARI!***

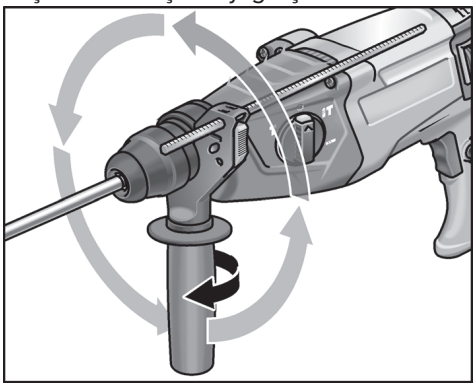
Elektrikli aletin üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce elektrik fişini çekin.

⚠ ***DİKKAT!***

Elektrikli aleti yalnızca takılı yardımcı tutma kolu ile birlikte kullanın.

Yardımcı tutma kolu güvenli ve yorulmadan çalışma sağlamak için herhangi bir konuma döndürülebilir.

- Sıkıştırma vidasını saat yönünün tersine çevirerek sıkıştırmayı gevşetin.

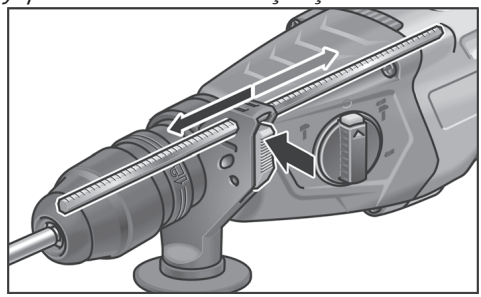


- Yardımcı tutma kolunu istenen konuma çevirin.
- Sıkıştırma vidasını saat yönünde çevirerek tutma kolunu istenen pozisyonda sabitleyin.

Derinlik mesnedini takma

⚠ ***UYARI!***

Elektrikli aletin üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce elektrik fişini çekin.



- Yardımcı tutma yerindeki sıkma kolunu üst kısmından bastırarak basılı tutun.
- Derinlik mesnedini içeri itin.
- Derinlik mesnedini gerekli delme derinliğine ayarlayın.
- Sıkma kolunu bırakın.

SDS saplı takımları takma

⚠ ***UYARI!***

Elektrikli aletin üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce elektrik fişini çekin.

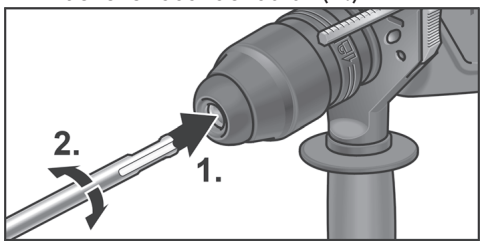
⚠ ***DİKKAT!***

Kullanılan takımlar sıcak olabilir. Koruyucu eldiven giyin!

ⓘ ***NOT!***

Kullanılan takımlar SDS saplı olmalıdır. SDS sapı olmayan takımlar (ör. ahşap matkap ucu) için üç çeneli mandren kullanılmalıdır.

- Toz kapağını kontrol edin.
  - Kirlenmiş kapağı temizleyin.
  - Arızalı bir toz kapağını değiştirin.
- Takımı, takım tutucuya yerleştirin (**1.**) ve kilitlenene kadar döndürün (**2.**).



- Takımı çekerek kilitlenmiş olduğunu kontrol edin.

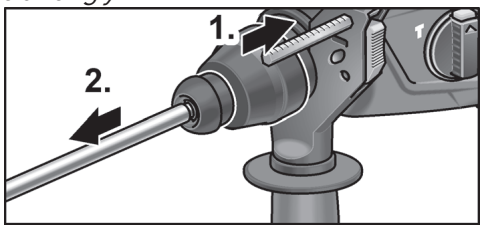
Takımları çıkarma

⚠ ***UYARI!***

Elektrikli aletin üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce elektrik fişini çekin.

⚠ ***DİKKAT!***

Kullanılan takımlar sıcak olabilir. Koruyucu eldiven giyin!

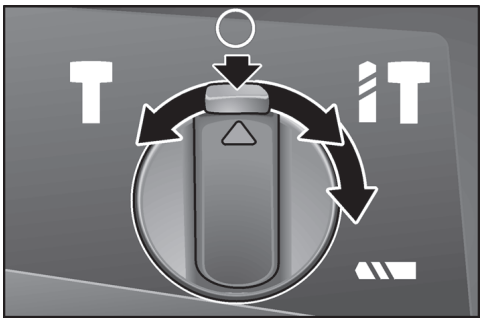


- Kilitleme manşonunu geriye doğru çekin (**1.**).
- Takımı çıkarın (**2.**).

Çalıştırma modunu seçme

⚠ ***DİKKAT!***

Elektrikli alet tamamen durmadan çalışma modunu değiştirmeyin.



- Kilit açma düğmesine basın.
- Çalışma modu seçim düğmesini istenen çalışma moduna ayarlama:

	Delme
	Darbeli delme
○	Keski konumunu ayarlama (aşağıdaki şekle bakın)
	Keskileme

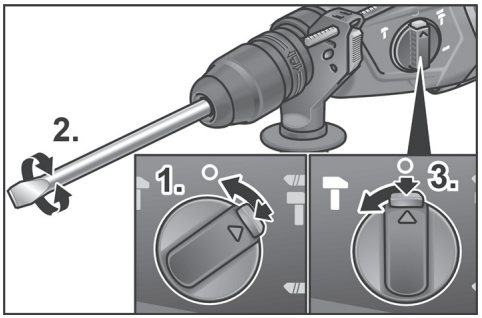
i ***NOT!***

– Kilit açma düğmesi, (delme), (darbeli delme) ve (keskileme) konumlarında görünür şekilde kilitlenmelidir (dışarı çıkmalıdır).
– Elektrikli aleti ○ (keski konumunu ayarlama) konumundayken çalıştırmayın.

Keski konumunu ayarlama

Keski, yapılacak işe en uygun konuma döndürülebilir.

- Kilit açma düğmesine basın ve çalışma modu döner düğmesini simgesine ○ getirin (**1.**).

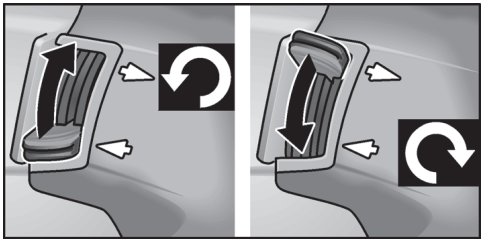


- Keskiyi, istenen açıya gelene kadar döndürün (**2.**).
- Kilit açma düğmesine basın ve çalışma modu döner düğmesini simgesine getirin. Düğmenin kilitlenmiş olduğundan emin olun!

Dönme yönünün ayarlanması

⚠ ***DİKKAT!***

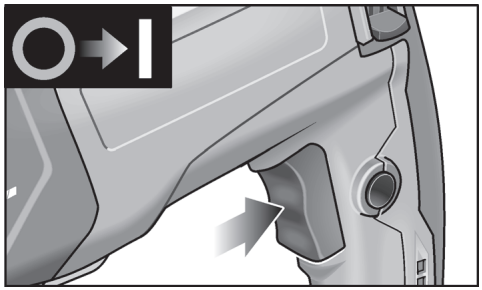
Elektrikli alet tamamen durmadan çalışma modunu değiştirmeyin.



- Dönme yönünü seçmek için anahtarı istenilen konuma ayarlayın:
  – Üst: Saat yönünün tersine
  – Alt: Saat yönünde

Elektrikli aleti çalıştırma

Açma/kapatma düğmesini kilitlemeden:



- Açma kapatma düğmesini basılı tutun. Elektrikli aletin açma/kapatma düğmesi, devir veya darbe sayısının maksimum değere kadar kademeli olarak artırılmasını sağlar.

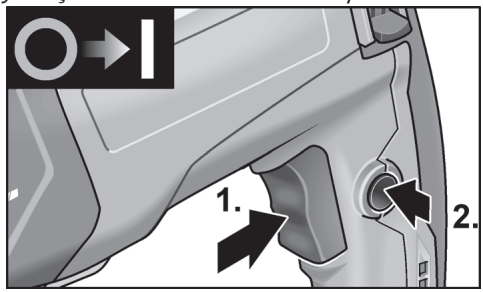
Makineyi kapatma:

- Açma/kapatma düğmesini bırakın.

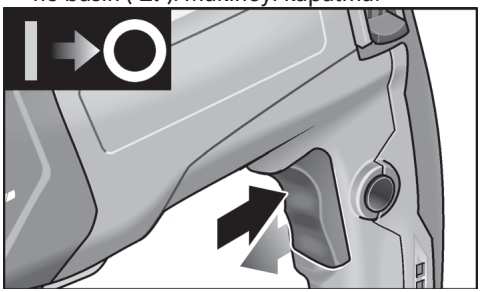
Anahtarı kilitleme:

⚠ ***UYARI!***

Elektrik kesintisinin ardından, açık konumda bırakılmış olan elektrikli alet yeniden çalışmaya başlar. Elektrikli aleti derhal kapatın!



- Açma/kapatma düğmesine basılı tutun (**1.**).
- Anahtarı kilitlemek için kilitleme düğmesine basın (**2.**). Makineyi kapatma:



- Açma/kapatma düğmesine basın ve bırakın.

Çalıştırma talimatları

Delme/darbeli delme

1. Çalışma modu döner düğmesini au simgesine (delme) veya T simgesine (darbeli delme) getirin. Düğmenin kilitlenmiş olduğundan emin olun!
2. Matkap ucunu takın.
3. Yardımcı tutma kolunu istenen konuma çevirin.
4. Elektrik fişini takın.
5. Elektrikli aleti iki elinizle kavrayın ve çalışma pozisyonu alın.
6. Matkap ucunu yerleştirin ve elektrikli aleti çalıştırın.
7. Elektrikli aleti hafifçe öne doğru bastırın.
8. Delme işlemi tamamlandıktan sonra elektrikli aleti kapatın.
9. Elektrik fişini çekin.

Keskileme

1. Keskiyi takın.
2. Çalışma modu döner düğmesini ○ simgesine getirin.
3. Keskiyi istenen konuma getirin.
4. Çalışma modu döner düğmesini T simgesine getirin. Düğmenin kilitlenmiş olduğundan emin olun!
5. Yardımcı tutma kolunu istenen konuma çevirin.
6. Elektrik fişini takın.
7. Elektrikli aleti iki elinizle kavrayın ve çalışma pozisyonu alın.
8. Elektrikli aleti çalıştırın.
9. Keskileme sırasında, elektrikli aletin sıçramasını önlemek için aleti hafifçe ileri doğru bastırın.
10. Çalışma tamamlandıktan sonra elektrikli aleti kapatın.
11. Elektrik fişini çekin.

Diğer bilgiler

– "Keskin" takımların kullanılması, elektrikli aletin performansını ve kullanım ömrünü artırır.
– Çalışma tamamlandıktan sonra elektrikli aleti temizleyin ve taşıma çantasında kuru bir yerde saklayın.

Bakım

⚠ ***UYARI!***

Elektrikli aletin üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce elektrik fişini çekin.

Temizlik

- Elektrikli aleti ve havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin. Temizleme sıklığı malzemeye ve kullanım süresine
- bağlıdır
- Muhafaza içine ve motora kuru basınçlı hava üfleyerek düzenli olarak temizleyin.

Karbon fırçalar

Elektrikli alet, otomatik durdurmalı karbon

fırçalarla donatılmıştır.
Otomatik durdurmalı karbon fırçalar aşınma sınırına ulaştığında elektrikli alet otomatik olarak kapanır.

NOT!

Yedek parça olarak yalnızca üretici tarafından sağlanan orijinal parçaları kullanın.
Orijinal olmayan parçaların kullanılması durumunda üreticinin garanti yükümlülükleri geçersiz olacaktır.

Elektrikli alet kullanıldığında karbon fırçaların arka hava giriş açıklıklarından kıvılcım çıktığı görülebilir.
Karbon fırçalarda aşırı kıvılcım oluşursa elektrikli aleti derhal kapatın. Elektrikli aleti üretici tarafından yetkilendirilmiş bir müşteri hizmetleri merkezine götürün.

Dişliler

NOT!

Garanti süresi içinde dişli kafasındaki vidaları gevşetmeyin. Uyulmaması, üreticinin garanti yükümlülüklerini geçersiz ve geçersiz sayacaktır.

Elektrikli alet gres ile yağlanmıştır. Gresin değiştirilmesini/eklenmesini üretici tarafından yetkilendirilmiş bir müşteri hizmetleri servisine yaptırın.

Onarım

Onarımlar, yalnızca yetkili bir müşteri hizmetleri merkezi tarafından gerçekleştirilebilir.
Elektrikli aletin güç kablosu hasar görmüşse, özel olarak hazırlanmış
bir güç kablosuyla (bağlantı tipi X) değiştirilmelidir. Bu güç kablosu, FLEX müşteri hizmetlerinden temin edilebilir.

Yedek parçalar ve aksesuarlar

Diğer aksesuarlar, özellikle de takım uçları, üreticinin kataloglarında bulunabilir.
Parça yerleşim çizimleri ve yedek parça listeleri ana sayfamızda bulunabilir:
www.flex-tools.com

Bertaraf bilgileri

UYARI!

Kullanılmayan elektrikli aletleri, bağlantı kablosunu çıkararak devre dışı bırakın.

Sadece AB ülkeleri içindir
Elektrikli aletleri evsel atıkların içine atmayın!
Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar hakkındaki 2012/19/EU Avrupa Direktifi uyarınca ve ulusal yasalara uygun olarak kullanılan elektrikli aletler ayrı olarak toplanmalı ve çevre dostu bir şekilde geri dönüştürülmelidir.

NOT!

Lütfen bayinize bertaraf etme seçenekleri hakkında danışın.

CE Uygunluk Beyanı

Uygunluk beyanları, bu kullanım kılavuzunun Ek 1'inde yer almaktadır.

Sorumluluktan muafiyet

Üretici ve temsilcisi, ürünün veya kullanılamaz bir ürünün neden olduğu iş kesintilerinden kaynaklanan zararlardan ve kâr kayıplarından sorumlu değildir.
Üretici ve temsilcisi, elektrikli aletin yanlış kullanılması veya diğer üreticilerin ürünleri ile kullanılması sonucu oluşabilecek hasarlardan sorumlu değildir.

Spis treści

Symbole używane w niniejszej instrukcji... 114
Symbole na elektronarzędziu 114
Specyfikacja techniczna..... 114
Widok ogólny..... 115
Dla własnego bezpieczeństwa 116
Hałas i wibracje..... 117
Instrukcja użytkowania..... 118
Konserwacja i utrzymanie..... 121
Informacje dotyczące utylizacji..... 121
Deklaracja zgodności CE..... 122
Wyłączenia odpowiedzialności 122

Symbole używane w niniejszej instrukcji

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Oznacza bezpośrednie zagrożenie. Zignorowanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do śmierci lub bardzo poważnych, ciężkich obrażeń.

⚠ ***OSTROŻNIE!***
Oznacza sytuację potencjalnie niebezpieczną. Zignorowanie tego ostrzeżenia może doprowadzić do lekkich urazów lub uszkodzenia mienia.

i ***UWAGA!***
Oznacza wskazówki dotyczące stosowania i inne ważne informacje.

Symbole na elektronarzędziu


Przed włączeniem elektronarzędzia należy przeczytać instrukcję obsługi!


Noś okulary!


Noś ochronniki słuchu!


Używaj lekkich ochraniaczy dróg oddechowych!


Informacje dotyczące utylizacji starego narzędzia (patrz strona 121)!


Oznakowanie CE

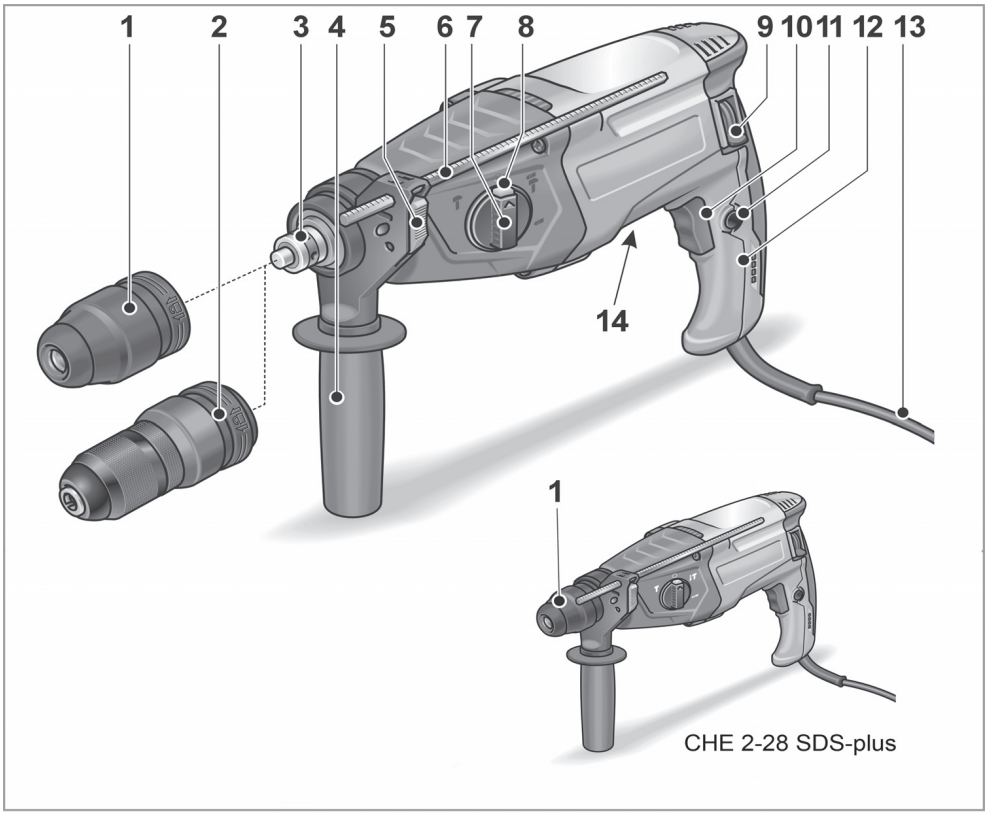

Oznakowanie UKCA

Specyfikacja techniczna

Wiertarka udarowa i młotek dłutowy		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Moc znamionowa	W	800
Prędkość bez obciążenia	min^{-1}	0–1300
Prędkość udaru uderzenia bez obciążenia	min^{-1}	0–4000
Maksymalna energia pojedynczego udaru	J	2.7
Smarowanie		Smar
Uchwyt wiertarski		SDS-plus
Maks. średnica wiercenia		
- Beton	mm	28
– Mur (wiertło z węglików spiekanych)	mm	68
– Drewno	mm	30
– Metal	mm	13
Ciężar	kg	2,8*

* Pomiar wykonano przy użyciu (2), (4), bez użycia narzędzi.

Widok ogólny



1 **Uchwyt SDS**
2 **Wymienny uchwyt wiertarski**
3 **Spindle**
4 **Uchwyt pomocniczy**
5 **Dźwignia zaciskowa do ograniczania głębokości**
6 **Ogranicznik głębokości**
7 **Pokrętło obrotowe trybu pracy**
8 **Przycisk odblokowujący**
9 **Dźwignia wyboru kierunku obrotu** (zgodnie z ruchem wskazówek zegara/w kierunku przeciwnym)
10 **Włącznik** Do włączania, wyłączania i przyspieszania do maksymalnej prędkości/częstotliwości udaru.
11 **Przycisk blokowania**
12 **Uchwyt**
13 **Kabel przyłączeniowy**
14 **Tabliczka znamionowa ***

***** (niewidoczne)

Dla własnego bezpieczeństwa

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia i pozostałe instrukcje*. Zignorowanie ostrzeżeń i pozostałych instrukcji może doprowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych urazów.* ***Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować na przyszłość.***

Przed użyciem elektronarzędzia należy przeczytać i przyjąć do wiadomości:

– *niniejsza instrukcja obsługi,*
– *„Ogólne instrukcje bezpieczeństwa", dotyczące posługiwania się elektronarzędziami, podane w załączonej broszurze (ulotka nr 315.915),*
– *zasady aktualnie obowiązujące w miejscu pracy oraz przepisy w sprawie zapobiegania wypadkom.*

To elektronarzędzie zostało skonstruowane z wykorzystaniem najnowszych technologii i w sposób spełniający uznane przepisy bezpieczeństwa.

Mimo to niewłaściwe lub nieodpowiednie użytkowanie elektronarzędzia może zagrażać życiu lub zdrowiu użytkownika lub osób postronnych, a także grozi zniszczeniem elektronarzędzia lub innego mienia. Elektronarzędzie może być używane tylko

– *zgodnie z przeznaczeniem,*
– *i tylko wtedy, gdy jest w pełni sprawne.*

Usterki mające wpływ na bezpieczeństwo należy natychmiast naprawiać.

Przeznaczenie

Następujące informacje dotyczą modeli wiertarki udarowej i młota dłutowego:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– do użytku komercyjnego w przemyśle i handlu,
– do wiercenia udarowego w murze i betonie w celu mocowania kołków i kotew oraz wiercenia otworów,
– do lekkich prac wykończeniowych w celu usunięcia tynku i płytek,
– do stosowania z odpowiednim osprzętem zalecanym przez producenta dla tego elektronarzędzia.

Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące młotów

- **Należy nosić ochronniki słuchu.** Hałas może do prowadzić do utraty słuchu.
- **Należy używać dodatkowych uchwytów dołączonych do elektronarzędzia.** Utrata kontroli może doprowadzić do urazów.
- **Przed użyciem trzymaj solidnie elektronarzędzie .** To elektronarzędzie generuje wysoki moment obrotowy. Jeśli elektronarzędzie nie jest solidnie podparte podczas pracy, operator może stracić kontrolę nad elektronarzędziem i doznać urazów.
- **W czasie wykonywania prac , w trakcie których końcówka tnąca może natrafić na ukryty przewód elektryczny lub własny kabel przyłączeniowy, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane uchwyty.** Kontakt z przewodem pod napięciem może spowodować, że odsłonięte metalowe części elektronarzędzia znajdą się pod napięciem i doprowadzą do porażenia prądem elektrycznym.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa używania długich wierteł w młotowiertarkach

- **Wiercenie należy zawsze rozpoczynać na niskich obrotach , z czubkiem wiertła dotykającym nawiercanego elementu .** Na wyższych obrotach, jeśli pozwoli mu się swobodnie się kręcić bez dotykania nawiercanego elementu, wiertło może się skrzywić, co może doprowadzić do urazów.
- **Narzędzie można dociskać tylko w kierunku wyznaczonym przez wiertło , nie należy go jednak naciskać zbyt mocno.** Wiertła mogą się wygiąć, co może spowodować ich złamanie się, utratę kontroli nad narzędziem i w konsekwencji urazy.

Dodatkowe instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

- **Należy używać odpowiednich wykrywaczy w celu znalezienia ukrytych przewodów zasilających lub skonsultować się z lokalnym zakładem energetycznym.** Kontakt z przewodami elektrycznymi może spowodować pożar i/lub porażenie prądem. Uszkodzona rura instalacji gazowej może doprowadzić do wybuchu. Przecięcie rury instalacji wodnej spowoduje uszkodzenie mienia i może doprowadzić do

porażenia prądem.
- Podczas pracy należy mocno trzymać elektronarzędzie obiema rękoma i pilnować, aby mieć pewne podparcie nóg.
- Elektronarzędzie prowadzi się bezpieczniej, gdy jest ono trzymane obydwiema rękoma.
- **Obrabiany element należy zamocować.** Obrabiany element zamocowany zaciskami jest przytrzymywany dużo pewniej niż w ręku.
- **Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, elektronarzędzia nie należy używać. Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu zasilającego. Jeśli w czasie pracy dojdzie do uszkodzenia przewodu, należy wyjąć wtyczkę z kontaktu.** Uszkodzone przewody zasilające zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy używać wyłącznie osprzętu z uchwytem SDS-plus.** Aby sprawdzić, czy narzędzie montażowe jest właściwie zablokowany, należy go pociągnąć.
- **W przypadku uszkodzenia osłony przeciwpyłowej należy ją natychmiast wymienić.** Osłona przeciwpyłowa zapobiega przedostawaniu się pyłu do uchwytu narzędzia.
- **Pył uwalniany z materiałów, takich jak np. farby ołowiowe, niektóre gatunki drewna, minerały i metale, może być groźny dla operatora lub osób postronnych znajdujących się w pobliżu.** Wdychanie lub dotykanie tego typu pyłów może doprowadzić do chorób dróg oddechowych i/lub reakcji alergicznych.
  – Należy pilnować, aby miejsce pracy posiadało dobrą wentylację!
  – W miarę możliwości należy używać zewnętrznego odsysacza pyłu.
  – Zaleca się noszenie maseczki oddechowej należącej do klasy filtrowania P2.
- Nie należy pracować na materiałach, z których uwalniają się niebezpieczne substancje (np. azbest).
- Elektronarzędzie należy identyfikować wyłącznie na podstawie naklejek. W obudowie nie wolno wiercić żadnych otworów.
- Napięcie zasilania musi być takie jak na tabliczce znamionowej narzędzia.

Hałas i drgania

Wartości emisji hałasu zmierzono zgodnie z normą EN 62841. Szacunkowy poziom hałasu A elektronarzędzia wynosi na ogół:
– Poziom ciśnienia akustycznego: 94 dB(A);
– Poziom mocy akustycznej: 102 dB(A);
– Niepewność: K = 3 dB.

Całkowita wartość drgań:
– podczas wiercenia udarowego:
  – Wartość emisji: a_h = 14,30 m/s^2
  – Niepewność: K = 1,5 m/s^2
– podczas dłutowania:
  – Wartość emisji: a_h = 14,50 m/s^2
– Niepewność: K = 1,5 m/s^2
– Powtarzające się drgania udarowe (p_F): xx m/s^2
– Niepewność K=xx m/s^2

⚠ ***UWAGA!***

Podane wartości pomiarów odnoszą się do nowych elektronarzędzi. Codzienne użytkowanie sprawia, że wartości hałasu i drgań ulegają zmianie.

i ***UWAGA!***

Deklarowana całkowita wartość drgań i deklarowana wartość emisji hałasu została zmierzona zgodnie ze standardową metodą badawczą i może być wykorzystywana do porównywania różnych narzędzi. Można je również stosować we wstępnej ocenie narażenia.

Podany poziom emisji drgań i wartość emisji hałasu odnoszą się do głównych zastosowań narzędzia.

Jeśli jednak narzędzie jest wykorzystywane w innych zastosowaniach, z różnymi akcesoriami lub przy złej konserwacji, wartości poziomu emisji drgań i poziomu hałasu mogą się różnić. Może to istotnie zwiększyć poziom narażenia użytkownika na drgania w całym okresie pracy.

Aby dokonać dokładnego oszacowania poziomu narażenia na drgania i wartości emisji hałasu, konieczne jest również uwzględnienie czasu, w którym narzędzie jest wyłączone lub pracuje, ale nie jest w rzeczywistości używane. Może to istotnie zmniejszyć poziom narażenia użytkownika na drgania w całym okresie pracy. Należy określić dodatkowe środki bezpieczeństwa chroniące operatora przed skutkami drgań i hałasu, takie jak: Konserwacja narzędzi i akcesoriów, utrzymywanie rąk w cieple, organizacja harmonogramów pracy.

⚠ ***OSTROŻNIE!***
Gdy poziom ciśnienia akustycznego przekracza 85 dB(A), należy nosić ochronniki słuchu.

Instrukcja użytkowania

Przed włączeniem elektronarzędzia

Prosimy wypakować elektronarzędzie i akcesoria oraz sprawdzić, czy nie brakuje żadnych części i czy nie są one uszkodzone.

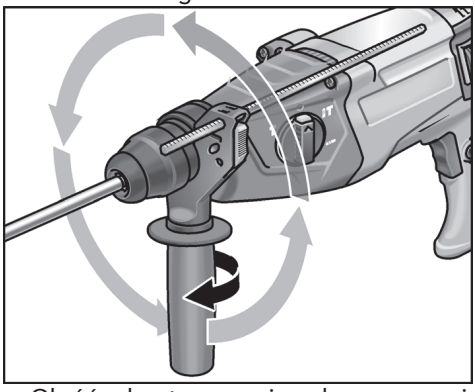
Regulacja uchwytu pomocniczego

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z kontaktu.

⚠ ***OSTROŻNIE!***
Używaj elektronarzędzia tylko z zamocowanym uchwytem pomocniczym.

Uchwyt pomocniczy można ustawić w dowolnej pozycji, co gwarantuje bezpieczną i niemęczącą pracę.

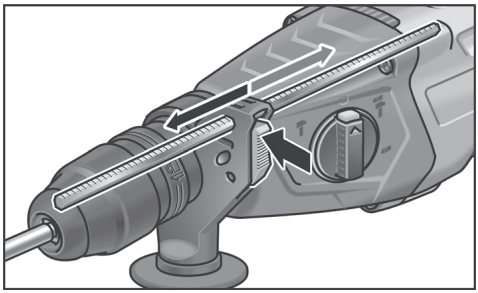
- Poluzować zacisk, obracając śrubę zaciskową w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.



- Obróć uchwyt pomocniczy do wymaganej pozycji.
- Obracając śrubę zaciskową zgodnie z ruchem wskazówek zegara, zamocować uchwyt w wymaganej pozycji.

Montaż ogranicznika głębokości

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z kontaktu.



- Naciśnij i przytrzymaj dźwignię zaciskową na pomocniczym uchwycie w górnej części.
- Wcisnąć ogranicznik głębokości.
- Ustaw ogranicznik głębokości na wymaganą głębokość wiercenia.
- Zwolnić dźwignię zaciskową.

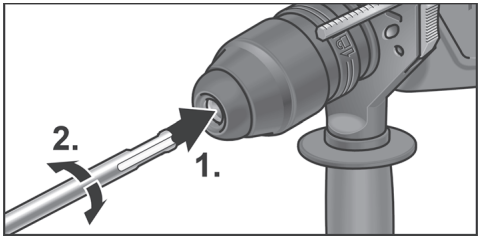
Mocowanie narzędzi z trzonkiem SDS-plus

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z kontaktu.

⚠ ***OSTROŻNIE!***
Używane narzędzia montażowe mogą być gorące. Należy nosić rękawice ochronne!

i ***UWAGA!***
Używane narzędzia muszą być wyposażone w trzonek SDS. Jeśli narzędzia nie mają trzonku SDS (np. wiertła do drewna), należy użyć trzyszczękowego uchwytu.

- Sprawdzić osłonę przeciwpyłową.
  - Oczyścić zabrudzoną osłonę.
  - Wymienić uszkodzoną osłonę przeciwpyłową.
- Włożyć narzędzie montażowe (**1.**) i obracać je (**2.**), aż zostanie zablokowane.



- Sprawdzić blokadę, pociągając za narzędzie montażowe.

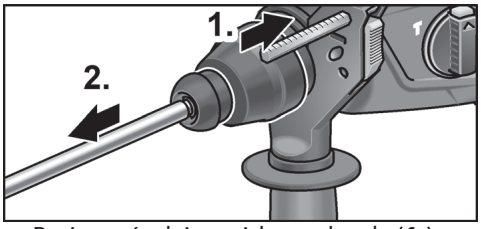
Zdejmowanie narzędzi

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z kontaktu.

⚠ ***OSTROŻNIE!***

Używane narzędzia montażowe mogą być gorące. Należy nosić rękawice ochronne!

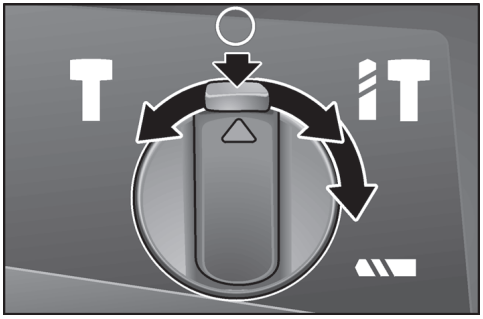


- Pociągnąć tuleję zaciskową do tyłu (**1.**).
- Wyjąć narzędzie montażowe (**2.**).

Ustawianie trybu pracy

⚠ ***OSTROŻNIE!***

Nie zmieniać trybu pracy, dopóki elektronarzędzie nie zostanie całkowicie zatrzymane.



- Nacisnąć przycisk odblokowujący.
- Ustawienie pokrętła na wymagany tryb pracy:

  Wiercenie

  Wiercenie udarowe

  Ustawienie pozycji dłuta (patrz poniżej)

  Dłutowanie

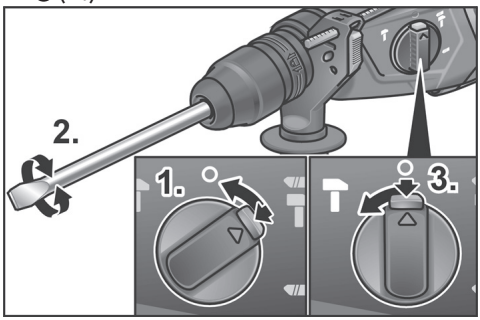
i ***UWAGA!***

– Przycisk odblokowujący musi wyraźnie się zablokować (odskoczyć) w pozycjach (wiercenie), (wiercenie udarowe) oraz (dłutowanie).
– Nie włączać elektronarzędzia w pozycji (ustawienie pozycji dłuta).

Ustawienie pozycji dłuta

Dłuto można obrócić do pozycji, która jest idealna do wykonywanej pracy.

- Nacisnąć przycisk odblokowujący i ustawić obrotowe pokrętło trybu pracy na symbol (**1.**).

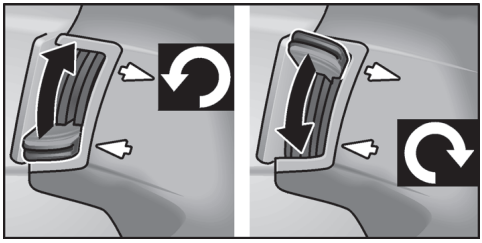


- Obrócić dłuto, aż osiągnie wymagany kąt (**2.**).
- Nacisnąć przycisk odblokowujący i ustawić obrotowe pokrętło trybu pracy na symbol . Upewnić się, że przycisk jest zablokowany!

Ustawienie kierunku obrotów

⚠ ***OSTROŻNIE!***

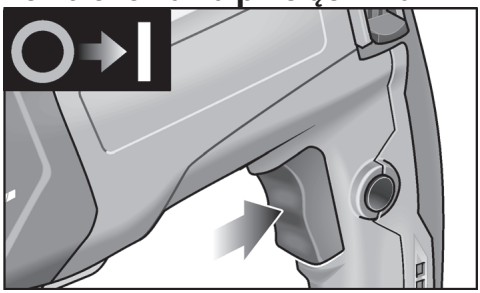
Nie zmieniać trybu pracy, dopóki elektronarzędzie nie zostanie całkowicie zatrzymane.



- Ustaw przełącznik wyboru kierunku obrotu w wymaganej pozycji:
  - Góra: Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara
  - Dół: Zgodnie z ruchem wskazówek zegara

Włączanie elektronarzędzia

Bez blokowania przełącznika:



- Nacisnąć i przytrzymać przełącznik. Przełącznik elektronarzędzia umożliwia stopniowe zwiększanie obrotów lub prędkości udaru aż do wartości maksymalnej.

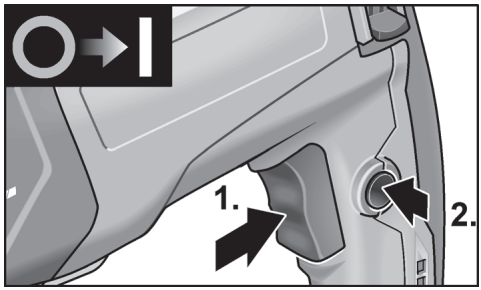
Wyłącz urządzenie:

- Zwolnij przełącznik.

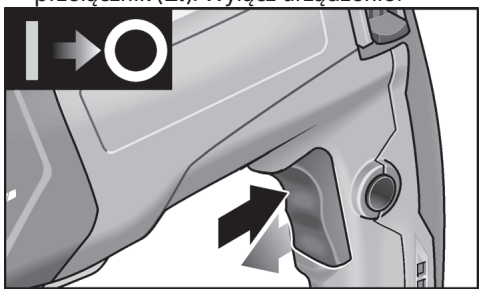
Blokowanie przełącznika:

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Po awarii prądu włączone elektronarzędzie zacznie działać ponownie. Natychmiast wyłącz elektronarzędzie!



- Naciśnij i przytrzymaj przełącznik (**1.**).
- Naciśnij przycisk blokady, aby zablokować przełącznik (**2.**). Wyłącz urządzenie:



- Naciśnij i zwolnij przełącznik.

Instrukcja obsługi

Wiercenie/wiercenie udarowe

1. Ustaw obrotowe pokrętło trybu pracy na symbol au (wiercenie) lub symbol iT (wiercenie udarowe). Upewnić się, że przycisk jest zablokowany!
2. Włóż wiertło.
3. Obróć uchwyt pomocniczy do wymaganej pozycji.
4. Włożyć wtyczkę przewodu zasilającego do kontaktu.
5. Chwyć elektronarzędzie obiema rękami i ustaw się w odpowiedniej pozycji roboczej.
6. Ustaw wiertło i włącz elektronarzędzie.
7. Delikatnie dociśnij elektronarzędzie do przodu.
8. Po wierceniu wyłącz elektronarzędzie.
9. Wyjąć wtyczkę z kontaktu.

Dłutowanie

1. Włóż dłuto.
2. Ustaw obrotowe pokrętło trybu pracy na symbol ○.
3. Obróć dłuto do wymaganej pozycji.

4. Ustaw obrotowe pokrętło trybu pracy na symbol T. Upewnić się, że przycisk jest zablokowany!
5. Obróć uchwyt pomocniczy do wymaganej pozycji.
6. Włożyć wtyczkę przewodu zasilającego do kontaktu.
7. Chwyć elektronarzędzie obiema rękami i ustaw się w odpowiedniej pozycji roboczej.
8. Włącz elektronarzędzie.
9. Podczas dłutowania delikatnie naciskaj elektronarzędzie do przodu, aby zapobiec jego skakaniu.
10. Po pracy wyłącz elektronarzędzie.
11. Wyjąć wtyczkę z kontaktu.

Inne informacje

– Stosowanie „ostrych" narzędzi montażowych zwiększa wydajność i żywotność elektronarzędzia.
– Po pracy oczyść elektronarzędzie i przechowuj w torbie transportowej w suchym miejscu.

Konserwacja i utrzymanie

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu należy wyjąć wtyczkę z kontaktu.

Czyszczenie

- Elektronarzędzie i jego otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić. Częstotliwość czyszczenia zależy od materiału i czasu
- użytkowania.
- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać sprężonym powietrzem.

Szczotki węglowe

Elektronarzędzie jest wyposażone w odcinające szczotki węglowe.
Gdy szczotki węglowe osiągną granicę zużycia, elektronarzędzie wyłączy się automatycznie.

i ***UWAGA!***

Do wymiany należy używać wyłącznie oryginalnych części dostarczonych przez producenta.

W przypadku użycia nieoryginalnych części, zobowiązania gwarancyjne producenta zostaną uznane za nieważne.

Podczas pracy elektronarzędzia szczotki węglowe mogą iskrzyć przez tylne otwory wlotu powietrza.
Jeśli szczotki węglowe nadmiernie iskrzą, natychmiast wyłącz elektronarzędzie. Zanieś elektronarzędzie do autoryzowanego centrum obsługi klienta producenta.

Przekładnie

i ***UWAGA!***

W okresie gwarancyjnym nie należy odkręcać śrub na przekładni głowicy. Zignorowanie tego zalecenia powoduje unieważnienie gwarancji producenta.

Elektronarzędzie należy smarować smarem.
Zleć wymianę/uzupełnienie smaru w autoryzowanym przez producenta warsztacie serwisowym.

Naprawy

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie w autoryzowanym punkcie serwisowym.
Jeżeli przewód zasilający elektronarzędzia jest uszkodzony, należy go wymienić na identyczny, dostępny w sieci serwisowej (typ mocowania X). Ten przewód zasilający jest dostępny w dziale obsługi klienta FLEX.

Części zamienne i akcesoria

Pozostałe akcesoria, w szczególności narzędzia montażowe, można znaleźć w katalogach producenta.
Rysunki rozstrzelone i listy części zamiennych znajdują się na naszej stronie: **www.flex--tools.com**

Informacje dotyczące utylizacji

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***

Wyłącz nieużywane elektronarzędzia, wyjmując kabel połączeniowy.



Dotyczy tylko krajów UE
Elektronarzędzi nie należy wyrzucać do zmieszanych odpadów komunalnych!
Zgodnie z europejską dyrektywą 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz zgodnie z jej transpozycjami krajowymi, zużyte narzędzia elektryczne powinny być zbierane oddzielnie i poddawane recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.

UWAGA!
O dostępne możliwości utylizacji prosimy zapytać swojego dystrybutora!

Deklaracja zgodności WE

Deklaracje zgodności znajdują się w załączniku 1 do niniejszej instrukcji obsługi.

Wyłączenia odpowiedzialności

Producent i jego przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody i straty oraz utratę zysków wskutek przerwy w prowadzeniu działalności spowodowanej produktem lub faktem, że produktu nie da się używać.
Producent i jego przedstawiciel nie ponoszą odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody i straty spowodowane niewłaściwym użyciem elektronarzędzia lub używaniem w narzędziu produktów innych producentów.

Tartalom

A jelen kézikönyvben használt szimbólumok 123
Az elektromos szerszámon található szimbólumok 123
Műszaki adatok 123
Áttekintés 124
Az Ön biztonsága érdekében 125
Zaj és rezgés 126
Használati útmutató 126
Karbantartás és ápolás 130
Ártalmatlanításra vonatkozó információk . 130
CE megfelelőségi nyilatkozat 130
Felelősség alóli mentesség 130

A jelen útmutatóban használt szimbólumok

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Közelgő veszélyt jelez.
A jelzés figyelmen kívül hagyása halált vagy különösen súlyos sérüléseket okozhat.

⚠ ***VIGYÁZAT!***
Potenciálisan veszélyes helyzetet jelez. A jelzés figyelmen kívül hagyása könnyű sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

i ***MEGJEGYZÉS!***
Alkalmazási tippeket és fontos információkat jelez.

A elektromos szerszámon található szimbólumok


Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt olvassa el a kezelési útmutatót!


Viseljen szemüveget!


Viseljen fülvédőt!


Használjon könnyű légzésvédelmet!


A régi készülék ártalmatlanítására vonatkozó információk (lásd a(z) 130 oldalon)!

CE címke

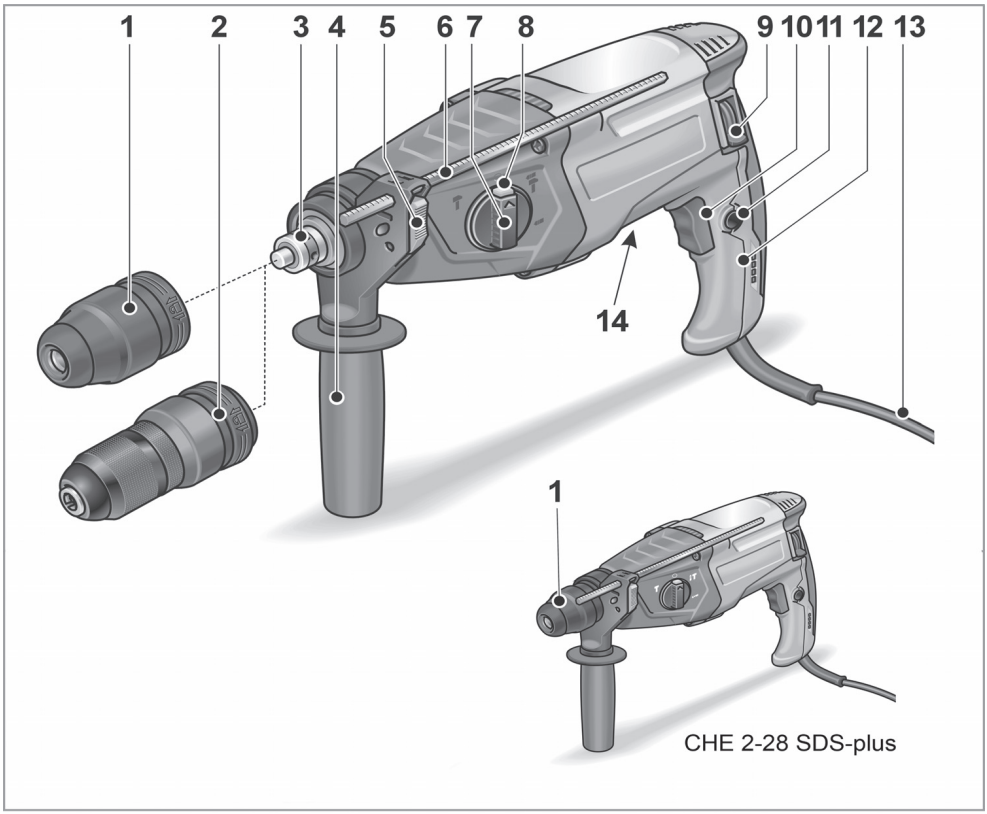
UKCA címke

Műszaki adatok

Ütvefúró és vésőkalapács		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Névleges teljesítmény	W	800
Üresjárati fordulatszám	min^{-1}	0–1300
Üresjárati ütésszám	min^{-1}	0–4000
Max. egyszeri ütési energia	J	2,7
Kenés		Zsír
Szerszámtartó		SDS-plus
Max. fúrási átmérő		
– beton	mm	28
– falazat (HM fúró bit)	mm	68
– fa	mm	30
– fém	mm	13
Súly	kg	2,8*

*A (2), (4) elemekkel együtt mérve, szerszám nélkül.

Áttekintés



1 **SDS-tokmány**
2 **Cserélhető fúrótokmány**
3 **Orsó**
4 **Segédfogantyú**
5 **Szorítókar a mélységütközőhöz**
6 **Mélységütköző**
7 **Üzemmódválasztó forgókapcsoló**
8 **Kioldógomb**
9 **Forgásirány-kiválasztó kar**
(Óramutató járásával megegyező/ellentétes)
10 **Kapcsoló**
A bekapcsoláshoz és kikapcsoláshoz, valamint a maximális sebesség / ütésszám felgyorsításához.
11 **Reteszelő gomb**
12 **Markolat**
13 **Csatlakozókábel**
14 **Adattábla ***

* (nem látható)

Az Ön biztonsága érdekében

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Olvassa el az összes biztonsági utasítást és az egyéb utasításokat*. A biztonsági és egyéb utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.* ***Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást, hogy később is elő tudja majd venni.***

Mielőtt elkezdi használni az elektromos eszközt, olvassa el és kövesse:

- *ezt a használati útmutatót,*
- *az elektromos eszközök kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági előírások" c. részt a mellékelt kiadványban (száma: 315.915),*
- *az üzem aktuális szabályait és a balesetek megelőzésére vonatkozó előírásait.*

Jelen elektromos eszköz a legkorszerűbb technológia alapján, az elismert biztonsági előírásoknak megfelelően készült.

Ennek ellenére, használat közben az elektromos szerszám veszélyeztetheti a használó vagy harmadik fél életét és végtagjait, illetve az elektromos eszköz vagy más vagyontárgy károsodását is okozhatja. Az elektromos szerszám kizárólag

- *a rendeltetésének megfelelően,*
- *tökéletesen üzemképes állapotban szabad használni.*

A biztonságot veszélyeztető hibákat azonnal meg kell javítani.

Rendeltetésszerű használat

A következők az ütvefúró és vésőkalapács modellekre vonatkoznak:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- ipari és kereskedelmi célú, üzleti használatra,
- falazatban és betonban végzett ütvefúrásra, tipli- és dübelek rögzítésekhez, valamint átmenő furatokhoz,
- könnyű simítási munkákhoz, vakolat és csempék eltávolítására,
- a gyártó által az adott elektromos szerszámhoz ajánlott megfelelő szerszámokkal használható.

A kalapácsokra vonatkozó biztonsági utasítások

- **Viseljen fülvédőt.** A zaj hatása halláskárosodáshoz vezethet.
- **Használja az elektromos szerszámhoz mellékelt segédfogantyúkat.** Az irányítás elvesztése sérüléseket okozhat.
- **Használat előtt tartsa meg határozottan az elektromos szerszámot.** Ez az elektromos szerszám nagy nyomatékot generál. Ha a szerszámgép működés közben nincs biztonságosan rögzítve, a kezelő elveszítheti az uralmát a szerszámgép felett, és sérüléseket okozhat.
- **A szigetelt markolatnál fogva tartsa a szerszámot, amikor olyan műveletet végez,hogy a fúró tartozék rejtett vezetékhez vagy a saját kábeléhez érhet.** Feszültség alatt álló vezetékkel való érintkezés hatására az elektromos kéziszerszám szabadon álló fémrészei feszültség alá kerülhetnek, és áramütést okozhatnak.

A hosszú fúrófejek rotációs kalapáccsal történő használatára vonatkozó biztonságos utasítások

- **Mindig alacsony sebességgel kezdje a fúrást, úgy, hogy a fúrófej hegye érintkezzen a munkadarabbal.** Magasabb sebesség mellett a szár hajlamos elgörbülni, ha szabadon hagyják forogni a munkadarabhoz történő hozzáérés nélkül, ezzel személyi sérülést okozva.
- **Csak a szárral közvetlenül egy vonalban gyakoroljon rá bit nyomást, és ne fejtsen ki túl erős nyomást.** A fúrószárak elgörbülhetnek, ami a fúrószár töréséhez vagy a szerszám feletti irányítás elvesztéséhez vezethet, ez pedig személyes sérülést okozhat.

További biztonsági utasítások

- **Használjon megfelelő érzékelőket a rejtett tápkábelek észlelésére, vagy forduljon a helyi ellátóhoz.** Az elektromos kábelekkel való érintkezés tüzet és/vagy áramütést okozhat. A gázcső sérülése robbanást okozhat. A vízvezetékbe történő vágás anyagi károkat okozhat, illetve áramütést okozhat.
- Munka közben két kézzel, határozottan tartsa az elektromos szerszámot, és gondoskodjon a biztonságos testhelyzetről.
- Az elektromos szerszámot biztonságosabban lehet irányítani, ha két kézzel tartja.
- **Rögzítse a munkadarabot.** A rögzítő-

eszközzel rögzített munkadarab sokkal biztonságosabb, mint a kézzel megtartott munkadarab.

- **Ne használja az elektromos szerszámot, ha a hálózati kábele megsérült. Ne érjen hozzá a hálózati kábelhez, ha megsérült, és húzza ki a hálózati csatlakozót, ha a munka során a hálózati kábel megsérült.** A sérült hálózati kábelek növelik az áramütés veszélyét.
- **Csak SDS-plus befogású szerszámokat használjon.** Húzza meg a betétszerszámot, és ellenőrizze, hogy megfelelően rögzült-e.
- **A sérült porvédő sapkát azonnal cserélje ki.** A porvédő sapka megakadályozza, hogy por jusson a szerszámtartóba.
- **Az olyan anyagokból, mint például ólomfestékekből, bizonyos fajtájú fákból, ásványi anyagokból és fémből felszabadult por veszélyes lehet a kezelőre vagy a közelben lévő emberekre.** Ezeknek a poroknak a belégzése vagy érintése légúti betegségeket és/vagy allergiás reakciókat okozhat.

– Gondoskodjon a munkaterület megfelelő szellőzéséről!
– Ha lehetséges, használjon külső porelszívást.
– P2 szűrőosztályba tartozó légzésvédő maszk viselése ajánlott.

- Ne csiszoljon olyan anyagokat, amelyek veszélyes anyagokat bocsátanak ki (pl. azbeszt).
- Az elektromos szerszámot csak matricákkal azonosítsa. Ne fúrjon lyukakat a szerszám házába.
- A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie az adattáblán szereplő feszültség adatokkal.

Zaj és rezgési adatok

A zaj és rezgési értékek meghatározása az EN 62841 szabvány szerint történt. Az elektromos kéziszerszám A-súlyozású zajszintje általában:

– Hangnyomás szint: 94 dB(A);
– Hangteljesítményszint: 102 dB(A);
– Bizonytalanság: K = 3 dB.

Teljes rezgési érték:

– ütvefúrás esetén:
  – Kibocsátási érték: a_h = 14,30 m/s^2
  – Bizonytalanság: K = 1,5 m/s^2
– vésés esetén:
  – Kibocsátási érték: a_h = 14,50 m/s^2
– Bizonytalanság: K = 1,5 m/s^2
– Ismétlődő ütőrezgések(p_F): xx m/s^2
– Bizonytalanság K=xx m/s^2

⚠ ***FIGYELEM !***

A jelzett értékek az új elektromos szerszámra vonatkoznak. A napi használattól a zaj és a rezgési adatok módosulhatnak.

i ***MEGJEGYZÉS!***

A megadott rezgési összérték(eke)t és a megadott zajkibocsátási értéke(ke)t szabványos vizsgálati módszerrel mérték, és felhasználhatók két szerszám összehasonlítására; valamint az expozíció előzetes értékeléséhez is használhatók.

A megadott rezgéskibocsátási szint és zajkibocsátási érték(ek) a szerszám főbb alkalmazási területeire vonatkoznak.

Ha azonban a szerszámot más feladatokhoz, más tartozékokkal vagy nem megfelelő karbantartással használják, a rezgéskibocsátási szint és a zajkibocsátási érték(ek) eltérőek lehetnek. Ez jelentősen megnövelheti a teljes munkaidő alatti kitettségi szintet.

A rezgésexpozíció szint és a zajkibocsátási érték(ek) pontos becsléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a szerszám ki van kapcsolva vagy működik, de ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti a teljes munkaidő alatti kitettségi szintet. Határozza meg a további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelme érdekében a rezgés és a zaj hatásai ellen, például: A szerszám és a tartozékok karbantartása, a kéz melegen tartása, a munkamódszerek megszervezése.

⚠ ***VIGYÁZAT!***

85 dB(A) feletti hangnyomás esetén viseljen fülvédőt.

Használati útmutató

Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt

Csomagolja ki az elektromos szerszámot és a tartozékokat, és ellenőrizze, hogy nem hiányzik vagy nem sérült-e semmilyen alkatrész.

A segédfogantyú beállítása

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

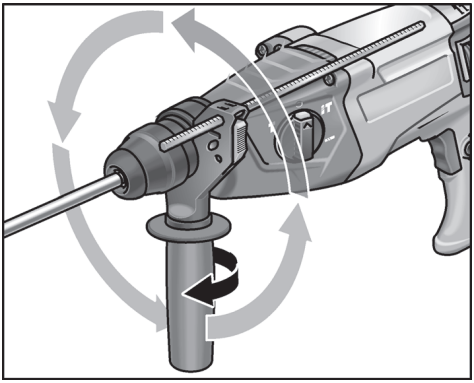
Mielőtt bármilyen munkát végezne az elektromos szerszámon, húzza ki a hálózati csatlakozót.

⚠ ***VIGYÁZAT!***

Az elektromos szerszámot csak a hozzá tartozó segédfogantyúval együtt használja.

A segédfogantyú bármilyen helyzetbe elforgatható a biztonságos és fáradtságmentes munkavégzéshez.

- Lazítsa meg a rögzítést a rögzítőcsavar óramutató járásával ellentétes irányba forgatásával.

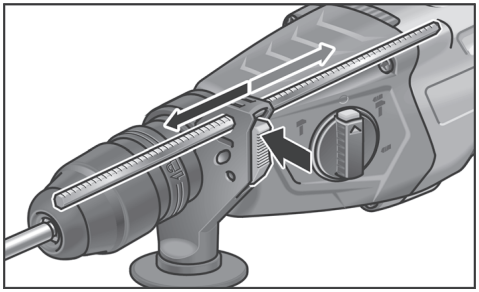


- Fordítsa a segédfogantyút a kívánt helyzetbe.
- A rögzítőcsavart az óramutató járásával megegyező irányba elforgatva rögzítse a fogantyút a kívánt helyzetben.

A mélységütköző felhelyezése

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Mielőtt bármilyen munkát végezne az elektromos szerszámon, húzza ki a hálózati csatlakozót.



- Nyomja meg és tartsa lenyomva a kiegészítő fogantyú felső részén található szorítókart.
- Nyomja be a mélységütközőt.
- Állítsa be a mélységütközőt a kívánt fúrási mélységre.
- Engedje ki a rögzítőkart.

SDS-szárú szerszámok behelyezése

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Mielőtt bármilyen munkát végezne az elektromos szerszámon, húzza ki a hálózati csatlakozót.

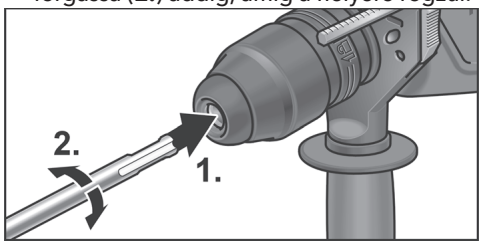
⚠ ***VIGYÁZAT!***

A használt betétszerszámok felforrósodhatnak. Viseljen védőkesztyűt!

i ***MEGJEGYZÉS!***

A használt szerszámoknak SDS-szárral kell rendelkezniük. Ha a szerszámok nem SDS-szárral rendelkeznek (pl. fa fúró), hárompofás tokmányt kell használni.

- Ellenőrizze a porvédő sapkát.
  - Tisztítsa meg a piszkos sapkát.
  - Cseréltesse ki a hibás porvédő sapkát.
- Helyezze be a betétszerszámot (**1.**) és forgassa (**2.**) addig, amíg a helyére rögzül.



- A betétszerszám meghúzásával ellenőrizze, hogy megfelelően rögzült-e.

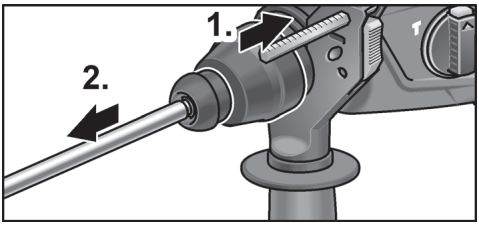
A szerszámok eltávolítása

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Mielőtt bármilyen munkát végezne az elektromos szerszámon, húzza ki a hálózati csatlakozót.

⚠ ***VIGYÁZAT!***

A használt betétszerszámok felforrósodhatnak. Viseljen védőkesztyűt!

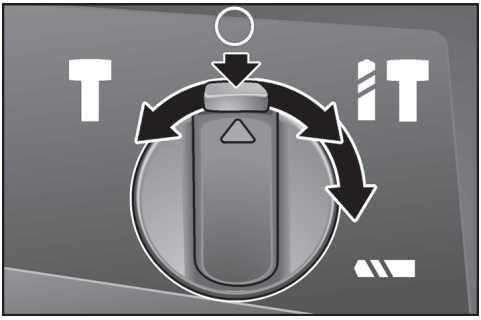


- Húzza hátra a rögzítőhüvelyt (**1.**).
- Távolítsa el a betétszerszámot (**2.**).

Az üzemmód beállítása

⚠ ***VIGYÁZAT!***

Ne módosítsa az üzemmódot, amíg az elektromos szerszám le nem áll.



- Nyomja meg a kioldógombot.
- A forgatógomb beállítása a kívánt üzemmódra:

	Fúrás
	Ütvefúrás
○	A vésési pozíció beállítása (lásd alább)
T	Vésés

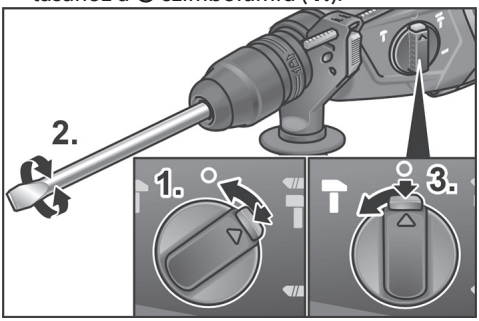
ⓘ ***MEGJEGYZÉS!***

– A kioldógombnak láthatóan rögzülnie kell (ki kell ugrania) a (fúrás), (ütvefúrás) és T (vésés) pozíciókban.
– Ne kapcsolja be az elektromos szerszámot ○ pozícióban (vésőpozíció beállítása).

A véső pozíciójának beállítása

A véső az elvégzendő munkához ideális helyzetbe fordítható.

- Nyomja meg a kioldógombot, és állítsa a forgatógombot az adott üzemmód beállításához a ○ szimbólumra (**1.**).

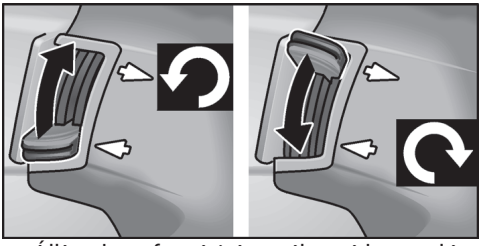


- Forgassa el a vésőt a kívánt szögbe (**2.**).
- Nyomja meg a kioldógombot, és állítsa a forgatógombot az adott üzemmód beállításához a T szimbólumra. Győződjön meg róla, hogy a gomb rögzült!

A forgásirány beállítása

⚠ ***VIGYÁZAT!***

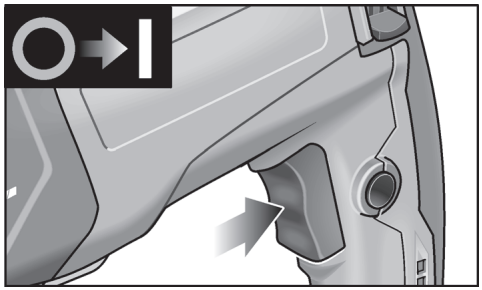
Ne módosítsa az üzemmódot, amíg az elektromos szerszám le nem áll.



- Állítsa be a forgásirány-választó kapcsolót a kívánt helyzetbe:
  – Felső: Óramutató járásával ellentétes
  – Alsó: Óramutató járásával megegyező

Az elektromos szerszám bekapcsolása

A kapcsoló rögzítése nélkül:



- Nyomja meg és tartsa lenyomva a kapcsolót.
  Az elektromos szerszám kapcsolója lehetővé teszi a sebesség és az ütésszám lassú növelését a maximális értékig.

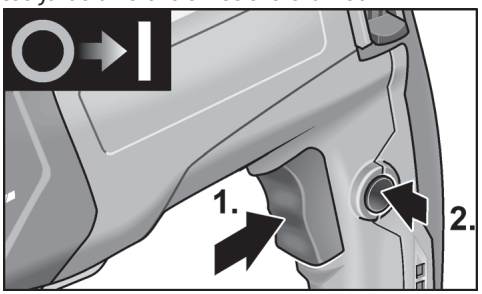
A gép kikapcsolása:

- Engedje el a kapcsolót.

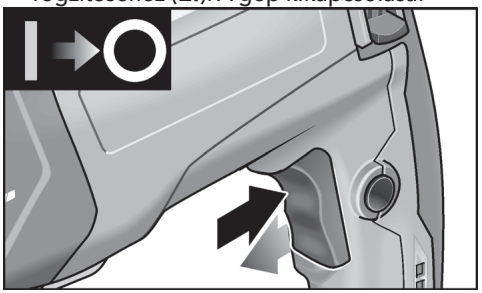
A kapcsoló rögzítése:

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***

Áramszünet után a bekapcsolt elektromos szerszám működése újraindul. Azonnal kapcsolja be az elektromos szerszámot!



- Nyomja meg és tartsa lenyomva a kapcsolót (**1.**).
- Nyomja meg a rögzítőgombot a kapcsoló rögzítéséhez (**2.**). A gép kikapcsolása:



- Nyomja meg és engedje ki a kapcsolót.

Használati útmutató

Fúrás/ütvefúrás

1. Állítsa az üzemmód-választó forgatógombot az au (fúrás) vagy (ütvefúrás) iT szimbólumra. Győződjön meg róla, hogy a gomb rögzült!
2. Illessze be a fúrószárat.
3. Fordítsa a segédfogantyút a kívánt helyzetbe.
4. Dugja be a hálózati csatlakozót.
5. Fogja meg az elektromos kéziszerszámot két kézzel, és vegye fel a munkavégzési pozíciót.
6. Igazítsa be a fúrószárat és kapcsolja be az elektromos szerszámot.
7. Óvatosan tolja előre az elektromos szerszámot.
8. Fúrás után kapcsolja ki az elektromos szerszámot.
9. Húzza ki a hálózati csatlakozót.

Vésés

1. Illessze be a védőt.
2. Állítsa a forgógombot az üzemmód beállításához a ○ szimbólumra.
3. Fordítsa a vésőt a kívánt helyzetbe.
4. Állítsa a forgógombot az üzemmód beállításához a T szimbólumra. Győződjön meg róla, hogy a gomb rögzült!
5. Fordítsa a segédfogantyút a kívánt helyzetbe.
6. Dugja be a hálózati csatlakozót.
7. Fogja meg az elektromos kéziszerszámot két kézzel, és vegye fel a munkavégzési pozíciót.
8. Kapcsolja be az elektromos szerszámot.
9. Véséskor óvatosan tolja előre az elektromos szerszámot, hogy ne ugorjon ki.
10. Munka után kapcsolja ki az elektromos szerszámot.
11. Húzza ki a hálózati csatlakozót.

Egyéb információk

– Az „éles” betétszerszámok használata növeli az elektromos szerszám teljesítményét és élettartamát.
– Munka után tisztítsa meg az elektromos szerszámot, és tárolja a hordtáskában, száraz helyen.

Karbantartás és ápolás

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Mielőtt bármilyen munkát végezne az elektromos szerszámon, húzza ki a hálózati csatlakozót.

Tisztítás

- Tisztítsa rendszeresen az elektromos szerszám szellőzőnyílásait. A tisztítás gyakorisága függ az anyagtól és a használat időtartamától
- közben.
- Száraz sűrített levegővel rendszeresen fújja ki a ház belsejét és a motort.

Szénkefék

Az elektromos kéziszerszám lekapcsolható szénkefékkel van felszerelve.
Amikor a lekapcsolható szénkefék elérik a kopási határukat, az elektromos szerszám automatikusan kikapcsol.

i ***MEGJEGYZÉS!***
Csere céljára csak a gyártó által szállított eredeti alkatrészeket használja.
Ha nem eredeti alkatrészeket használ, a gyártó garanciális kötelezettségei érvényüket vesztik.
A szerszámgép használata közben a szénkefék szikrázása a hátsó levegőbemeneti nyílásokon keresztül látható.
Ha a szénkefék túlzottan szikráznak, azonnal kapcsolja ki az elektromos szerszámot. Vigye az elektromos szerszámot a gyártó megbízott ügyfélszolgálati központjába.

Fogaskerekek

i ***MEGJEGYZÉS!***
Ne lazítsa meg a csavarokat a sebességszabályozó fejen a jótállási időszak alatt. Ennek megszegésével megszűnnek és érvényüket vesztik a gyártó garanciára vonatkozó kötelezettségei.
Az elektromos szerszám zsíros kenéssel rendelkezik. A zsírt a gyártó által kijelölt ügyfélszolgálatnál cseréltesse / töltesse fel.

Javítások

Mindennemű javítást kizárólag a kijelölt szerviznek kell végeznie.
Ha az elektromos szerszám tápkábele sérült, ki kell kicserélni egy újra egy speciálisan előkészített tápkábel (X típusú csatlakozó). Ez a tápkábel a FLEX ügyfélszolgálatánál szerezhető be.

Pótalkatrészek és tartozékok

Az egyéb tartozékokat, különösen a betétszerszámokat, megtalálhatja a gyártó katalógusaiban.
A robbantott ábrák és alkatrészjegyzékek a honlapunkon megtalálhatók:
www.flex-tools.com

Ártalmatlanításra vonatkozó információk

⚠ ***FIGYELMEZTETÉS!***
Kapcsolja ki a használaton kívüli elektromos szerszámokat a csatlakozókábel kihúzásával.



Csak EU tagállamok
Ne dobjon elektromos szerszámokat a háztartási hulladékok közé!
Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelvvel és ennek nemzeti jogszabályokba átültetett előírásaival összhangban az elektromos szerszámokat elkülönítve kell összegyűjteni, és gondoskodni kell a környezetbarát újrahasznosításukról.

i ***MEGJEGYZÉS!***
Kérjük, hogy érdeklődjön az ártalmatlanítási lehetőségekről kereskedőjénél!

CE megfelelőségi nyilatkozat

A megfelelőségi nyilatkozatok a használati útmutató 1. mellékletében találhatók.

Felelősség alóli mentesség

A gyártó és képviselője nem vállal felelősséget semmilyen, a termék vagy egy használhatatlan termék által okozott működési zavar miatt bekövetkezett kárért és kiesett nyereségért.
A gyártó és képviselője nem vállal felelősséget semmilyen kárért, amelyet az eszköz helytelen használata vagy az eszköz más gyártók termékeivel való használata okozott.

Obsah

Symboly použité v tomto návodu 131
Symboly na elektrickém nářadí 131
Technické specifikace 131
Přehled 132
Pro vaši bezpečnost 133
Hluk a vibrace 134
Návod k obsluze 134
Údržba a skladování 137
Informace o likvidaci 138
CE Prohlášení o shodě 138
Vyloučení odpovědnosti 138

Symboly použité v tomto návodu

⚠ ***VAROVÁNÍ!***
Označuje hrozící nebezpečí.
Nedodržení tohoto varování může mít za následek smrt nebo mimořádně těžká zranění.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ!***
Označuje potenciálně nebezpečnou situaci.
Nedodržení tohoto upozornění může mít za následek lehké zranění nebo škodu na majetku.

i ***POZNÁMKA!***
Označuje tipy pro použití a důležité informace.

Symboly na elektrickém nářadí


Před zapnutím elektrického nářadí si přečtěte návod k obsluze!


Noste ochranné brýle!


Používejte chrániče sluchu!


Používejte odlehčenou ochranu dýchacích cest!


Informace o likvidaci starého zařízení (viz strana 138)!

CE Označení CE

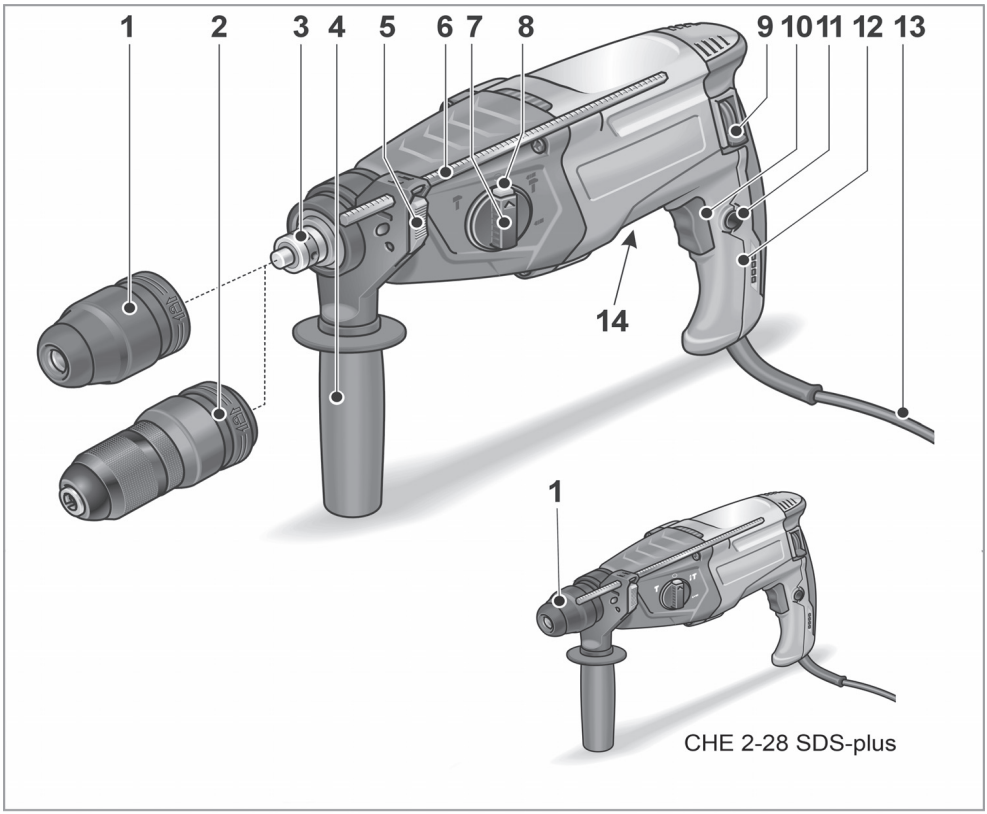
UK CA Označení UKCA

Technické specifikace

Příklepová vrtačka a sekací kladivo		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Jmenovitý výkon	W	800
Rychlost při chodu naprázdno	min^{-1}	0 – 1300
Frekvence nárazů při volnoběhu	min^{-1}	0 – 4000
Max. energie jednoho nárazu	J	2,7
Mazání		Mazivo
Upínač nástroje		SDS-plus
Max. průměr vrtáku		
– beton	mm	28
– zdivo (vrták z tvrdokovu)	mm	68
– dřevo	mm	30
– kov	mm	13
Hmotnost	kg	2,8*

* Měřeno pomocí (2), (4), bez nástroje.

Přehled



1 **Upínací sklíčidlo SDS**
2 **Vyměnitelné sklíčidlo**
3 **Vřeteno**
4 **Pomocná rukojeť**
5 **Upínací páka pro hloubkový doraz**
6 **Hloubkový doraz**
7 **Otočný ovladač pro provozní režim**
8 **Uvolňovací tlačítko**
9 **Páčka pro volbu směru otáčení**
(ve směru hodinových ručiček/proti směru hodinových ručiček)
10 **Spínač**
Pro zapnutí a vypnutí a pro zrychlení až na maximální rychlost/příklepovou rychlost.
11 **Aretační tlačítko**
12 **Rukojeť**
13 **Napájecí kabel**
14 **Typový štítek ***
* (není viditelné)

Pro vaši bezpečnost

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Přečtěte si všechny bezpečnostní a další pokyny*. Nedodržení bezpečnostních a ostatních pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár nebo těžká zranění.*
Všechna varování a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Před použitím elektrického nářadí si přečtěte a dodržujte:

– *tento návod k použití,*
– *„Všeobecné bezpečnostní pokyny" týkající se manipulace s elektrickým nářadím v přiložené brožuře (dokument č.: 315.915),*
– *aktuálně platná pravidla daného místa a předpisy pro prevenci úrazů.*

Toto elektrické nářadí odpovídá posledním trendům a bylo zkonstruováno v souladu s uznávanými bezpečnostními předpisy.
Přesto při jeho použití může dojít k ohrožení života a končetin uživatele nebo třetí osoby, nebo může dojít k poškození samotného elektrického nářadí nebo jiného majetku.
Elektrické nářadí smí být provozováno pouze tehdy, je-li používáno

– *k určenému účelu,*
– *v perfektním provozním stavu.*

Závady, které ohrožují bezpečnost, musí být bezodkladně opraveny.

Zamýšlené použití

Následující informace se týkají modelů příklepových vrtaček a sekacích kladiv:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– pro komerční použití v průmyslu a řemeslných provozech,
– pro vrtání s příklepem do zdiva a betonu pro upevnění hmoždinek a kotev a pro vrtání průchozích otvorů,
– pro lehké ořezávací práce k odstranění omítky a dlaždic,
– používat s vhodným nářadím doporučeným výrobcem pro toto elektrické nářadí.

Bezpečnostní pokyny pro příklepové vrtačky

- **Používejte chrániče sluchu.** Hluk může způsobit ztrátu sluchu.
- **Používejte pomocné rukojeti dodané s elektrickým nářadím.** Ztráta kontroly může vést ke zranění.
- **Před použitím elektrické nářadí bezpečně podepřete.** Toto elektrické nářadí vyvíjí vysoký točivý moment. Pokud není elektrické nářadí během provozu bezpečně podepřeno, může obsluha ztratit nad ním kontrolu a způsobit zranění.
- **Při provádění práce, při které by mohlo vrtací příslušenství přijít dokontaktu se skrytým elektrickým vedením nebo s vlastním přívodním kabelem, držte elektrické nářadí zaizolované plochy pro uchopení.** Kontakt s vodičem pod napětím může způsobit, že se nekryté kovové části elektrického nářadí ocitnou pod napětím, a vést k úrazu elektrickým proudem.

Bezpečnostní pokyny pro používání dlouhýchvrtáků s vrtacími kladivy

- **Vždy začínejte vrtat při nízkých otáčkách a s hrotem vrtáku v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších rychlostech se hrot může ohýbat, pokud se nechá volně otáčet bez kontaktu s obrobkem, což má za následek zranění osob.
- **Vyvíjejte tlak pouze v přímé liniis vrtákem a nevyvíjejte nadměrný tlak .** Vrtáky se mohou ohýbat a způsobit zlomení nebo ztrátu kontroly, což má za následek zranění osob.

Dodatečné bezpečnostní pokyny

- **Používejte vhodné detektory k vyhledání skrytých napájecích kabelů nebo se poraďte s místním dodavatelem energií.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru anebo úrazu elektrickým proudem. Poškozené plynové potrubí může způsobit výbuch. Řezání do vodovodního potrubí způsobí poškození majetku nebo může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Při práci držte elektrické nářadí pevně oběma rukama a ujistěte se, že stojíte pevně.
- Elektrické nářadí se ovládá bezpečněji, pokud jej držíte oběma rukama.
- **Upevněte obrobek.** Obrobek se v upínacím zařízení zajistí bezpečněji než v ruce.
- **Elektrické nářadí nepoužívejte, pokud má poškozený napájecí kabel. Poškozeného napájecího kabelu se nedotýkejte a nevytahujte zástrčku ze zásuvky, pokud dojde k poškození napájecího**

kabelu během práce. Poškozené kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Používejte pouze nářadí s držákem nářadí SDS-plus.** Zatáhněte za vkládací nástroj a zkontrolujte, zda je správně zajištěn.
- **Okamžitě nechte vyměnit poškozenou prachovou zátku.** Prachová zátka zabraňuje vnikání prachu do držáku nástroje.
- **Prach uvolněný z materiálů, jako jsou olověné barvy, některé druhy dřeva, minerály a kovy, může být nebezpečný pro obsluhu nebo osoby v okolí.** Vdechování nebo kontakt s tímto prachem může mít za následek onemocnění dýchacích cest anebo alergické reakce.
  - Zajistěte řádné větrání na pracovišti!
  - Pokud je to možné, použijte externí odsávání prachu.
  - Doporučujeme používat respirátor vybavený filtrem třídy P2.
- Nepracujte s materiály, které uvolňují nebezpečné látky (např. azbest).
- Elektrické nářadí označte pouze samolepkami. Do krytu nevyvrtejte žádné otvory.
- Síťové napětí a údaje o napětí na typovém štítku se musí shodovat.

Hluk a vibrace

Hodnoty hluku a vibrací byly stanoveny v souladu s normou EN 62841. Hodnocená hladina hluku elektrického nářadí a je typicky:
- Hladina akustického tlaku: 94 dB(A);
- Hladina akustického výkonu: 102 dB(A);
- Nejistota: K = 3 dB.

Celková hodnota vibrací:
- při vrtání s příklepem:
  - Emisní hodnota: a_h = 14,30 m/s^2
  - Nejistota: K = 1,5 m/s^2
- při sekání:
  - Emisní hodnota: a_h = 14,50 m/s^2
- Nejistota: K = 1,5 m/s^2
- Opakované rázové vibrace (p_F) xx m/s^2
- Nejistota K = xx m/s^2

⚠ ***POZOR!***

Uvedená měření se týkají nového elektrického nářadí. Denní použití způsobuje změnu hodnot hluku a vibrací.

i ***POZNÁMKA!***

Uvedené celkové hodnoty vibrací a hodnoty hlukové emise byly změřeny v souladu se standardní zkušební metodou a lze je použít k porovnání jednotlivých nástrojů; lze je rovněž využít při předběžném posouzení expozice.

Uvedená úroveň vibrací a hodnoty hluku odpovídají hlavním způsobům použití nářadí. Pokud se však nářadí používá k jiným účelům, s jiným příslušenstvím nebo při nedostatečné údržbě, mohou se hodnoty vibrací a hluku lišit. Díky tomu se může výrazně zvýšit úroveň expozice v průběhu celého pracovního období.

Pro přesný odhad úrovně vystavení vibracím a hodnot emisí hluku je rovněž nutné zohlednit i dobu, kdy je nářadí vypnuté nebo sice v chodu, ale není skutečně používáno. Díky tomu může být výrazně snížena úroveň expozice v rámci celé pracovní doby. Určete další bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy před účinky vibrací a hluku, jako například: Údržba nářadí a příslušenství, udržování tepla rukou, organizace pracovních postupů.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ!***

Při akustickém tlaku vyšším než 85 dB (A) používejte ochranu sluchu.

Návod k použití

Před zapnutím elektrického nářadí

Vybalte elektrické nářadí a příslušenství a zkontrolujte, zda žádné díly nechybí nebo nejsou poškozené.

Nastavení přídavné rukojeti

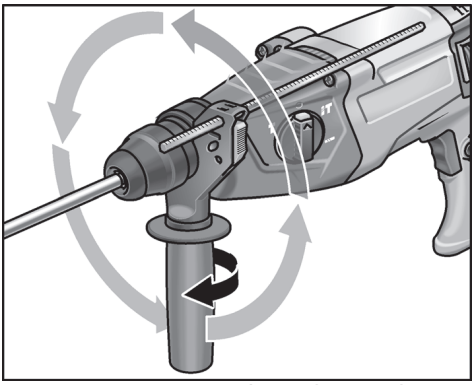
⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Před prováděním jakýchkoli prací na elektrickém nářadí vytáhněte zástrčku ze sítě.

⚠ ***UPOZORNĚNÍ!***

Používejte elektrické nářadí pouze s připojenou pomocnou rukojetí.

Pomocnou rukojeť lze otočit do libovolné polohy pro zajištění bezpečné a neúnavné práce.
- Uvolněte upnutí otáčením upínacího šroubu proti směru hodinových ručiček.

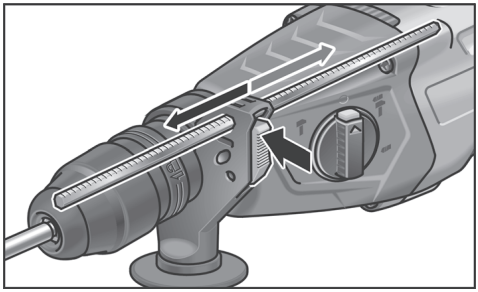


- Otočte pomocnou rukojeť do požadované polohy.
- Otáčením upínacího šroubu ve směru hodinových ručiček zafixujte rukojeť v požadované poloze.

Připevnění hloubkového dorazu

VAROVÁNÍ!

Před prováděním jakýchkoli prací na elektrickém nářadí vytáhněte zástrčku ze sítě.



- Stiskněte a podržte upínací páku na pomocné rukojeti v horní části.
- Zatlačte hloubkový doraz.
- Nastavte hloubkový doraz na požadovanou hloubku vrtání.
- Uvolněte upínací páku.

Vkládání nástrojů se stopkou SDS

VAROVÁNÍ!

Před prováděním jakýchkoli prací na elektrickém nářadí vytáhněte zástrčku ze sítě.

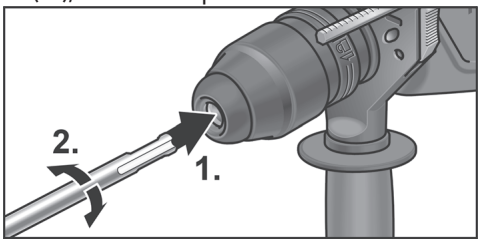
UPOZORNĚNÍ!

Použité vkládací nástroje mohou být horké. Používejte ochranné rukavice!

POZNÁMKA!

Používané nástroje musí mít stopku typu SDS. Pokud nástroje nemají stopku SDS (např. vrták do dřeva), je nutné použít tříčelisťové sklíčidlo.

- Zkontrolujte protiprachovou krytku.
  - Očistěte znečištěnou krytku.
  - Nechte vyměnit vadnou prachovou krytku.
- Vložte vkládací nástroj (**1.**) a otáčejte jím (**2.**), dokud nezapadne.



- Zkontrolujte zajištění zatáhnutím za vkládací nástroj.

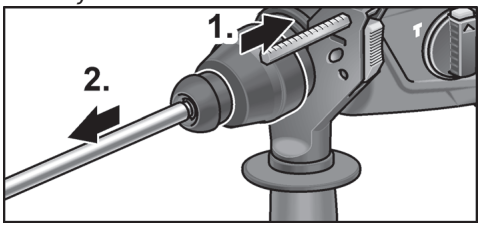
Vyjmutí nástrojů

VAROVÁNÍ!

Před prováděním jakýchkoli prací na elektrickém nářadí vytáhněte zástrčku ze sítě.

UPOZORNĚNÍ!

Použité vkládací nástroje mohou být horké. Používejte ochranné rukavice!

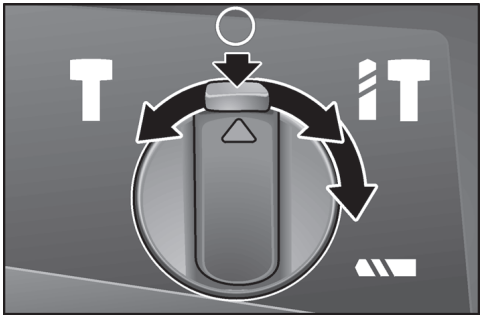


- Zatáhněte za pojistné pouzdro dozadu (**1.**).
- Vyjměte vkládací nástroj (**2.**).

Nastavení provozního režimu

UPOZORNĚNÍ!

Provozní režim neměňte, dokud se elektrické nářadí zcela nezastaví.



- Stiskněte uvolňovací tlačítko.
- Nastavení otočného knoflíku na požadovaný provozní režim:

  Vrtání

  Vrtání s příklepem

  Nastavení polohy sekáče (viz níže)

  Sekání

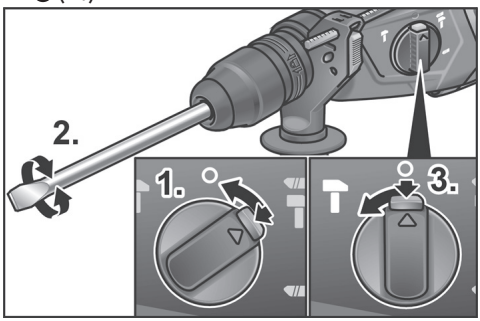
i ***POZNÁMKA!***

– Uvolňovací tlačítko musí viditelně zapadnout (vyskočit) v polohách (vrtání), (vrtání s příklepem) a (sekání).
– Nezapínejte elektrické nářadí v poloze (nastavení polohy sekání).

Nastavení polohy sekání

Sekáč lze natočit do polohy, která je ideální pro prováděnou práci.

- Stiskněte uvolňovací tlačítko a otočte otočný přepínač provozního režimu na symbol (**1.**).

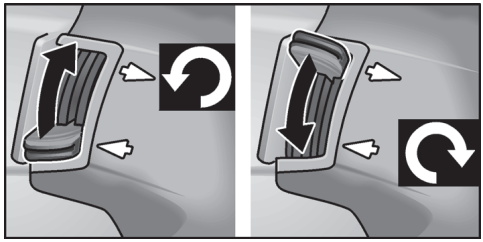


- Otáčejte sekáčem, dokud nedosáhne požadovaného úhlu (**2.**).
- Stiskněte uvolňovací tlačítko a otočte otočný přepínač provozního režimu na symbol . Zajistěte, aby bylo tlačítko zajištěné!

Nastavení směru otáčení

⚠ ***UPOZORNĚNÍ!***

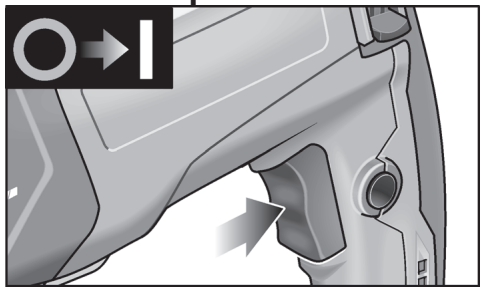
Provozní režim neměňte, dokud se elektrické nářadí zcela nezastaví.



- Nastavte přepínač pro volbu směru otáčení do požadované polohy:
  – Horní: Proti směru hodinových ručiček
  – Spodní: Ve směru hodinových ručiček

Zapnutí elektrického nářadí

Bez aretace spínače:



- Stiskněte a podržte spínač.
  Spínač elektrického nářadí umožňuje pomalé zvyšování rychlosti nebo rychlosti příklepu na maximální hodnotu.

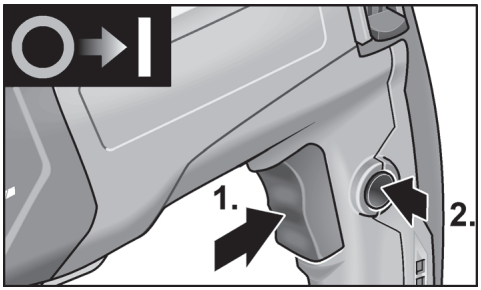
Vypnutí stroje:

- Uvolněte spínač.

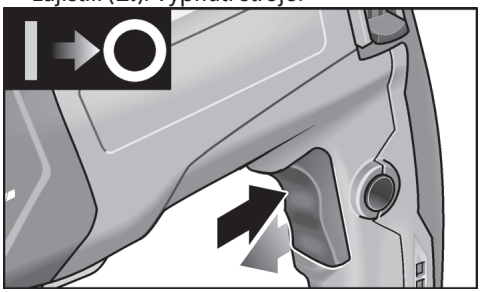
S aretací spínače:

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Po výpadku napájení se zapnuté elektrické nářadí znovu spustí. Elektrické nářadí okamžitě vypněte!



- Stiskněte a podržte spínač (**1.**).
- Stiskněte aretační tlačítko, abyste spínač zajistili (**2.**). Vypnutí stroje:



- Stiskněte a uvolněte spínač.

Návod k použití

Vrtání/příklepové vrtání

1. Otočný přepínač provozního režimu nastavte na symbol au (vrtání) nebo symbol iT (vrtání s příklepem). Zajistěte, aby bylo tlačítko zajištěné!
2. Vložte vrták.
3. Otočte pomocnou rukojeť do požadované polohy.
4. Zasuňte síťovou zástrčku.
5. Elektrické nářadí uchopte oběma rukama a zaujměte pracovní polohu.
6. Přiložte vrták a zapněte elektrické nářadí.
7. Jemně tlačte elektrické nářadí dopředu.
8. Po vrtání vypněte elektrické nářadí.
9. Vytáhněte zástrčku ze sítě.

Sekání

1. Vložte sekáč.
2. Otočný přepínač provozního režimu nastavte na symbol ○.
3. Otočte sekáč do požadované polohy.
4. Otočný přepínač provozního režimu nastavte na symbol T. Zajistěte, aby bylo tlačítko zajištěné!
5. Otočte pomocnou rukojeť do požadované polohy.
6. Zasuňte síťovou zástrčku.
7. Elektrické nářadí uchopte oběma rukama a zaujměte pracovní polohu.
8. Zapněte elektrické nářadí.
9. Při sekání jemně tlačte elektrické nářadí dopředu, aby nedocházelo k jeho poskakování.
10. Po práci vypněte elektrické nářadí.
11. Vytáhněte zástrčku ze sítě.

Další informace

– Používání „ostrých" vkládacích nástrojů zvyšuje výkon a životnost elektrického nářadí.
– Po práci elektrické nářadí očistěte a uložte ho v přepravním kufříku na suchém místě.

Údržba a skladování

⚠ ***VAROVÁNÍ!***

Před prováděním jakýchkoli prací na elektrickém nářadí vytáhněte zástrčku ze sítě.

Čištění

- Nářadí a větrací otvory pravidelně čistěte. Četnost čištění závisí na materiálu a délce
- používání.
- Vnitřek krytu a motor pravidelně ofukujte suchým stlačeným vzduchem.

Uhlíkové kartáče

Elektrické nářadí je vybaveno vypínacími uhlíkovými kartáči.
Jakmile uhlíkové kartáče dosáhnou své mezní hodnoty opotřebení, elektrické nářadí se automaticky vypne.

i ***POZNÁMKA!***

Pro výměnu používejte pouze originální díly dodané výrobcem.

Pokud jsou použity neoriginální díly, jsou záruční závazky výrobce považovány za neplatné.

Při práci s elektrickým nářadím lze přes zadní otvory pro přívod vzduchu pozorovat jiskření uhlíkových kartáčů.
Pokud uhlíkové kartáče nadměrně jiskří, okamžitě vypněte elektrické nářadí. Odneste vaše elektrické nářadí do servisního střediska autorizovaného výrobcem.

Převody

POZNÁMKA!

Během záruční doby neuvolňujte šrouby na převodové hlavě. Nedodržení tohoto pokynu bude mít za následek zánik záruky výrobce.

Elektrické nářadí má mazání tukem. Výměnu/doplnění tuku nechte provést v servisní dílně autorizované výrobcem.

Opravy

Opravy musí provádět pouze autorizované servisní středisko.
Je-li napájecí kabel elektrického nářadí poškozen, je nutné jej vyměnit za speciálně připravený napájecí kabel (typ přípojky X). Tento napájecí kabel je k dispozici u zákaznického servisu společnosti FLEX.

Náhradní díly a příslušenství

Další příslušenství, zejména vkládací nástroje, naleznete v katalozích výrobce.
Schematické výkresy a seznamy náhradních dílů naleznete na naší domovské stránce:
www.flex-tools.com

Informace o likvidaci

VAROVÁNÍ!

Vypněte veškeré elektrické nářadí, které se právě nepoužívá, odpojením napájecího kabelu.



Pouze země EU
Elektrické nářadí nelikvidujte v rámci domovního odpadu!
V souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních a provedení do vnitrostátních právních předpisů musí být elektrické nářadí shromažďováno odděleně a recyklováno způsobem šetrným k životnímu prostředí.

POZNÁMKA!

Informujte se u vašeho prodejce o možnostech likvidace!

CE Prohlášení o shodě

Prohlášení o shodě jsou uvedena v příloze 1 tohoto návodu k použití.

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neodpovídají za škody a ušlý zisk v důsledku přerušení podnikání způsobeného výrobkem nebo nepoužitelným výrobkem.
Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny nesprávným použitím elektrického nářadí nebo použitím nářadí s výrobky jiných výrobců.

Obsah

Symboly použité v tomto návode 139
Symboly na elektrickom náradí 139
Technické údaje 139
Prehľad 140
Pre vašu bezpečnosť 141
Hluk a vibrácie..... 142
Návod na použitie 142
Údržba a starostlivosť..... 145
Informácie o likvidácii 146
Vyhlásenie o zhode CE 146
Výnimka zo zodpovednosti 146

Symboly použité v tomto návode

⚠ ***VAROVANIE!***
Označuje hroziace nebezpečenstvo. Nedodržanie tohto varovania môže mať za následok smrť alebo mimoriadne ťažké zranenia.

⚠ ***UPOZORNENIE!***
Označuje možnú nebezpečnú situáciu. Nedodržanie tohto upozornenia môže mať za následok mierne zranenie alebo poškodenie majetku.

i ***POZNÁMKA!***
Označuje aplikačné rady a dôležité informácie.

Symboly na elektrickom náradí


Pred zapnutím elektrického náradia si prečítajte návod na obsluhu!


Noste ochranné okuliare!


Používajte ochranu sluchu!


Používajte odľahčenú ochranu dýchacích ciest!


Informácie o likvidácii starého prístroja (pozri stranu 146)!

CE Značka CE

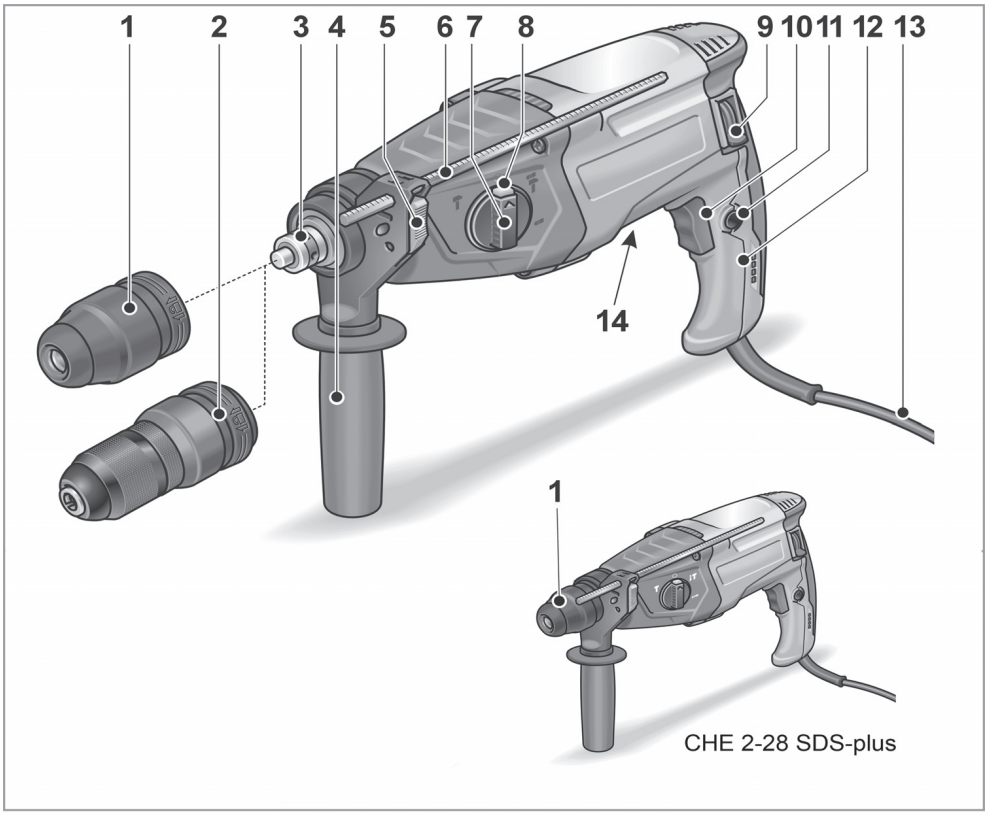
UK CA Značka UKCA

Technické údaje

Príklepová vŕtačka a sekacie kladivo		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Menovitý výkon	W	800
Rýchlosť bez zaťaženia	min^{-1}	0 – 1300
Počet úderov pri chode naprázdno	min^{-1}	0 – 4000
Max. energia jedného nárazu	J	2,7
Mazanie		Mazivo
Upínač nástroja		SDS-plus
Max. vŕtací priemer		
– betón	mm	28
– Murivo (vŕtačka HM)	mm	68
– drevo	mm	30
– kov	mm	13
Hmotnosť	kg	2,8*

*Merané podľa (2), (4), bez náradia.

Prehľad



1 **Skľučovadlo SDS**
2 **Vymeniteľné skľučovadlo**
3 **Vreteno**
4 **Pomocná rukoväť**
5 **Upínacia páka pre Hĺbkovýdoraz**
6 **Hĺbkový doraz**
7 **Otočný gombík prevádzkového režimu**
8 **Uvoľňovacie tlačidlo**
9 **Páčka na výber smeru otáčania**
(v smere hodinových ručičiek/proti smeru hodinových ručičiek)
10 **Spínač**
Slúži na zapínanie a vypínanie a na zrýchlenie až na maximálnu rýchlosť/frekvenciu úderov.
11 **Aretačné tlačidlo**
12 **Rukoväť**
13 **Napájací kábel**
14 **Typový štítok ***
***** (nie je viditeľné)

Pre vašu bezpečnosť

⚠ ***VAROVANIE!***

Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a ďalšie pokyny*. Nedodržanie bezpečnostných a ďalších pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo ťažké zranenia.* ***Všetky varovania a pokyny si ponechajte pre prípadnú potrebu v budúcnosti.***

Pred použitím elektrického náradia si prečítajte a dodržiavajte:

- *tento návodu na obsluhu,*
- *„všeobecné bezpečnostné pokyny" o zaobchádzaní s elektrickým náradím v priloženej príručke (leták č.: 315.915),*
- *aktuálne platné miestne pravidlá a predpisy na prevenciu nehôd.*

Toto elektrické náradie je najmodernejšie a bolo skonštruované v súlade s uznávanými bezpečnostnými predpismi.

Pri použití však môže dôjsť k ohrozeniu života a končatín používateľa alebo ďalších osôb, alebo môže dôjsť k poškodeniu elektrického náradia či iného majetku. Elektrické náradie smie byť používané iba v prípade, že je

- *v súlade s určením,*
- *v bezchybnom prevádzkovom stave.*

Poruchy, ktoré ohrozujú bezpečnosť, sa musia okamžite odstrániť.

Zamýšľané použitie

Nasledujúce informácie sa týkajú modelov príklepových vŕtačiek a sekacích kladív:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- na komerčné použitie v priemysle a obchode,
- na vŕtanie s príklepom do muriva a betónu na upevňovanie hmoždiniek a kotiev a priechodných otvorov,
- na ľahké brúsne práce na odstraňovanie omietky a dlaždíc,
- použitie s vhodnými náradím odporúčanými výrobcom pre toto elektrické náradie.

Bezpečnostné pokyny pre príklepové vŕtačky

- **Používajte ochranu sluchu.** Účinok hluku môže mať za následok stratu sluchu.
- **Používajte pomocné rukoväte dodávané s elektrickým náradím.** Strata kontroly môže viesť k úrazom.
- **Pred použitím elektrické náradie bezpečne upevnite.** Toto elektrické náradie vyvíja vysoký krútiaci moment. Ak nie je elektrické náradie počas prevádzky bezpečne podopreté, obsluha môže stratiť kontrolu nad náradím a spôsobiť zranenia.
- **Pri vykonávaní práce, pri ktorej môže vŕtacie príslušenstvo prísť do kontaktu so skrytým elektrickým vedením alebo s vlastným pripojovacím káblom, držte elektrické náradie za izolované uchopovacie plochy.** Pri kontakte s vodičom pod napätím sa môžu odkryté kovové časti elektrického náradia stať živými a spôsobiť úraz elektrickým prúdom.

Bezpečnostné pokyny pri používaní dlhých vrtákovs vŕtačkami s príklepom

- **Vŕtanie vždy začínajte pri nízkych otáčkacha tak , aby sa hrot vrtáka dotýkal obrobku.** Pri vyšších rýchlostiach sa vrták pravdepodobne ohne, ak sa nechá voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom, čo má za následok zranenie osôb.
- **Tlak vyvíjajte iba v priamom smerevoči vrtáku a nevyvíjajte nadmerný tlak .** Vrtáky sa môžu ohnúť a spôsobiť zlomenie alebo stratu kontroly, čo môže viesť k zraneniu osôb.

Ďalšie bezpečnostné pokyny

- **Na vyhľadanie skrytých napájacích káblov použite vhodné detektory alebo sa poraďte s miestnym dodávateľom elektrickej energie.** Kontakt s elektrickými káblami môže spôsobiť požiar a/alebo úraz elektrickým prúdom. Poškodené plynové potrubie môže spôsobiť výbuch. Rezanie do vodovodného potrubia spôsobí poškodenie majetku alebo môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
- Pri práci držte elektrické náradie pevne oboma rukami a dbajte na to, aby ste stáli na pevnej podložke.
- Elektrické náradie sa dá bezpečnejšie ovládať, ak ho držíte oboma rukami.
- **Upevnite obrobok.** Obrobok upnutý upínacími zariadeniami je držaný bezpečnejšie ako rukou.
- **Elektrické náradie nepoužívajte, ak má poškodený napájací kábel. Nedotýkajte**

sa poškodeného napájacieho kábla a vytiahnite sieťovú zástrčku, ak je napájací kábel poškodený počas práce. Poškodená napájacia kábel zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

- **Používajte iba náradie s držiakom náradia SDS-plus.** Potiahnite za vkladací nástroj, aby ste sa uistili, že je správne zaistený.
- **Poškodený prachový kryt si nechajte ihneď vymeniť.** Prachový uzáver zabraňuje vniknutiu prachu do držiaka nástroja.
- **Prach uvoľňovaný z materiálov, ako sú farby na olovo, niektoré druhy dreva, minerály a kovy, môže byť nebezpečný pre obsluhu alebo ľudí v okolí.** Vdychovanie alebo dotyk s týmto prachom môže mať za následok ochorenie dýchacích ciest a/alebo alergické reakcie.

– Zaistite, aby bolo pracovisko dobre vetrané!
– Pokiaľ je to možné, použite externé odsávanie prachu.
– Odporúčame nosiť respirátorovú masku s triedou filtra P2.

- Nepracujte s materiálmi, ktoré uvoľňujú nebezpečné látky (napr. azbest).
- Elektrické náradie označte iba podľa nálepiek. Do krytu nevŕtajte žiadne otvory.
- Sieťové napätie a údaje o napätí na typovom štítku sa musia zhodovať.

Hluk a vibrácie

Hodnoty hluku a vibrácií boli stanovené v súlade s normou EN 62841. Vyhodnotená hladina hluku elektrického náradia je zvyčajne:

– Úroveň akustického tlaku: 94 dB(A);
– Hladina akustického výkonu: 102 dB(A);
– Neistota: K = 3 dB.

Celková hodnota vibrácií:

– pri vŕtaní s príklepom:
  – Emisná hodnota: a_h = 14,30 m/s^2
  – Neistota: K = 1,5 m/s^2
– pri sekaní:
  – Emisná hodnota: a_h = 14,50 m/s^2
– Neistota: K = 1,5 m/s^2
– Opakované rázové vibrácie (p_F): xx m/s^2
– Neistota K = xx m/s^2

⚠ ***POZOR!***

Uvedené merania sa vzťahujú na nové elektrické náradie. Denné používanie spôsobuje zmenu hodnôt hluku a vibrácií.

ⓘ ***POZNÁMKA!***

Uvedené celkové hodnoty vibrácií a hodnoty emisií hluku boli namerané v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a môžu slúžiť na porovnanie jednotlivých nástrojov; môžu sa tiež použiť pri predbežnom posúdení expozície.

Uvedená úroveň vibrácií a hodnoty hluku zodpovedajú hlavným spôsobom použitia náradia.

Ak sa však náradie používa na rôzne účely, s rôznym príslušenstvom alebo pri nedostatočnej údržbe, úroveň vibrácií a hodnoty hluku sa môžu líšiť. To môže výrazne zvýšiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia.

Na presné odhadnutie úrovne vystavenia vibráciám a hodnoty (hodnôt) emisií hluku je potrebné zohľadniť aj situácie, keď je náradie vypnuté alebo síce beží, ale nie je skutočne v prevádzke. To môže výrazne znížiť hladinu expozície počas celého pracovného obdobia. Určite ďalšie bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií a hluku, ako napríklad: Údržba náradia a príslušenstva, udržiavanie rúk v teple, organizácia pracovných postupov.

⚠ ***UPOZORNENIE!***

Používajte ochranu sluchu pri akustickom tlaku nad 85 dB(A).

Návod na použitie

Pred zapnutím elektrického náradia

Vybaľte elektrické náradie a príslušenstvo a skontrolujte, či nechýba žiadna súčasť a či nie sú poškodené.

Nastavenie pomocnej rukoväte

⚠ ***VAROVANIE!***

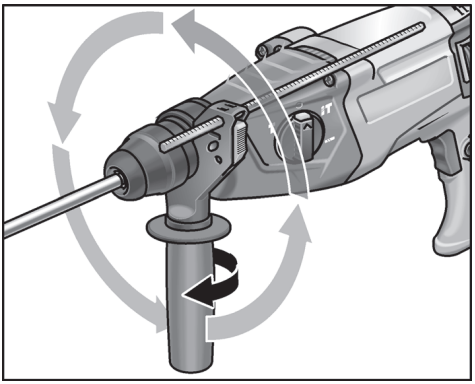
Pred vykonaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

⚠ ***UPOZORNENIE!***

Elektrické náradie používajte výlučne s nasadenou pomocnou rukoväťou.

Pomocnú rukoväť je možné otočiť do ľubovoľnej polohy, aby sa zabezpečila bezpečná a bezúnavová práca.

- Uvoľnite upnutie otočením upínacej skrutky proti smeru hodinových ručičiek.

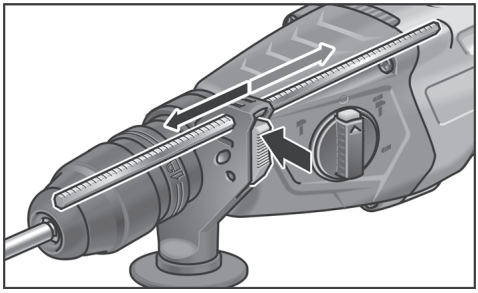


- Otočte pomocnú rukoväť do požadovanej polohy.
- Otáčaním upínacej skrutky v smere hodinových ručičiek zaistite rukoväť v požadovanej polohe.

Pripevnenie hĺbkovej zarážky

⚠ ***VAROVANIE!***

Pred vykonaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.



- Stlačte a podržte upínaciu páčku na pomocnej rukoväti v hornej časti.
- Zatlačte hĺbkový doraz.
- Nastavte hĺbkový doraz na požadovanú hĺbku vŕtania.
- Uvoľnite upínaciu páku.

Vkladanie nástrojov so stopkou SDS

⚠ ***VAROVANIE!***

Pred vykonaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

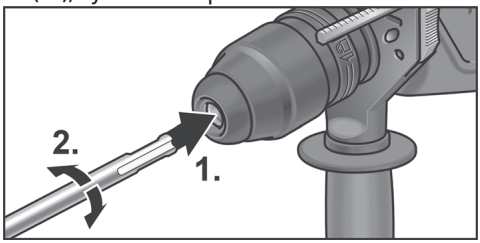
⚠ ***UPOZORNENIE!***

Použité vkladacie nástroje sa môžu zahriať. Noste ochranné rukavice!

i ***POZNÁMKA!***

Používané náradie musí mať stopku typu SDS. Ak náradie nemá stopku typu SDS (napr. vrták do dreva), je potrebné použiť trojčelusťové skľučovadlo.

- Skontrolujte prachový uzáver.
  - Vyčistite znečistený uzáver.
  - Nechajte vymeniť poškodený prachový uzáver.
- Vložte vkladací nástroj (**1.**) a otáčajte ním (**2.**), kým nezaklapne.



- Skontrolujte uzáver potiahnutím za vkladací nástroj.

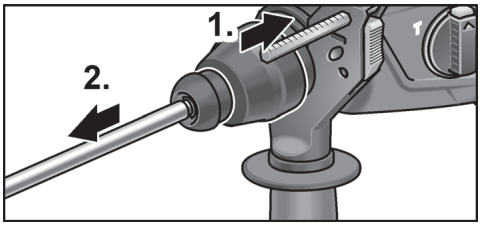
Vytiahnutie nástrojov

⚠ ***VAROVANIE!***

Pred vykonaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

⚠ ***UPOZORNENIE!***

Použité vkladacie nástroje sa môžu zahriať. Noste ochranné rukavice!

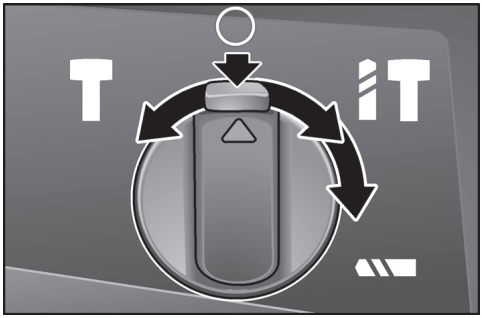


- Potiahnite poistnú objímku dozadu (**1.**).
- Vyberte vkladací nástroj (**2.**).

Nastavenie prevádzkového režimu

⚠ ***UPOZORNENIE!***

Režim prevádzky nemeňte, kým sa elektrické náradie úplne nezastaví.



- Stlačte uvoľňovacie tlačidlo.
- Nastavenie otočného gombíka do požadovaného prevádzkového režimu:

  Vŕtanie

  Vŕtanie s príklepom

  Nastavenie polohy sekáča (pozri nižšie)

  Sekanie

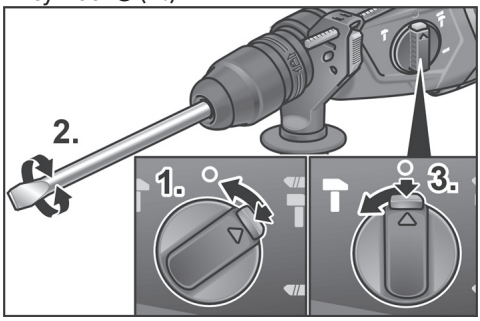
i ***POZNÁMKA!***

– Uvoľňovacie tlačidlo sa musí viditeľne zaistiť (vyskočiť) v polohách (vŕtanie), (vŕtanie s príklepom) a (sekanie).
– Elektrické náradie nezapínajte v tejto polohe ○ (nastavenie polohy dláta).

Nastavenie polohy dláta

Dláto je možné otočiť do polohy, ktorá je ideálna pre vykonávanú prácu.

- Stlačte uvoľňovacie tlačidlo a otočte otočným gombíkom prevádzkového režimu na symbol ○ (**1.**).

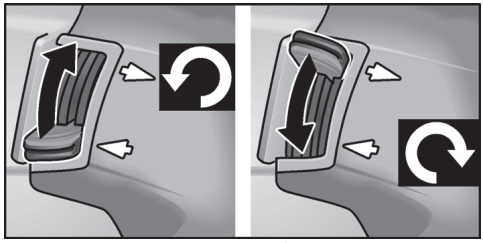


- Otáčajte dláto, kým nedosiahne požadovaný uhol (**2.**).
- Stlačte uvoľňovacie tlačidlo a otočte otočným gombíkom prevádzkového režimu na symbol . Uistite sa, že je tlačidlo zaistené!

Nastavenie smeru otáčania

⚠ ***UPOZORNENIE!***

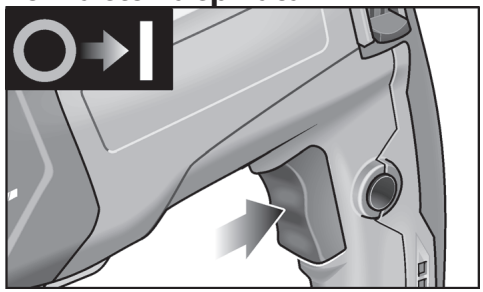
Režim prevádzky nemeňte, kým sa elektrické náradie úplne nezastaví.



- Nastavte prepínač na výber smeru otáčania do požadovanej polohy:
  – Hore: Proti smeru hodinových ručičiek
  – Dole: V smere hodinových ručičiek

Zapnutie elektrického náradia

Bez zaistenia spínača:



- Stlačte a podržte prepínač.
  Spínač elektrického náradia umožňuje postupné zvyšovanie otáčok alebo frekvencie úderov až na maximálnu hodnotu.

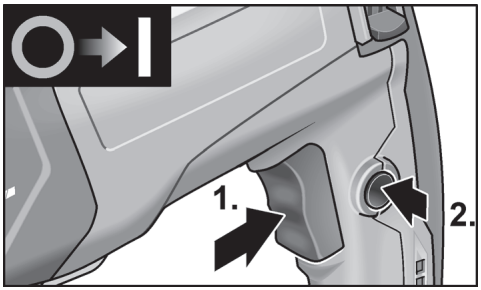
Vypnite stroj:

- Uvoľnite spínač.

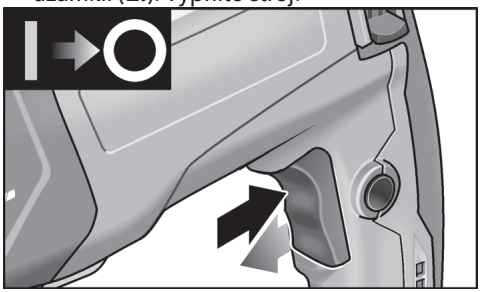
Zaistenie spínača:

⚠ ***VAROVANIE!***

Po výpadku prúdu sa zapnuté elektrické náradie opäť spustí. Okamžite vypnite elektrické náradie!



- Stlačte a podržte spínač (**1.**).
- Stlačte aretačné tlačidlo, aby ste spínač uzamkli (**2.**). Vypnite stroj:



- Stlačte a uvoľnite spínač.

Návod na obsluhu

Vŕtanie/vŕtanie s príklepom

1. Otočte otočný gombík prevádzkového režimu na symbol „au" (vŕtanie) alebo na symbol (vŕtanie s príklepom). Uistite sa, že je tlačidlo zaistené!
2. Vložte vrták.
3. Otočte pomocnú rukoväť do požadovanej polohy.
4. Zasuňte sieťovú zástrčku.
5. Elektrické náradie uchopte obomi rukami a zaujmite pracovnú polohu.
6. Nasaďte vrták a zapnite elektrické náradie.
7. Elektrické náradie jemne pritlačte dopredu.
8. Po vŕtaní vypnite elektrické náradie.
9. Vytiahnite sieťovú zástrčku.

Sekanie

1. Vložte dláto.
2. Otočte otočný gombík prevádzkového režimu na ○ symbol.
3. Nastavte dláto do požadovanej polohy.
4. Otočte otočný gombík prevádzkového režimu na T symbol. Uistite sa, že je tlačidlo zaistené!
5. Otočte pomocnú rukoväť do požadovanej polohy.
6. Zasuňte sieťovú zástrčku.
7. Elektrické náradie uchopte obomi rukami a zaujmite pracovnú polohu.
8. Zapnite elektrické náradie.
9. Pri sekaní jemne tlačte elektrické náradie dopredu, aby nedošlo k jeho poskakovaniu.
10. Po skončení práce vypnite elektrické náradie.
11. Vytiahnite sieťovú zástrčku.

Ďalšie informácie

– Použitie „ostrých" vkladacích nástrojov zvyšuje výkon a životnosť elektrického náradia.
– Po skončení práce elektrické náradie vyčistite a uložte do prepravného kufríka na suchom mieste.

Údržba a starostlivosť

⚠ ***VAROVANIE!***

Pred vykonaním akýchkoľvek prác na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

Čistenie

- Pravidelne čistite náradie a vetracie otvory. Častosť čistenia závisí od materiálu a dĺžky používania.
- Vnútro skrine a motor pravidelne prefukujte suchým stlačeným vzduchom.

Uhlíkové kefky

Elektrické náradie je vybavené vypínacími uhlíkovými kefkami.
Keď sa uhlíkové kefy opotrebujú až na hranicu opotrebenia, elektrické náradie sa automaticky vypne.

i ***POZNÁMKA!***

Na výmenu používajte len originálne diely dodané výrobcom.

Ak sa použijú neoriginálne diely, záručné záväzky výrobcu sa považujú za neplatné.

Keď sa elektrické náradie používa, cez zadné otvory prívodu vzduchu je vidieť iskrenie uhlíkových kefiek.
Ak uhlíkové kefky nadmerne iskria, ihneď vypnite elektrické náradie. Odneste vaše elektrické náradie do servisného strediska autorizovaného výrobcom.

Ozubené kolesá

POZNÁMKA!

Počas záručnej doby neuvoľňujte skrutky na hlave prevodovky. Nedodržanie spôsobí, že záručné povinnosti výrobcu sa budú považovať za neplatné.

Toto elektrické náradie je mazané mazivom. Nechajte vymeniť alebo doplniť mazivo v servisnom stredisku autorizovanom výrobcom.

Opravy

Opravy smie vykonávať iba autorizované stredisko pre služby zákazníkom.

Ak je napájací kábel elektrického náradia poškodený, je potrebné ho vymeniť za špeciálne upravený napájací kábel (typ pripojenia X). Tento napájací kábel je k dispozícii v zákazníckom servise spoločnosti FLEX.

Náhradné diely a príslušenstvo

Ďalšie príslušenstvo, najmä vkladacie nástroje, nájdete v katalógoch výrobcu.

Rozložené výkresy a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej domovskej stránke: **www.flex-tools.com**

Informácie o likvidácii

VAROVANIE!

Vypnite všetky elektrické náradia, ktoré sa nepoužívajú, odpojením napájacieho kábla.



Len pre krajiny EÚ

Elektrické náradie nevyhadzujte do domového odpadu!

V súlade s európskou smernicou 2012/19/EÚ o odpade z elektrických a elektronických zariadení a transpozícii do vnútroštátneho práva musia byť použité elektrické náradia zbierané oddelene a recyklované spôsobom šetrným k životnému prostrediu.

POZNÁMKA!

O možnostiach likvidácie sa informujte u vášho predajcu!

CE - Vyhlásenie o zhode

Vyhlásenia o zhode sú uvedené v prílohe 1 k tomuto návodu na použitie.

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca nie sú zodpovední za škody a ušlý zisk v dôsledku prerušenia podnikania spôsobeného výrobkom alebo nepoužiteľným výrobkom.

Výrobca a jeho zástupca nezodpovedajú za škody, ktoré vznikli nesprávnym použitím elektrického náradia alebo použitím elektrického náradia s výrobkami od iných výrobcov.

Sadržaj

Simboli koji se koriste u ovom priručniku . 147
Simboli na električnom alatu 147
Tehnički podaci 147
Pregled 148
Za vašu sigurnost 149
Buka i vibracije 150
Upute za uporabu 150
Održavanje i njega 153
Informacije o zbrinjavanju 154
CE izjava o sukladnosti 154
Izuzeće od odgovornosti 154

Simboli koji se koriste u ovom priručniku

⚠ ***UPOZORENJE!***
Označava neposrednu prijeteću opasnost. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati smrću ili iznimno teškim ozljedama.

⚠ ***OPREZ!***
Označava moguću opasnu situaciju. Zanemarivanje ovog upozorenja može rezultirati lakšim ozljedama ili materijalnom štetom.

i ***NAPOMENA!***
Označava savjete za primjenu i važne informacije.

Simboli na električnom alatu


Prije uključivanja električnog alata, pročitajte priručnik za uporabu!


Nosite zaštitne naočale!


Nosite zaštitu za sluh!


Koristite laganu zaštitu za disanje!


Informacije o zbrinjavanju starog stroja (pogledajte stranicu 154)!

CE Oznaka CE

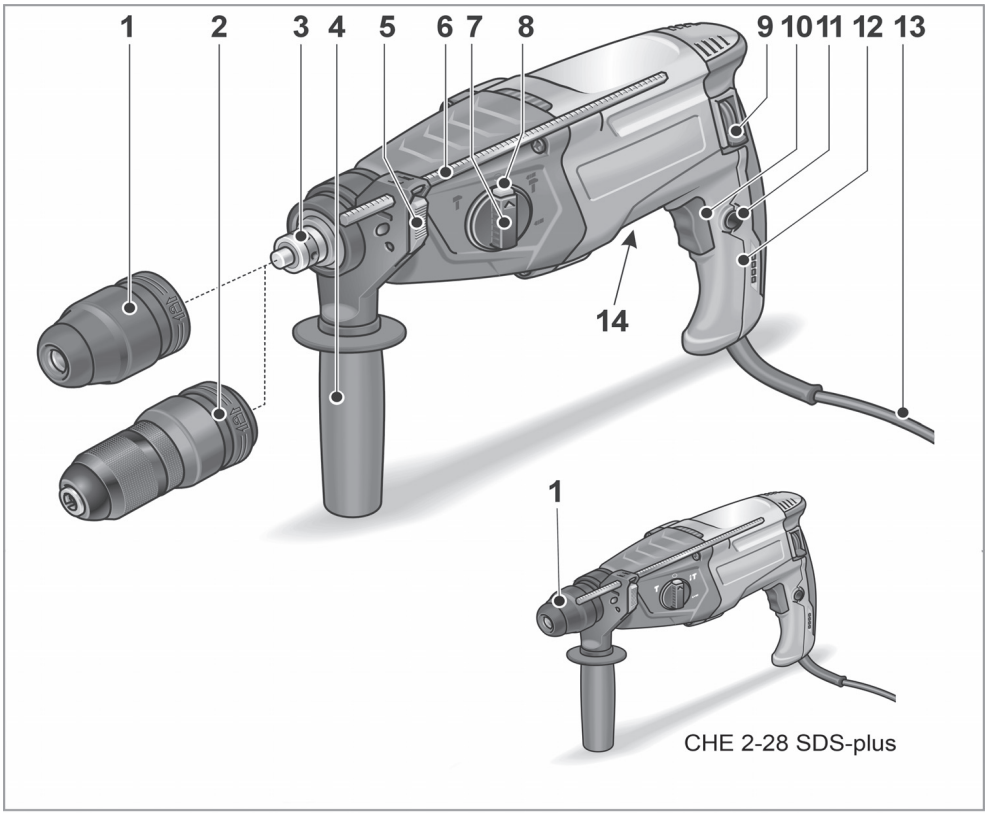
UKCA Oznaka UKCA

Tehnički podaci

Vibracijska bušilica i vibracijsko dlijeto		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nazivna snaga	W	800
Brzina bez opterećenja	min^{-1}	0 – 1300
Brzina udara bez opterećenja	min^{-1}	0 – 4000
Maksimalna energija jednog udara	J	2,7
Podmazivanje		Mazivo
Držač alata		SDS-plus
Maksimalni promjer svrdla		
– beton	mm	28
– zidovi (HM svrdlo)	mm	68
– drvo	mm	30
– metal	mm	13
Težina	kg	2,8*

* Izmjereno s (2), (4), bez alata.

Pregled



1 **SDS stezna glava**
2 **Izmjenjiva stezna glava svrdla**
3 **Vreteno**
4 **Pomoćna ručka**
5 **Stezna poluga za graničnik dubine**
6 **Graničnik dubine**
7 **Okretni gumb za način rada**
8 **Gumb za otpuštanje**
9 **Ručica za odabir smjera vrtnje**
(u smjeru kazaljke na satu / suprotno od kazaljke na satu)
10 **Sklopka**
Za uključivanje i isključivanje te za ubrzanje do najveće brzine / brzine udara.
11 **Gumb za fiksiranje**
12 **Drška**
13 **Priključni kabel**
14 **Nazivna pločica***

* (nije vidljivo)

Za vašu sigurnost

⚠ ***UPOZORENJE!***

Pročitajte sve sigurnosne i druge upute*. Neobraćanje pažnje na sigurnosne i druge upute može dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.* ***Sačuvajte sva upozorenja i sve upute za buduće potrebe.***

Prije uporabe električnog alata pročitajte i pratite sljedeće:

- *ove upute za rukovanje,*
- *„Opće upute u vezi sigurnosti" u vezi rukovanja električnim alatima u priloženoj brošuri (letak br.: 315.915),*
- *pravila i propise za sprječavanje nesreća koji važe na mjestu primjene.*

Ovaj električni alat izrađen je u skladu s najnovijim dostignućima tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim propisima.

Ipak, ovaj električni alat može za vrijeme upotrebe predstavljati opasnosti za tijelo i život korisnika ili drugih osoba, odnosno može doći do oštećenja električnog alata ili drugih materijalnih šteta. Električni alat smije se koristiti samo ako se

- *za predviđenu namjenu,*
- *i ako je u besprijekornom radnom stanju.*

Greške koje ugrožavaju sigurnost moraju se odmah otkloniti.

Namjena

Sljedeće se odnosi na modele vibracijske bušilice i vibracijskog dlijeta:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- za komercijalnu upotrebu u industriji i trgovini,
- za udarno bušenje u zidu i betonu za pričvršćivanje tipli i sidara te prolazne rupe,
- za lagane radove obrezivanja radi uklanjanja žbuke i pločica,
- za upotrebu s odgovarajućim alatima koje proizvođač preporučuje za ovaj električni alat.

Sigurnosne upute za čekiće

- **Nosite zaštitu za sluh.** Učinak buke može dovesti do gubitka sluha.
- **Koristite pomoćne ručke isporučene s električnim alatom.** Gubitak kontrole može rezultirati ozljedama.
- **Sigurno poduprite električni alat prije upotrebe.** Ovaj električni alat stvara veliki zakretni moment. Ako se električni ne drži sigurno tijekom rada, operater može izgubiti kontrolu nad električnim alatom i može doći do ozljeda.
- **Držite električni alat za izolirane površine za hvatanje prilikom izvođenja zadataka u kojima nastavak za bušenje može dodirnuti skrivene žice ili vlastiti priključni kabel.** Dodir s vodičem pod naponom može dovesti izložene metalne dijelove električnog alata također pod napon i uzrokovati električni udar.

Sigurnosne upute pri korištenju dugih svrdala s rotacijskim čekićima

- **Obavezno počnite bušiti pri niskoj brzini i tako da vrh dodiruje izradak.** Pri višim brzinama svrdlo se može saviti ako se dopusti slobodno okretanje bez doticanja izratka, što može rezultirati tjelesnim ozljedama.
- **Primijenite pritisak samo u izravnoj liniji sa svrdlom i nemojte primjenjivati prekomjerni pritisak .** Svrdla se mogu saviti i prouzročiti lom ili gubitak kontrole, što može rezultirati tjelesnim ozljedama.

Dodatne sigurnosne upute

- **Za otkrivanje skrivenih kabela električnog napajanja koristite odgovarajuće detektore ili se obratite lokalnoj tvrtki za opskrbu.** Kontakt s električnim kabelima može dovesti do požara i/ili električnog udara. Oštećena plinska cijev može izazvati eksploziju. Zarezivanje u vodovodnu cijev uzrokovat će materijalnu štetu i može izazvati električni udar.
- Tijekom rada čvrsto držite električni alat s obje ruke i pazite da imate čvrsto uporište.
- Električnim alatom sigurnije se upravlja ako se drži objema rukama.
- **Pričvrstite izradak.** Izrađevina je sigurnije pričvršćena uređajem za pritezanje nego rukom.
- **Nemojte koristiti električni alat ako je oštećen kabel za napajanje. Ne dodirujte oštećeni kabel za napajanje i izvucite utikač za napajanje iz utičnice ako je kabel za napajanje oštećen tijekom rada.** Oštećeni kabeli za napajanje povećavaju rizik od električnog udara.
- **Koristite samo alate sa SDS-plus drža-**

čem alata. Povucite alat za umetanje kako biste provjerili je li pravilno zaključan.
- **Oštećeni poklopac za prašinu odmah zamijenite.** Poklopac za prašinu sprječava ulazak prašine u držač alata.
- **Prašina koja se oslobađa od materijala, poput boja na bazi olova, nekih vrsta drveta, minerala i metala, može biti opasna za rukovatelja ili ljude u blizini.** Udisanje ili dodirivanje ove prašine može rezultirati respiratornim bolestima i/ili alergijskim reakcijama.
  - Osigurajte dobro provjetravanje radnog mjesta!
  - Ako je moguće, upotrijebite vanjski sustav za izvlačenje prašine.
  - Preporučujemo da nosite respirator s razredom filtra P2.
- Ne radite na materijalima koji oslobađaju opasne tvari (primjerice azbest).
- Električni alat utvrdite samo pomoću naljepnica. Ne bušite rupe u kućištu.
- Tehnički podaci mrežnog napona i napona na natpisnoj pločici moraju odgovarati.

Buka i vibracije

Vrijednosti buke i vibracija određene su u skladu s normom EN 62841. A-vrednovana razina buke električnog alata obično je:
- Razina zvučnog tlaka: 94 dB(A);
- Razina zvučne snage: 102 dB(A);
- Nesigurnost: K = 3 dB.

Ukupna vrijednost vibracija:
- Prilikom vibracijskog bušenja:
  - Vrijednost emisija: a_h = 14,30 m/s^2
  - Nesigurnost: K = 1,5 m/s^2
- Prilikom rada s dlijetom:
  - Vrijednost emisija: a_h = 14,50 m/s^2
- Nesigurnost: K = 1,5 m/s^2
- Ponovljene udarne vibracije (p_F): xx m/s^2
- Nesigurnost K = xx m/s^2

⚠ ***PAŽNJA!***

Navedena mjerenja odnose se na nove električne alate. Svakodnevna upotreba uzrokuje promjenu vrijednosti buke i vibracija.

i ***NAPOMENA!***

Deklarirane ukupne vrijednosti vibracija i deklarirane vrijednosti emisije buke izmjerene su u skladu sa standardnom metodom ispitivanja i mogu se koristiti za usporedbu jednog alata s drugim; osim toga, mogu se koristiti u preliminarnoj procjeni izloženosti.

Deklarirana razina emisije vibracija i buke predstavlja glavne primjene alata.

Međutim, ako se alat upotrebljava za različite primjene, s različitim priborom ili ako se loše održava, razine emisija vibracija i buke mogu biti različite. To može značajno povećati razinu izloženosti tijekom ukupnog razdoblja rada.

Za preciznu procjenu razine izloženosti vibracijama i buci, u obzir bi se trebala uzeti i vremena kada je alat isključen ili kada radi, ali se zapravo ne upotrebljava. To može značajno smanjiti razinu izloženosti tijekom ukupnog razdoblja rada. Utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika od djelovanja vibracija, kao što su: Održavanje alata i pribora, održavanje topline ruku, organizacija radnih obrazaca.

⚠ ***OPREZ!***

Nosite zaštitu za uši pri zvučnom tlaku većem od 85 dB(A).

Upute za uporabu

Prije uključivanja električnog alata

Raspakirajte električni alat i pribor te provjerite ima li izgubljenih ili oštećenih dijelova.

Podešavanje pomoćne ručke

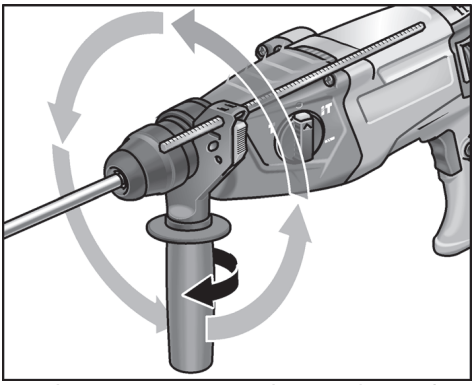
⚠ ***UPOZORENJE!***

Prije izvođenja bilo kakvih radova na električnom alatu, izvucite utikač za napajanje.

⚠ ***OPREZ!***

Koristite električni alat samo s priloženom pomoćnom ručkom.

Pomoćna ručka može se zakrenuti u bilo koji položaj kako bi se osigurao siguran rad bez umora.
- Otpustite okretanjem steznog vijka u smjeru suprotnom od kazaljke na satu.

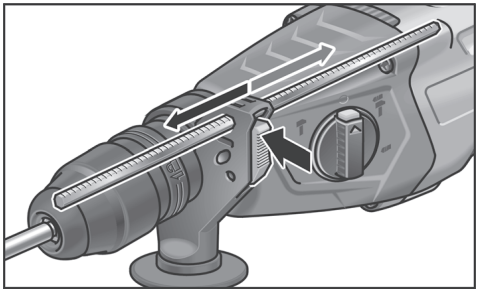


- Zakrenite pomoćnu ručku potreban položaj.
- Okretanjem steznog vijka u smjeru kazaljke na satu fiksirajte ručku u željenom položaju.

Pričvršćivanje graničnika dubine

⚠ ***UPOZORENJE!***

Prije izvođenja bilo kakvih radova na električnom alatu, izvucite utikač za napajanje.



- Pritisnite i držite ručicu za stezanje na pomoćnoj ručki u gornjem dijelu.
- Pritisnite graničnik dubine.
- Podesite graničnik dubine na potrebnu dubinu bušenja.
- Otpustite ručicu za stezanje.

Umetanje alata sa SDS prihvatom

⚠ ***UPOZORENJE!***

Prije izvođenja bilo kakvih radova na električnom alatu, izvucite utikač za napajanje.

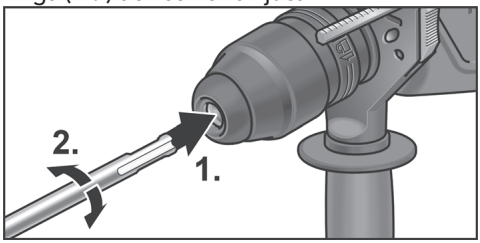
⚠ ***OPREZ!***

Korišteni alati za umetanje mogu postati vrući. Nosite zaštitne rakavice!

ⓘ ***NAPOMENA!***

Korišteni alati moraju imati SDS prihvat. Ako alati nemaju SDS prihvat (npr. svrdlo za drvo), mora se koristiti stezna glava s tri čeljusti.

- Provjerite kapu za zaštitu od prašine.
  - Očistite prljavu kapu.
  - Zamijenite neispravnu kapu za zaštitu od prašine.
- Umetnite alat za umetanje (**1.**) i okrećite ga (**2.**) dok se ne zaključa.



- Provjerite bravu povlačenjem alata za umetanje.

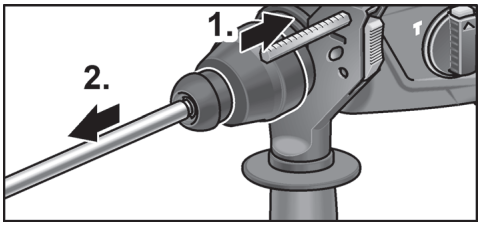
Uklanjanje alata

⚠ ***UPOZORENJE!***

Prije izvođenja bilo kakvih radova na električnom alatu, izvucite utikač za napajanje.

⚠ ***OPREZ!***

Korišteni alati za umetanje mogu postati vrući. Nosite zaštitne rukavice!

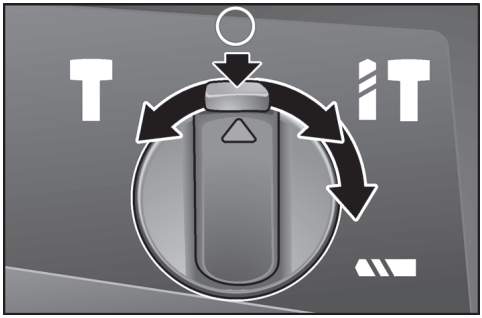


- Povucite zapornu čahuru unatrag (**1.**).
- Uklonite alat za umetanje (**2**).

Postavljanje načina rada

⚠ ***OPREZ!***

Ne mijenjajte način rada dok se električni alat ne zaustavi.



- Pritisnite gumb za otpuštanje.
- Postavljanje okretnog gumba na željeni način rada:

	Bušenje
	Vibracijsko bušenje
○	Podešavanje položaja dlijeta (pogledajte nastavak)
	Rad s dlijetom

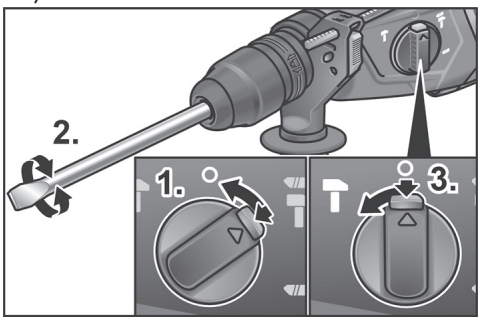
NAPOMENA!

– Gumb za otpuštanje mora se vidljivo zaključati (iskočiti) u položajima (bušenje), (udarno bušenje) i (rad s dlijetom).
– Ne uključujte električni alat u položaju ○ (postavljanje položaja dlijeta).

Postavljanje položaja dlijeta

Dlijeto se može okrenuti u položaj koji je idealan za rad koji treba obaviti.

- Pritisnite gumb za otpuštanje i pomaknite okretni gumb za način rada na simbol ○ (**1.**).

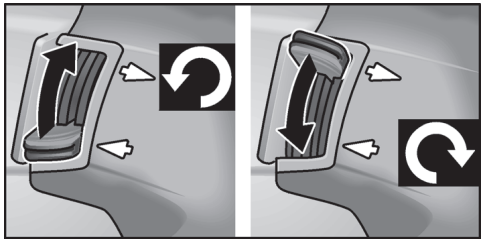


- Okrenite dlijeto dok postigne potrebni kut (**2.**).
- Pritisnite gumb za otpuštanje i pomaknite okretni gumb za način rada na simbol . Provjerite je li gumb zaključan!

Postavljanje smjera vrtnje

OPREZ!

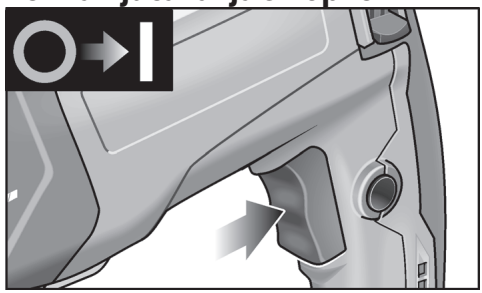
Ne mijenjajte način rada dok se električni alat ne zaustavi.



- Postavite sklopku za odabir smjera vrtnje u željeni položaj:
  – Vrh: Suprotno od kazaljke na satu
  – Dno: U smjeru kazaljke na satu

Uključivanje električnog alata

Bez zaključavanja sklopke:



- Pritisnite i zadržite sklopku.
  Okidačka sklopka električnog alata omogućuje polagano povećavanje brzine vrtnje ili brzine udara do maksimalne vrijednosti.

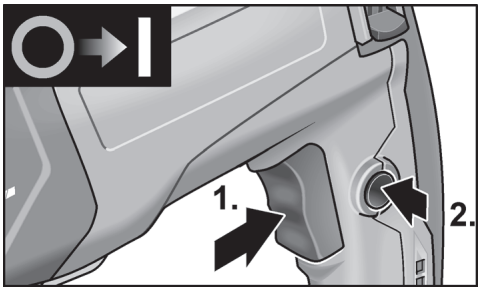
Isključivanje stroja:

- Otpustite sklopku.

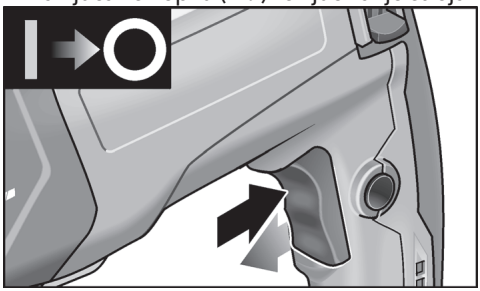
Zaključavanje sklopke:

UPOZORENJE!

Nakon nestanka električnog napajanja, uključeni električni alat će ponovno početi raditi. Odmah isključite električni alat!



- Pritisnite i zadržite sklopku (**1.**).
- Pritisnite gumb za fiksiranje kako biste zaključali sklopku (**2.**). Isključivanje stroja:



- Pritisnite i otpustite sklopku.

Upute za uporabu

Bušenje / udarno bušenje

1. Pomaknite okretni gumb za način rada na simbol au (bušenje) ili simbol (vibracijsko bušenje). Provjerite je li gumb zaključan!
2. Umetnite svrdlo.
3. Zakrenite pomoćnu ručku potreban položaj.
4. Utaknite utikač u utičnicu.
5. Uhvatite električni alat objema rukama i zauzmite radni položaj.
6. Postavite svrdlo i uključite električni alat.
7. Lagano pritisnite električni alat prema naprijed.
8. Nakon bušenja, isključite električni alat.
9. Izvucite utikač za napajanje.

Rad s dlijetom

1. Umetnite dlijeto.
2. Pomaknite okretni gumb za način rada na simbol .
3. Okrenite dlijeto u potreban položaj.
4. Pomaknite okretni gumb za način rada na simbol . Provjerite je li gumb zaključan!
5. Zakrenite pomoćnu ručku potreban položaj.
6. Utaknite utikač u utičnicu.
7. Uhvatite električni alat objema rukama i zauzmite radni položaj.
8. Uključite električni alat.
9. Prilikom rada s dlijetom lagano pritisnite električni alat prema naprijed kako biste spriječili njegovo poskakivanje.
10. Nakon rada, isključite električni alat.
11. Izvucite utikač za napajanje.

Ostali podaci

– Korištenje „oštrih" alata za umetanje povećava radna svojstva i vijek trajanja električnog alata.
– Nakon rada očistite električni alat i spremite ga u futrolu za prenošenje na suhom mjestu.

Održavanje i njega

⚠ ***UPOZORENJE!***

Prije izvođenja bilo kakvih radova na električnom alatu, izvucite utikač za napajanje.

Čišćenje

- Redovito čistite električni alat i ventilacijske otvore. Učestalost čišćenja ovisi o materijalu i trajanju
- upotrebe.
- Unutrašnjost kućišta i motor redovito propušite suhim stlačenim zrakom.

Grafitne četkice

Električni alat ima grafitne četkice koje se isključuju.
Kada grafitne četkice dosegnu granicu istrošenosti, električni alat će se automatski isključiti.

i ***NAPOMENA!***

U svrhu zamjene koristite samo originalne dijelove koje isporučuje proizvođač.
Ako se koriste neoriginalni dijelovi, jamstvo proizvođača smatrat će se nevažećim.

Pri upotrebi električnog alata može se vidjeti iskrenje grafitnih četkica kroz otvore za ulaz zraka na stražnjoj strani.
Ako grafitne četkice prekomjerno iskre, odmah isključite električni alat. Odnesite električni alat u ovlašteni servisni centar proizvođača.

Brzine

NAPOMENA!

Nemojte otpuštati vijke na pogonskoj glavi s prijenosom za vrijeme trajanja jamstvenog razdoblja. Ako se nećete pridržavati ove upute, proizvođačeve obveze smatrat će se ništavnim.

Električni alat može se podmazivati mašću. Zamjenu/dolijevanje maziva prepustite ovlaštenoj servisnoj radionici proizvođača.

Popravak

Popravke smije izvoditi samo ovlašteni korisnički servisni centar.
Ako je kabel za napajanje električnog alata oštećen, zamijenite ga
posebno pripremljenim kabelom za napajanje (tip priključka X). Kabel za napajanje dostupan je u korisničkoj službi FLEX.

Zamjenski dijelovi i dodatna oprema

Ostali pribor, posebno alate za umetanje potražite u katalozima proizvođača.
Razvijene nacrte i popise rezervnih dijelova možete pronaći na našoj stranici:
www.flex-tools.com

Informacije o zbrinjavanju

UPOZORENJE!

Onemogućite uključivanje svih električnih alata koji se ne koriste uklanjanjem priključnog kabela.



Samo zemlje EU-a
Električne alate nemojte odlagati s otpadom iz kućanstva!
U skladu s Europskom direktivom 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi i prijenosu u nacionalni zakon, iskorištene električne alate potrebno je zasebno sakupljati i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.

NAPOMENA!

Informacije o mogućnostima zbrinjavanja zatražite od svog dobavljača!

CE izjava o sukladnosti

Izjave o sukladnosti nalaze se u Prilogu 1. ovog priručnika s uputama.

Izuzeće od odgovornosti

Proizvođač i njegov zastupnik nisu odgovorni za štete i izgubljenu dobit uslijed prekida u poslovanju prouzročenog proizvodom ili neupotrebljivim proizvodom.
Proizvođač i njegov zastupnik nisu odgovorni za štetu prouzročenu nepravilnom uporabom električnog alata ili uporabom električnog alata s proizvodima drugih proizvođača.

Vsebina

Simboli, uporabljeni v teh navodilih 155
Simboli na električnem orodju 155
Tehnične specifikacije 155
Pregled 156
Za vašo varnost 157
Hrup in tresljaji 158
Navodila za uporabo 158
Vzdrževanje in nega 161
Informacije o odlaganju 162
CE izjava o skladnosti 162
Oprostitev odgovornosti 162

Simboli, uporabljeni v teh navodilih

⚠ ***OPOZORILO!***
Označuje grozečo nevarnost. Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do izgube življenja ali izjemno hudih telesnih poškodb.

⚠ ***POZOR!***
Označuje morebitno nevarnost. Neupoštevanje tega opozorila lahko privede do lažjih telesnih poškodb ali materialne škode.

i ***OPOMBA!***
Označuje nasvete pri uporabi in pomembne informacije.

Simboli na električnem orodju


Pred vklopom električnega orodja preberite priročnik za uporabo!


Nosite zaščitna očala!


Nosite zaščito za ušesa!


Uporabljajte lahko lahko zaščito za dihala!


Informacije o odlaganju stare naprave med odpadke (glejte stran 162)!


Oznaka CE

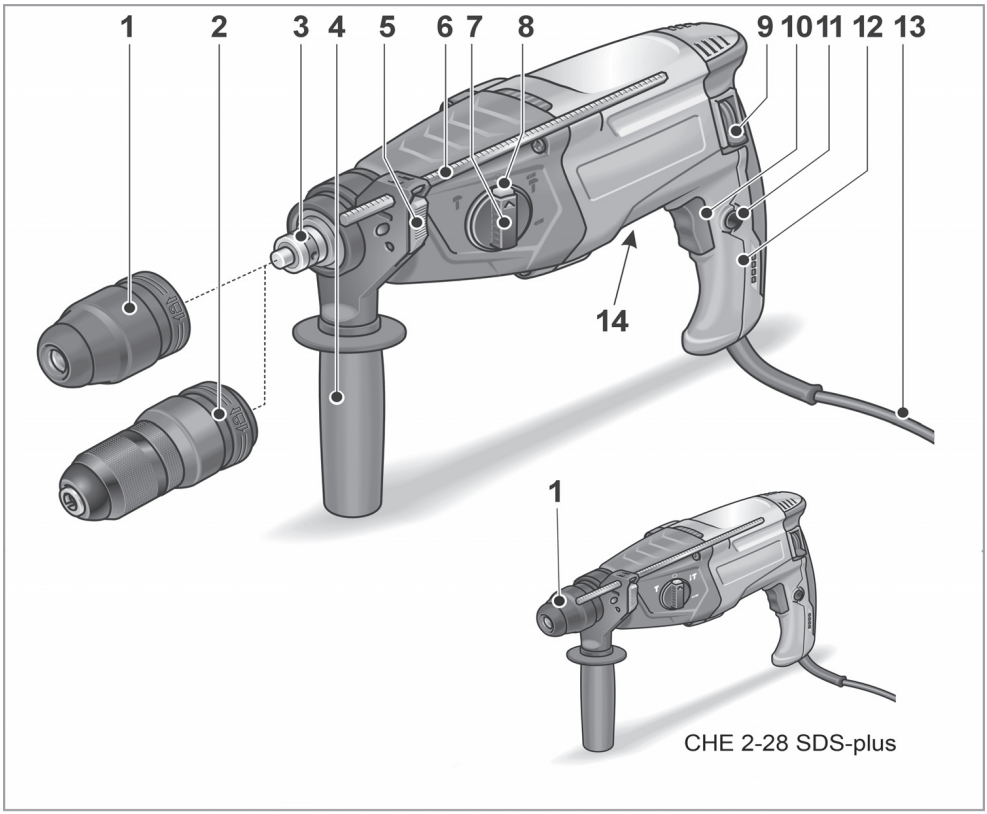

Oznaka UKCA

Tehnični podatki

Udarni vrtalnik in udarno dleto		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nazivna moč	W	800
Hitrost brez obremenitve	min^{-1}	0–1300
Število udarcev brez obremenitve	min^{-1}	0–4000
Največja energija posameznega udarca	J	2,7
Mazanje		Mast
Držalo za orodja		SDS-plus
Najv. premer vrtanja		
– Beton	mm	28
– Zidovje (sveder HM)	mm	68
– Les	mm	30
– Kovina	mm	13
Teža	kg	2,8*

* Merjeno z (2), (4) brez orodja.

Pregled



1 **Vpenjalna glava SDS**
2 **Zamenljiva vpenjalna glava za vrtanje**
3 **Vreteno**
4 **Pomožni ročaj**
5 **Vzvod za vpenjanje za blokado globine**
6 **Blokada globine reza**
7 **Vrtljivi gumb za način delovanja**
8 **Gumb za sprostitev**
9 **Ročica za izbiro smeri vrtenja** (v smeri ura/v nasprotni smeri urinega kazalca)
10 **Stikalo**
Za vklop in izklop ter za pospeševanje do največje hitrosti/števila udarjanja.
11 **Gumb za zaklepanje**
12 **Ročaj**
13 **Priključni kabel**
14 **Tipska ploščica***

* (ni vidno)

Za vašo varnost

⚠ ***OPOZORILO!***

Preberite vsa varnostna navodila in druga navodila*. Zaradi neupoštevanja varnostnih in drugih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali resnih poškodb.* ***Vsa opozorila in navodila shranite za poznejšo uporabo.***

Preden pričnete uporabljati to električno orodje, preberite in upoštevajte naslednje:

- *ta navodila za uporabo,*
- *»Splošna varnostna navodila«, glede upravljanja električnih orodij v priloženi knjižici (št. navodil: 315.915),*
- *trenutna veljavna pravila in predpise za preprečevanje nesreč na mestu uporabe.*

To najsodobnejše električno orodje smo izdelali v skladu z uveljavljenimi varnostnimi predpisi.

Kljub temu pri uporabi električnega orodja obstaja nevarnost izgube življenja ali okončine uporabnika in/ali tretje osebe oz. lahko pride do poškodb električnega orodja ali druge materialne škode. Električno orodje lahko uporabljate le, če se

- *za predvideno uporabo,*
- *in če je v brezhibnem delovnem stanju.*

Okvare, ki ogrožajo stopnjo varnosti, je treba nemudoma odpraviti.

Predvidena uporaba

Naslednje se nanaša na modele udarnih vrtalnikov in udarnih dlet:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- za komercialno uporabo v industriji in obrti,
- za udarno vrtanje v zid in beton za pritrditev zidnih vložkov in sidrnih elementov ter skoznje luknje,
- za lažje obrezovanje pri odstranjevanju ometa in ploščic,
- za uporabo z ustreznimi orodji, ki jih priporoča proizvajalec za to električno orodje.

Varnostna navodila za kladiva

- **Nosite zaščito za ušesa.** Hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- **Uporabljajte pomožne ročaje, priložene električnemu orodju.** Izguba nadzora lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Električno orodje pred uporabo varno pritrdite.** To električno orodje ustvarja visok navor. Če električno orodje med delovanjem ni trdno podprto, lahko uporabnik izgubi nadzor nad orodjem in povzroči poškodbe.
- **Električno orodje držite za izolirane oprijemne površine, kadar izvajate delo, pri katerem lahko vrtalni nastavek pride v stik s skritimi žicami ali svojim lastnim priključnim kablom.** Stik z žico pod napetostjo lahko povzroči, da so izpostavljeni kovinski deli električnega orodja pod napetostjo, in povzroči električni udar.

Varnostna navodila pri uporabi dolgih svedrov z vrtalnimi kladivi

- **Vedno začnite vrtati z nizko hitrostjo in s konico svedra v stiku z obdelovancem.** Pri višjih hitrostih se lahko sveder upogne, če se prosto vrti brez stika z obdelovancem, kar lahko vodi v telesne poškodbe.
- **Pritiskajte le v neposredni smeri s svedrom in ne uporabljajte prevelikega pritiska.** Svedri se lahko upognejo in povzročijo poškodbe ali izgubo nadzora, kar lahko privede do telesnih poškodb.

Dodatna varnostna navodila

- **Za odkrivanje skritih napajalnih kablov uporabite ustrezne detektorje ali se posvetujte z lokalnim dobaviteljem električne energije.** Stik z električnimi kabli lahko povzroči požar in/ali električni udar. Poškodovana plinska cev lahko povzroči eksplozijo. Če boste zarezali v cev za vodo, lahko povzročite škodo na imetju ali povzročite električni udar.
- Pri delu električno orodje vedno trdno držite z obema rokama in zavzemite varen položaj.
- Električno orodje varneje upravljate, če ga držite z obema rokama.
- **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec je varneje vpet z objemkami, kot če ga držite z rokami.
- **Električnega orodja ne uporabljajte, če ima poškodovan napajalni kabel. Poškodovanega napajalnega kabla se ne dotikajte. Če se napajalni kabel poškoduje med delom, izvlecite električni vtič.** Poškodovani napajalni kabli zvišujejo tveganje električnega udara.

- **Uporabljajte samo orodja z držalom orodja SDS-plus.** Povlecite orodje za vstavljanje, da preverite, ali je pravilno zaklenjeno.
- **Poškodovan protiprašni pokrovček takoj zamenjajte.** Protiprašni pokrovček preprečuje vdor prahu v držalo orodja.
- **Prah, ki ga oddajajo materiali, na primer svinčene barve, nekatere vrste lesa, mineralov in kovine, je lahko nevaren za operaterja ali ljudi v bližini.** Če ta prah vdihavate ali se ga dotikate, lahko pride do respiratornih obolenj in/ali alergijskih reakcij.
  - Poskrbite, da bo delovno mesto dobro prezračevano!
  - Po možnosti uporabite sesalnik prahu.
  - Priporočamo nošenje dihalne maske s filtrom razreda P2.
- Ne obdelujte materialov, ki sproščajo nevarne snovi (npr. azbest).
- Električno orodje označujte le z nalepkami. V ohišje ne vrtajte lukenj.
- Električna napetost in specifikacije električne napetosti na tipski ploščici se morajo ujemati.

Hrup in tresljaji

Vrednosti hrupa in tresljajev so bile določene v skladu s standardom EN 62841. A-ovrednotena raven hrupa za električno orodje običajno znaša:

- Raven zvočnega tlaka: 94 dB(A);
- Raven zvočne moči: 102 dB(A);
- Negotovost: K = 3 dB.

Skupna vrednost vibracij:

- Pri udarnem vrtanju:
  - Emisijska vrednost: a_h = 14,30 m/s^2
  - Negotovost: K = 1,5 m/s^2
- pri klesanju:
  - Emisijska vrednost: a_h = 14,50 m/s^2
- Negotovost: K = 1,5 m/s^2
- Ponavljajoče se udarne vibracije (p_F) xx m/s^2
- Negotovost K = xx m/s^2

⚠ ***POZOR!***

Navedene meritve veljajo za nova električna orodja. Če orodje pogosto uporabljate, se lahko vrednosti hrupa in vibracij spremenijo.

i ***OPOMBA!***

Deklarirane skupne vrednosti vibracij in deklarirane vrednosti emisij hrupa so bile izmerjene v skladu s standardno preskusno metodo in se lahko uporabljajo za primerjavo enega orodja z drugim; lahko se uporabljajo tudi za predhodno oceno izpostavljenosti. Deklarirana raven oddajanja vibracij in vrednosti emisij hrupa predstavljajo glavne načine uporabe orodja.

Če pa se orodje uporablja za različne namene, z različnimi nastavki ali je slabo vzdrževano, se lahko raven oddajanja vibracij in vrednosti emisij hrupa razlikujejo. To pa lahko znatno poveča raven izpostavljenosti v celotnem delovnem času.

Če želite dobiti natančno oceno ravni izpostavljenosti vibracijam in vrednosti emisij hrupa, morate upoštevati tudi čase, ko je orodje izklopljeno ali deluje, vendar ga dejansko ne uporabljate. To pa lahko znatno zmanjša raven izpostavljenosti v celotnem delovnem času. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito operaterja pred učinki vibracij in hrupa, kot so: vzdrževanje orodja in nastavkov, ohranjanje toplih rok, organizacija delovnih vzorcev.

⚠ ***POZOR!***

Če je vrednost zvočnega tlaka višja od 85 dB(A), si nadenite zaščito za sluh.

Navodila za uporabo

Pred vklopom električnega orodja

Električno orodje in priključke vzemite iz embalaže in se prepričajte, da noben del ne manjka in ni poškodovan.

Nastavitev pomožnega ročaja

⚠ ***OPOZORILO!***

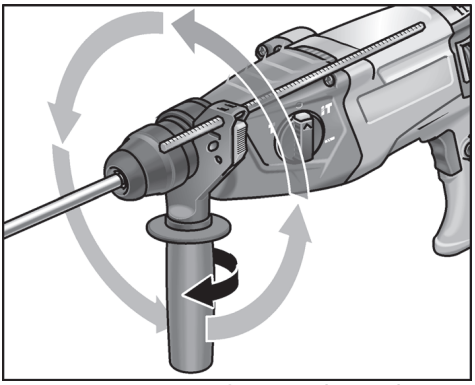
Pred začetkom izvajanja katerega koli opravila na električnem orodju izvlecite omrežni vtič.

⚠ ***POZOR!***

Električno orodje uporabljajte samo z nameščenim priloženim pomožnim ročajem.

Pomožni ročaj lahko zasukate v poljuben položaj za varno in nenaporno delo.

- Vpenjalni vijak zrahljajte tako, da ga zavrtite v nasprotni smeri urinega kazalca.

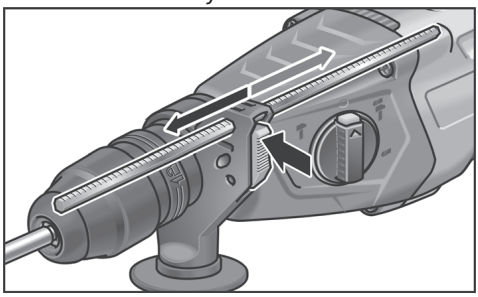


- Pomožni ročaj zasukajte v želeni položaj.
- Z vrtenjem vpenjalnega vijaka v smeri urinega kazalca pritrdite ročaj v želenem položaju.

Pritrjevanje globinskega omejevalnika

⚠ ***OPOZORILO!***

Pred začetkom izvajanja katerega koli opravila na električnem orodju izvlecite omrežni vtič.



- Pritisnite in pridržite vzvod za vpenjanje na pomožnem ročaju v zgornjem delu.
- Potisnite blokado globine.
- Nastavite omejevalnik globine na želeno globino vrtanja.
- Sprostite vzvod za vpenjanje.

Vstavljanje orodij s steblom SDS

⚠ ***OPOZORILO!***

Pred začetkom izvajanja katerega koli opravila na električnem orodju izvlecite omrežni vtič.

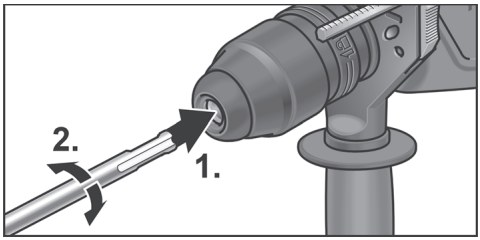
⚠ ***POZOR!***

Uporabljena orodja za vstavljanje se lahko močno segrejejo. Nosite zaščitne rokavice!

i ***OPOMBA!***

Orodje, ki se uporablja, mora imeti steblo SDS. Če orodje nima vpenjala SDS (npr. sveder za les), je treba uporabiti tričeljustno vpenjalno glavo.

- Preverite protiprašni pokrovček.
  - Očistite umazan pokrovček.
  - Zamenjajte pokvarjen protiprašni pokrovček.
- Vstavite orodje za vstavljanje (**1.**) in ga obračajte (**2.**), dokler se ne zaskoči.



- Preverite zaklepanje tako, da povlečete orodje za vstavljanje.

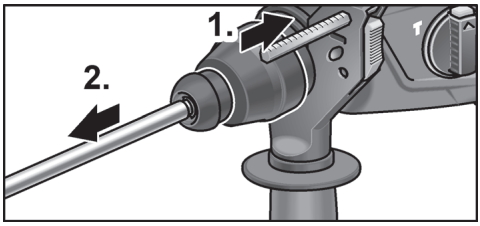
Odstranjevanje orodij

⚠ ***OPOZORILO!***

Pred začetkom izvajanja katerega koli opravila na električnem orodju izvlecite omrežni vtič.

⚠ ***POZOR!***

Uporabljena orodja za vstavljanje se lahko močno segrejejo. Nosite zaščitne rokavice!

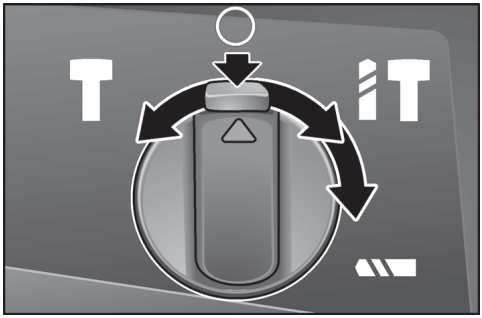


- Zaklepni tulec povlecite nazaj (**1.**).
- Odstranite orodje za vstavljanje (**2**).

Nastavitev načina delovanja

⚠ ***POZOR!***

Načina delovanja ne spreminjajte, dokler se električno orodje ne ustavi.



- Pritisnite gumb za sprostitev.
- Nastavitev vrtljivega gumba na želeni način delovanja:

  Vrtanje

  Udarno vrtanje

  Nastavitev položaja dleta (glejte v nadaljevanju)

  Klesanje

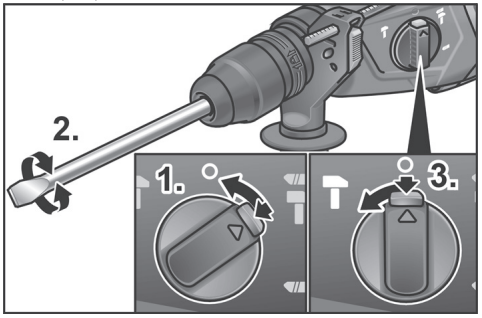
OPOMBA!

– Gumb za sprostitev se mora vidno zaskočiti (izskočiti) v položajih (vrtanje), (udarno vrtanje) in (klesanje).
– Električnega orodja ne vklapljajte v položaju (nastavitev položaja dleta).

Nastavitev položaja dleta

Dleto je mogoče obrniti v položaj, ki je idealen za delo, ki ga boste izvajali.

- Pritisnite gumb za sprostitev in premaknite vrtljivi gumb za način delovanja na simbol (**1.**).

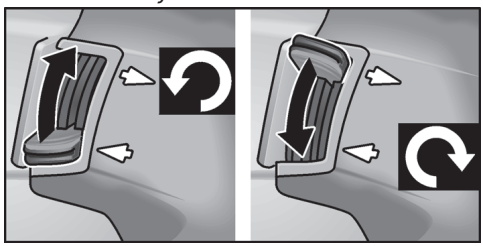


- Dleto vrtite, dokler ni pod želenim kotom (**2.**).
- Pritisnite gumb za sprostitev in premaknite vrtljivi gumb za način delovanja na simbol . Prepričajte se, da je gumb zaklenjen!

Nastavitev smeri vrtenja

POZOR!

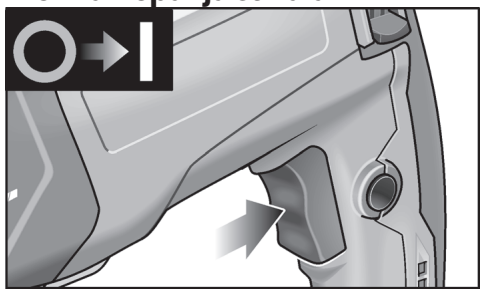
Načina delovanja ne spreminjajte, dokler se električno orodje ne ustavi.



- Nastavite stikalo za izbiro smeri vrtenja v želeni položaj:
  – Zgoraj: V nasprotni smeri urinega kazalca
  – Spodaj: V smeri urinega kazalca

Vklapljanje električnega orodja

Brez zaklepanja stikala:



- Pritisnite in pridržite stikalo.
  Stikalo električnega orodja omogoča počasno povečanje hitrosti ali stopnje udarca do največje vrednosti.

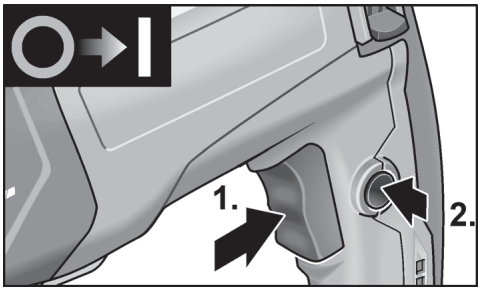
Izklopite stroj:

- Sprostite stikalo.

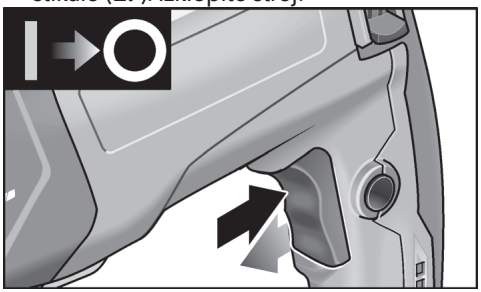
Zaklepanje stikala:

OPOZORILO!

Po izpadu električne energije se vklopljeno električno orodje spet zažene. Takoj izklopite električno orodje!



- Pritisnite in pridržite stikalo (**1.**).
- Pritisnite gumb za zaklepanje, da zaklenete stikalo (**2.**). Izklopite stroj:



- Pritisnite in spustite stikalo.

Navodila za uporabo

Vrtanje/udarno vrtanje

1. Vrtljivi gumb za način delovanja premaknite na simbol au (vrtanje) ali simbol (udarno vrtanje). Prepričajte se, da je gumb zaklenjen!
2. Vstavite sveder.
3. Pomožni ročaj zasukajte v želeni položaj.
4. Priključite električni vtič.
5. Električno orodje primite z obema rokama in zavzemite delovni položaj.
6. Namestite sveder in vklopite električno orodje.
7. Električno orodje nežno potisnite naprej.
8. Po vrtanju izklopite električno orodje.
9. Izvlecite električni vtič.

Klesanje

1. Vstavite dleto.
2. Vrtljivi gumb za način delovanja premaknite na simbol ○.
3. Dleto obrnite v želeni položaj.
4. Vrtljivi gumb za način delovanja premaknite na simbol . Prepričajte se, da je gumb zaklenjen!
5. Pomožni ročaj zasukajte v želeni položaj.
6. Priključite električni vtič.
7. Električno orodje primite z obema rokama in zavzemite delovni položaj.
8. Vklopite električno orodje.
9. Pri klesanju električno orodje potisnite rahlo naprej, da preprečite njegovo poskakovanje.
10. Po delu izklopite električno orodje.
11. Izvlecite električni vtič.

Druge informacije

– Uporaba »ostrih« orodij za vstavljanje poveča zmogljivost in življenjsko dobo električnega orodja.
– Po delu očistite električno orodje in ga shranite v kovčku na suho mesto.

Vzdrževanje in nega

⚠ ***OPOZORILO!***

Pred začetkom izvajanja katerega koli opravila na električnem orodju izvlecite omrežni vtič.

Čiščenje

- Redno očistite električno orodje in prezračevalne odprtine. Pogostost čiščenja je odvisna od materiala in trajanja
- uporabe.
- S kompresorjem redno spihajte notranjost ohišja in motor.

Oglene ščetke

Električno orodje ima oglene ščetke z varovalko.
Ko oglene ščetke z varovalko dosežejo mejo obrabe, se električno orodje samodejno izklopi.

i ***OPOMBA!***

Za zamenjavo uporabljajte samo originalne dele, ki jih dobavi proizvajalec.

Če uporabite neoriginalne dele, se garancijske obveznosti proizvajalca štejejo za nične in neveljavne.

Med uporabo električnega orodja je mogoče videti, kako se karbonske ščetke iskrijo skozi odprtine za dovod zraka na zadnji strani.
Če se ogljikove krtače preveč iskrijo, električno orodje takoj izklopite. Odnesite svoje orodje v center za podporo strankam, ki ga je pooblastil proizvajalec.

Menjalniki

OPOMBA!

Med garancijsko dobo ne rahljajte vijakov na glavi mehanizma. Neupoštevanje tega mehanizma izniči vse proizvajalčeve garancijske obveznosti.

Električno orodje uporablja mazanje z mastjo. Mast naj zamenja/dolije servisna delavnica, ki jo je pooblastil proizvajalec.

Popravila

Popravila lahko izvaja le pooblaščeni servisni center.

Če je napajalni kabel električnega orodja poškodovan, ga je treba zamenjati s posebej pripravljenim napajalnim kablom (tip priključka X). Ta napajalni kabel je na voljo pri podpori za stranke FLEX.

Nadomestni deli in nastavki

Druge dodatke, zlasti orodja za vstavljanje, najdete v katalogih proizvajalca.

Risbe z deli in sezname nadomestnih delov najdete na naši spletni strani: **www.flex-tools.com**

Informacije o odlaganju

OPOZORILO!

Onemogočite vsa električna orodja, ki niso v uporabi, tako, da odstranite priključni kabel.



Samo države EU

Električnih orodij ne zavrzite med gospodinjske odpadke!

V skladu z Direktivo EU 2012/19/EU glede odpadne električne in elektronske opreme in prenosom na državno zakonodajo je treba iztrošena električna orodja zbirati ločeno in jih reciklirati na okolju prijazen način.

OPOMBA!

O možnostih odstranjevanja se pozanimajte pri svojem prodajalcu.

CE - Izjava o skladnosti

Izjave o skladnosti so vključene v Prilogo 1 k tem navodilom za uporabo.

Izključitev odgovornosti

Proizvajalec in njegov predstavnik nista odgovorna za kakršno koli škodo in izgubo prihodkov zaradi prekinitve poslovanja, ki ga je povzročil izdelek oziroma neuporaben izdelek.

Proizvajalec in njegov predstavnik nista odgovorna za kakršno koli škodo, nastalo zaradi nepravilne uporabe električnega orodja ali uporabe električnega orodja z izdelki drugih proizvajalcev.

Cuprins

Simboluri utilizate în acest manual 163
Simboluri pe scula electrică 163
Specificații tehnice 163
Prezentare generală 164
Pentru siguranța dumneavoastră 165
Zgomotul și vibrațiile 166
Instrucțiuni de folosire 166
Întreținerea și îngrijirea 169
Informații privind eliminarea 170
Declarație de conformitate CE 170
Exonerare de responsabilitate 170

Simboluri utilizate în acest manual

⚠ ***AVERTISMENT!***
Implică pericol iminent.
Nerespectarea acestui avertisment poate duce la deces sau la vătămări extrem de grave.

⚠ ***ATENȚIE!***
Denotă o posibilă situație periculoasă. Nerespectarea acestui avertisment se poate solda cu vătămare ușoară sau cu pagube.

i ***NOTĂ!***
Denotă aplicarea sfaturilor și a informațiilor importante.

Simboluri marcate pe scula electrică


Înainte de a porni scula electrică, citiți manualul de utilizare!


Purtați ochelari de protecție!


Purtați echipament de protecție auditivă!


Folosiți o protecție respiratorie ușoară!


Informații privind eliminarea mașinilor vechi (consultați pagina 170)!


Etichetă CE

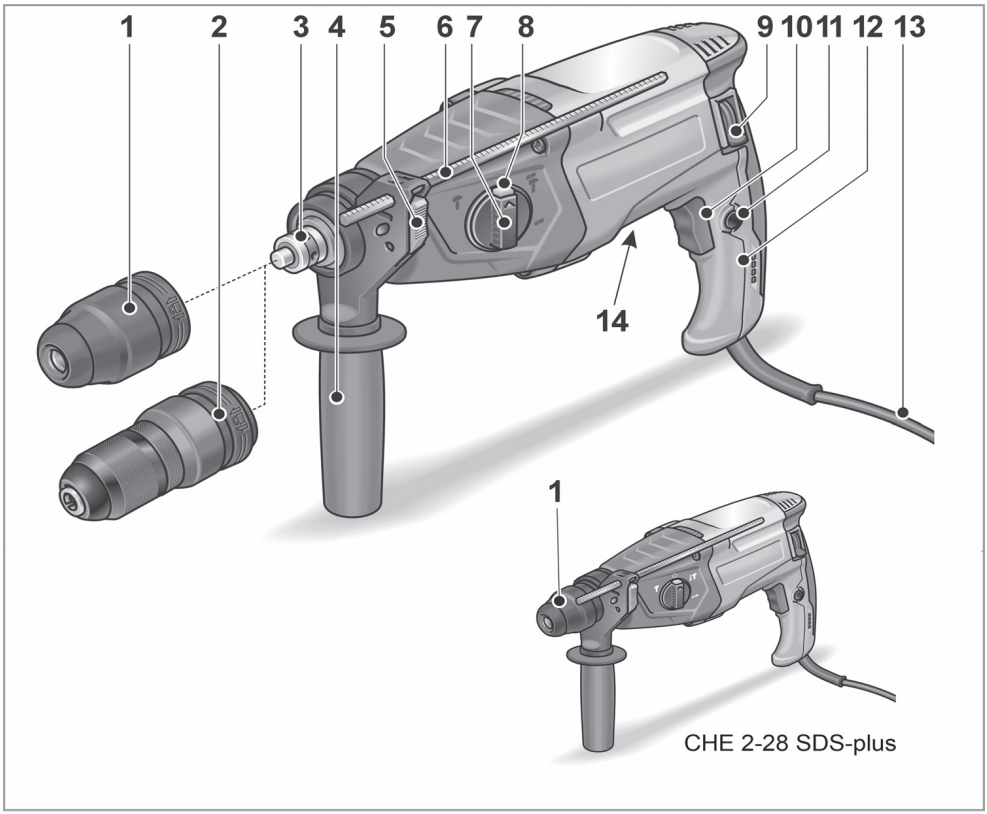

Etichetă UKCA

Specificații tehnice

Ciocan perforator și ciocan daltă		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Putere nominală	W	800
Turație de mers în gol	min^{-1}	0–1300
Rata de impact fără sarcină	min^{-1}	0–4000
Energia maximă la un singur impact	J	2,7
Lubrifiere		Grăsime
Portsculă		SDS-plus
Diametru max. burghiului		
– Beton	mm	28
– Zidărie (burghiu HM)	mm	68
– Lemn	mm	30
– Metal	mm	13
Greutatea	kg	2.8*

* Măsurată cu (2), (4), fără sculă.

Prezentare generală



1 **Mandrină SDS**
2 **Mandrină interschimbabilă pentru burghiu**
3 **Ax**
4 **Mâner auxiliar**
5 **Maneta de fixare pentru opritorul de adâncime**
6 **Limitator de adâncime**
7 **Buton rotativ pentru modul de operare**
8 **Buton de eliberare**
9 **Manetă pentru selectarea direcției de rotație** (în sensul acelor de ceasornic/în sens invers acelor de ceasornic)
10 **Pornire**
Pentru pornire și oprire și accelerare până la viteza maximă/rata de impact.
11 **Buton de blocare**
12 **Mâner**
13 **Cablu de conectare**
14 **Plăcuță tehnică ***

***** (nu este vizibil)

Pentru siguranța dumneavoastră

⚠ ***AVERTISMENT!***

Citiți toate instrucțiunile de siguranță și alte instrucțiuni*. Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță și a altor instrucțiuni se poate solda cu șoc electric, incendiu și/sau vătămare corporală gravă.* ***Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultare ulterioară.***

Înainte de a utiliza scula electrică, vă rugăm să citiți și să respectați:

– *aceste instrucțiuni de utilizare,*
– *„Instrucțiunile generale de siguranță" privind manipularea sculelor electrice din broșura anexată (broșura nr.: 315.915),*
– *regulile și regulamentele în vigoare în prezent pentru prevenirea accidentelor.*

Această sculă electrică este de ultimă oră și a fost construită în conformitate cu reglementările de siguranță recunoscute.

Însă, pe durata utilizării, scula electrică poate constitui un pericol pentru viața și membrele utilizatorului sau ale unui terț, ori scula electrică sau alte bunuri pot fi deteriorate. Scula electrică poate fi utilizată numai dacă este

– *în scopul destinat,*
– *în stare perfectă de funcționare.*

Defectele care îi afectează siguranța trebuie remediate imediat.

Utilizarea prevăzută

Următoarele se referă la modelele de ciocane rotopercutoare și ciocane dăltuitoare:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– utilizării comerciale în industrie și în domeniul construcțiilor,
– pentru găurire cu percuție în zidărie și beton pentru fixarea diblurilor și ancorelor de perete și găuri străpunse,
– pentru lucrări ușoare de îndepărtare a tencuielii și plăcilor,
– să fie utilizat cu unelte adecvate recomandate de producător pentru această sculă electrică.

Instrucțiuni de siguranță pentru ciocane

- **Purtați echipament de protecție auditivă.** Efectul zgomotului poate duce la pierderea auzului.
- **Utilizați mânerele auxiliare furnizate împreună cu scula electrică.** Pierderea controlului poate duce la răniri.
- **Susțineți scula electrică în mod sigurînainte de utilizare.** Această sculă electrică generează un cuplu mare. Dacă scula electrică nu este fixată în siguranță în timpul funcționării, operatorul poate pierde controlul asupra sculei electrice și poate provoca răniri.
- **Țineți scula electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de găurire poate atinge cabluri ascunse sau propriul cablu de conectare.** Contactul cu un fir sub tensiune poate pune sub tensiune părțile metalice expuse ale sculei electrice și poate provoca un șoc electric.

Instrucțiuni de siguranță la utilizareaburghielor lungi cu ciocane rotopercutoare

- **Începeți întotdeauna găurirea la viteză mică și cu vârful burghiului în contact cu piesa de prelucrat.** La viteze mai mari, este foarte probabil ca burghiul să se îndoaie dacă i se permite rotirea în gol fără a intra în contact cu piesa, rezultând vătămări.
- **Aplicați presiune doar în linie directă cu burghiulși nu aplicați presiune excesivă .** Burghiele se pot îndoi, ducând la rupere sau la pierderea controlului, cauzând vătămări.

Instrucțiuni suplimentare de siguranță

- **Folosiți detectoare adecvate pentru a detecta cablurile de alimentare ascunse sau consultați compania locală de furnizare a utilităților.** Contactul cu cablurile electrice poate duce la incendiu și/sau electrocutare. O conductă de gaz deteriorată poate provoca o explozie. Tăierea într-o conductă de apă va provoca daune materiale sau cauza un șoc electric.
- Atunci când lucrați, țineți bine scula electrică cu ambele mâini și asigurați-vă că aveți o poziție sigură.
- Scula electrică este controlată mai în siguranță cât este ținută cu ambele mâini.
- **Fixați piesa de prelucrat.** O piesă de pre-

lucrat prinsă cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este menținută mai sigur decât cu mâna.

- **Nu utilizați scula electrică dacă are cablul de alimentare deteriorat. Nu atingeți cablul de alimentare deteriorat și scoateți ștecherul dacă cablul de alimentare este deteriorat în timpul lucrului.** Cablurile electrice deteriorate cresc riscul de electrocutare.
- **Utilizați numai scule cu portsculă SDS-plus.** Trageți de scula inserată pentru a verifica dacă este blocată corect.
- **Înlocuiți imediat capacul de protecție împotriva prafului dacă este deteriorat.** Capacul de protecție împiedică pătrunderea prafului în suportul sculei.
- **Pulberea eliberată din materiale, cum ar fi vopselele cu plumb, unele tipuri de lemn, minerale și metal, poate fi periculoasă pentru operator sau pentru persoanele din apropiere.** Inhalarea sau atingerea acestor pulberi poate duce la boli respiratorii și/sau reacții alergice.

– Asigurați-vă că spațiul de lucru este bine aerisit!
– Dacă este posibil, utilizați aspirarea externă a pulberilor.
– Se recomandă purtarea unei măști respiratorii din clasa P2.

- Nu lucrați pe materiale care eliberează substanțe periculoase (de exemplu azbest).
- Identificați scula electrică numai cu autocolante. Nu faceți găuri în carcasă.
- Tensiunea de rețea și specificațiile de tensiune de pe plăcuță trebuie să corespundă.

Zgomotul și vibrațiile

Valorile zgomotului și ale vibrațiilor emise au fost determinate în conformitate cu norma EN 62841. Nivelul sonor A evaluat pentru această sculă electrică este tipic:

– Nivel de presiune acustică: 94 dB(A);
– Nivelul puterii acustice: 102 dB(A);
– Incertitudine: K = 3 dB.

Valoarea totală a vibrațiilor:

– La găurirea cu percuție:
  – Valoare emisie: a_h = 14.30 m/s^2
  – Incertitudine: K = 1.5 m/s^2
– la dăltuire:
  – Valoare emisie: a_h=14.50 m/s^2
  – Incertitudine: K = 1.5 m/s^2
– Vibrații de șoc repetate(p_F): XX m/s^2
– Incertitudine K=xx m/s^2

⚠ ***ATENȚIE!***

Măsurile indicate se referă la sculele electrice noi. Utilizarea zilnică duce la modificarea valorilor de zgomot și vibrații.

i ***NOTĂ!***

Valorile totale declarate ale vibrațiilor și valorile emisiilor de zgomot au fost măsurate în conformitate cu o metodă standard de testare și pot fi utilizate pentru compararea unei scule cu alta; de asemenea, pot fi utilizate într-o evaluare preliminară a expunerii.

Nivelul declarat al vibrațiilor emise și valorile emisiilor de zgomot reprezintă principalele aplicații ale sculei.

Cu toate acestea, dacă scula este utilizată pentru aplicații diferite, cu accesorii diferite sau cu întreținere necorespunzătoare, nivelul emisiilor de vibrații și valorile emisiilor de zgomot pot diferi. Acest lucru poate mări semnificativ nivelul de expunere în cadrul perioadei totale de lucru.

Pentru a face o estimare exactă a nivelului de expunere la vibrații și a valorilor emisiilor de zgomot, este, de asemenea, necesar să se țină seama de momentele în care scula este oprită sau funcționează, dar nu este de fapt utilizată. Acest lucru poate diminua semnificativ nivelul de expunere în cadrul perioadei totale de lucru. Identificați măsurile suplimentare de siguranță pentru a proteja operatorul de efectele vibrațiilor și zgomotului, cum ar fi: Întreținerea sculei și a accesoriilor, menținerea căldurii mâinilor, organizarea tiparelor de lucru.

⚠ ***ATENȚIE!***

Purtați antifoane când presiunea sonoră depășește 85 dB(A).

Instrucțiuni de folosire

Înainte de a porni scula electrică

Despachetați scula electrică și accesoriile și verificați dacă nu lipsesc sau nu sunt deteriorate piese.

Reglarea mânerului auxiliar

⚠ ***AVERTISMENT!***

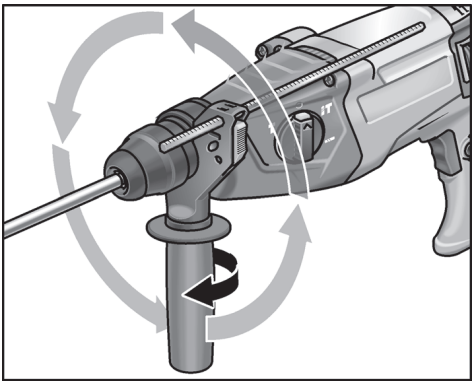
Înainte de a efectua orice lucrare la scula electrică, scoateți ștecherul de la rețea.

⚠ ***ATENȚIE!***

Folosiți scula electrică doar cu mânerul auxiliar atașat.

Mânerul auxiliar poate fi rotit în orice poziție pentru a asigura o muncă sigură și fără oboseală.

- Slăbiți strângerea rotind șurubul de fixare în sens invers acelor de ceasornic.

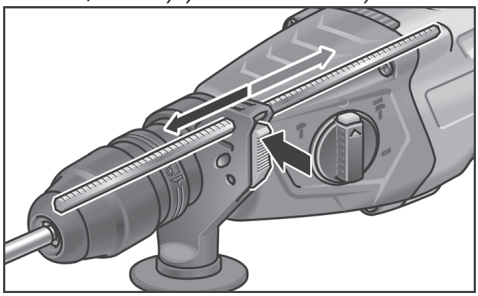


- Rotiți mânerul auxiliar în poziția dorită.
- Prin rotirea șurubului de fixare în sensul acelor de ceasornic, fixați mânerul în poziția dorită.

Atașarea opritorului de adâncime

⚠ ***AVERTISMENT!***

Înainte de a efectua orice lucrare la scula electrică, scoateți ștecherul de la rețea.



- Apăsați și mențineți apăsată maneta de strângere de pe mânerul auxiliar din zona superioară.
- Apăsați opritorul de adâncime.
- Reglați opritorul de adâncime la adâncimea de găurire dorită.
- Eliberați maneta de fixare.

Introducerea sculelor cu tijă SDS

⚠ ***AVERTISMENT!***

Înainte de a efectua orice lucrare la scula electrică, scoateți ștecherul de la rețea.

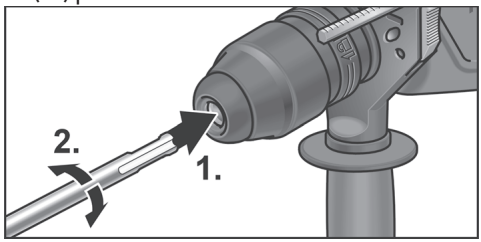
⚠ ***ATENȚIE!***

Sculele inserate utilizate pot deveni fierbinți. Purtați mănuși de protecție!

i ***NOTĂ!***

Sculele utilizate trebuie să aibă o tijă SDS. Dacă uneltele nu au o tijă SDS (de exemplu, burghiu pentru lemn), trebuie utilizată o mandrină cu trei bacuri.

- Verificați capacul de protecție împotriva prafului.
  - Curățați capacul murdar.
  - Înlocuiți un capac anti-praf defect.
- Introduceți uneltei de inserție (**1.**) și rotiți-l (**2.**) până când se blochează.



- Verificați blocarea trăgând de uneltei de inserție.

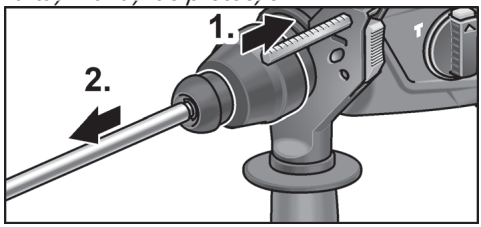
Îndepărtarea uneltelor de inserție

⚠ ***AVERTISMENT!***

Înainte de a efectua orice lucrare la scula electrică, scoateți ștecherul de la rețea.

⚠ ***ATENȚIE!***

Sculele inserate utilizate pot deveni fierbinți. Purtați mănuși de protecție!

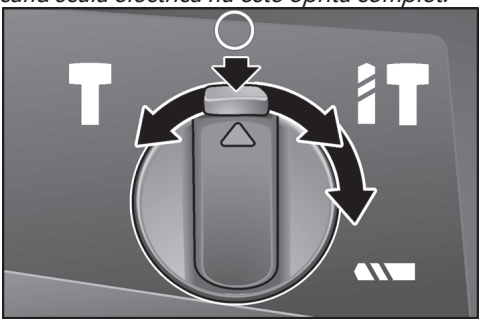


- Trageți manșonul de blocare înapoi (**1.**).
- Scoateți unealta de inserție (**2.**).

Setarea modului de funcționare

⚠ ***ATENȚIE!***

Nu schimbați modul de funcționare până când scula electrică nu este oprită complet.



- Apăsați butonul de eliberare.
- Setarea butonului rotativ la modul de funcționare dorit:

	Găurirea
	Găurirea cu percuție
○	Reglarea poziției dălții (a se vedea mai jos)
	Dăltuire:

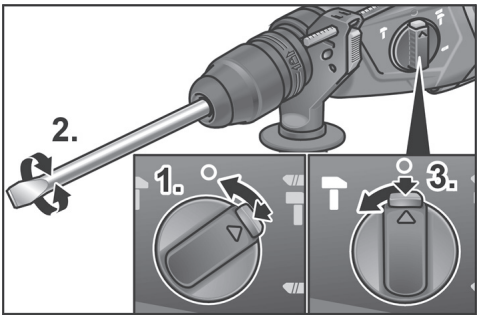
NOTĂ!

– Butonul de eliberare trebuie să se blocheze vizibil (să sară în afară) în pozițiile (găurire), (găurire cu percuție) și (dăltuire).
– Nu porniți scula electrică în poziția ○ (reglarea poziției dălții).

Setarea poziției dălții

Dalta poate fi rotită într-o poziție ideală pentru lucrarea care urmează a fi efectuată.

- Apăsați butonul de eliberare și rotiți butonul rotativ pentru modul de funcționare la simbolul ○ (**1.**).

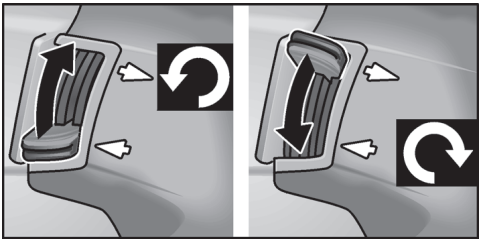


- Rotiți dalta până când aceasta ajunge la unghiul dorit (**2.**).
- Apăsați butonul de eliberare și rotiți butonul rotativ pentru modul de funcționare la simbolul . Asigurați-vă că butonul este blocat!

Setarea direcției de rotație

⚠ ***ATENȚIE!***

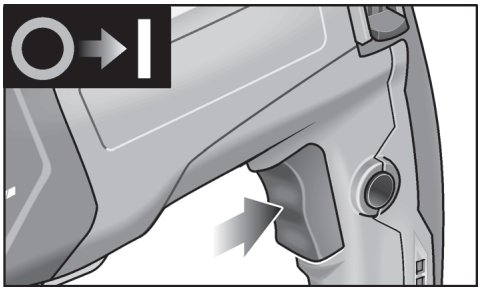
Nu schimbați modul de funcționare până când scula electrică nu este oprită complet.



- Setați comutatorul pentru selectarea direcției de rotație în poziția dorită:
  – Sus: În sens invers acelor de ceasornic
  – Jos: În sensul acelor de ceasornic orar

Pornirea sculei electrice

Fără blocarea comutatorului:



- Apăsați și țineți apăsat comutatorul. Comutatorul sculei electrice permite creșterea lentă a vitezei sau a ratei de impact până la valoarea maximă.

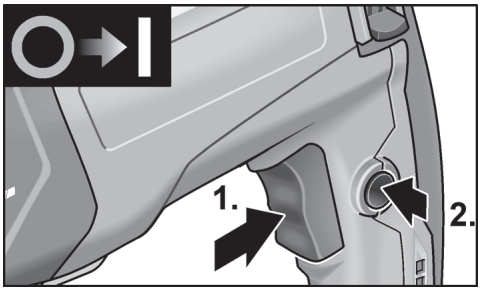
Opriți mașina:

- Eliberați comutatorul.

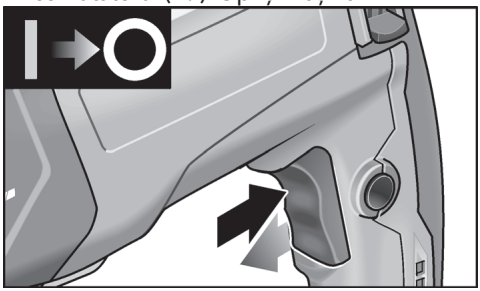
Blocarea comutatorului:

⚠ ***AVERTISMENT!***

După o pană de curent, scula electrică pornită va porni din nou. Opriți imediat scula electrică!



- Apăsați și țineți apăsat comutatorul (**1.**).
- Apăsați butonul de blocare pentru a bloca comutatorul (**2.**). Opriți mașina:



- Apăsați și eliberați comutatorul.

Instrucțiuni de utilizare

Găuri/găurire cu ciocan

1. Mutați butonul rotativ pentru modul de operare la simbolul au (găurire) sau la simbolul (găurire cu percuție). Asigurați-vă că butonul este blocat!
2. Introduceți burghiul.
3. Rotiți mânerul auxiliar în poziția dorită.
4. Introduceți ștecherul la rețea.
5. Prindeți scula electrică cu ambele mâini și adoptați poziția de lucru.
6. Poziționați burghiul și porniți scula electrică.
7. Apăsați ușor scula electrică înainte.
8. După găurire, opriți scula electrică.
9. Scoateți ștecherul de la rețea.

Dăltuire:

1. Introduceți dalta.
2. Mutați butonul rotativ pentru modul de operare la simbolul ○.
3. Rotiți dalta în poziția dorită.
4. Mutați butonul rotativ pentru modul de operare la simbolul . Asigurați-vă că butonul este blocat!
5. Rotiți mânerul auxiliar în poziția dorită.
6. Introduceți ștecherul la rețea.
7. Prindeți scula electrică cu ambele mâini și adoptați poziția de lucru.
8. Porniți scula electrică.
9. Când dăltuiți, apăsați ușor scula electrică înainte pentru a o împiedica să sară.
10. După lucru, opriți scula electrică.
11. Scoateți ștecherul de la rețea.

Alte informații

– Utilizarea sculelor de inserție „ascuțite" crește performanța și durata de viață a sculei electrice.
– După utilizare, curățați scula electrică și depozitați-o în geanta de transport, într-un loc uscat.

Întreținerea și îngrijirea

⚠ ***AVERTISMENT!***

Înainte de a efectua orice lucrare la scula electrică, scoateți ștecherul de la rețea.

Curățarea

- Curățați regulat scula electrică și fantele de ventilație. Frecvența curățării depinde de material și de durata de utilizare
- efective a produsului.
- Curățați periodic interiorul carcasei și motorul cu aer comprimat uscat.

Periei de carbon

Scula electrică este prevăzută cu perii de carbon cu decuplare automată.
Când periile de carbon cu decuplare automată ajung la limita de uzură, scula electrică se oprește automat.

i ***NOTĂ!***

Utilizați numai piese originale furnizate de producător pentru înlocuire.
În cazul în care se utilizează piese care nu sunt

originale, obligațiile de garanție ale producătorului vor fi considerate nule și neavenite.
Când se utilizează scula electrică, periile de carbon pot fi văzute scânteind prin orificiile de admisie a aerului din spate.
Dacă periile de carbon produc scântei în exces, opriți imediat scula electrică. Duceți scula electrică la un centru de asistență pentru clienți autorizat de către producător.

Angrenaje

NOTĂ!
Nu slăbiți șuruburile de pe capul angrenajului în perioada de garanție. Nerespectarea acestei cerințe va determina ca obligațiile de garanție ale producătorului să fie considerate nule și neavenite.
Scula electrică este lubrifiată cu vaselină. Solicitați schimbarea/completarea vaselinei la un atelier de service autorizat de către producător.

Reparații

Reparațiile pot fi efectuate numai de către un centru de service autorizat.
Dacă cablul de alimentare al sculei electrice este deteriorat, acesta trebuie înlocuit cu un cablu de alimentare special pregătit (tip de conectare X). Acest cablu de alimentare este disponibil de la serviciul clienți FLEX .

Piese de schimb și accesorii

Alte accesorii, în special unelte de inserție, pot fi găsite în cataloagele producătorului. Desenele detaliate și listele de piese de schimb pot fi găsite pe pagina noastră de Internet: **www.flex-tools.com**

Informații privind eliminarea

AVERTISMENT!
Dezactivați orice scule electrică neutilizată prin scoaterea cablului de conectare.



Numai pentru țările UE
Nu eliminați sculele electrice împreună cu deșeurile menajere!
Conform Directivei europene 2012/19/UE privind echipamentele electrice și electronice și transpunerea acesteia în legislația națională, sculele electrice uzate trebuie colectate separat și eliminate într-un mod ecologic.

NOTĂ!
Vă rugăm să întrebați distribuitorul despre opțiunile privind eliminarea!

Declarația de conformitate CE

Declarațiile de conformitate sunt incluse în anexa 1 a prezentului manual de instrucțiuni.

Exonerare de responsabilitate

Producătorul și reprezentantul acestuia nu sunt responsabili pentru orice pagubă și pierdere de profit suferită ca urmare a întreruperii activității comerciale cauzate de produs sau de un produs neadecvat.
Producătorul și reprezentantul acestuia nu sunt responsabili pentru orice pagubă cauzată de utilizarea neadecvată a sculei electrice sau de utilizarea sculei electrice cu produse de la alți producători.

Съдържание

Символи използвани в това ръководство 171
Символи върху електрическия инструмент 171
Технически спецификации 171
Преглед 172
За вашата безопасност 173
Шум и вибрации 174
Инструкции за употреба 175
Поддръжка и полагане на грижи 178
Информация за изхвърляне 179
CE Декларация за съответствие 179
Освобождаване от отговорност 179

Символи използвани в това ръководство

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Означава непосредствена опасност. Неспазването на това предупреждение може да доведе до смърт или изключително тежки наранявания.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***
Означава възможна опасна ситуация. Неспазването на това предупреждение може да доведе до леко нараняване или материални щети.

i ***ЗАБЕЛЕЖКА!***
Означава приложни съвети и важна информация.

Символи върху електрическия инструмент


Преди да включите електроинструмента, прочетете ръководството за експлоатация!


Носете предпазни очила!


Носете защита за слуха!


Използвайте лека защита за дихателната система!


Информация за изхвърлянето на стара машина (виж страница 179)!


CE етикет

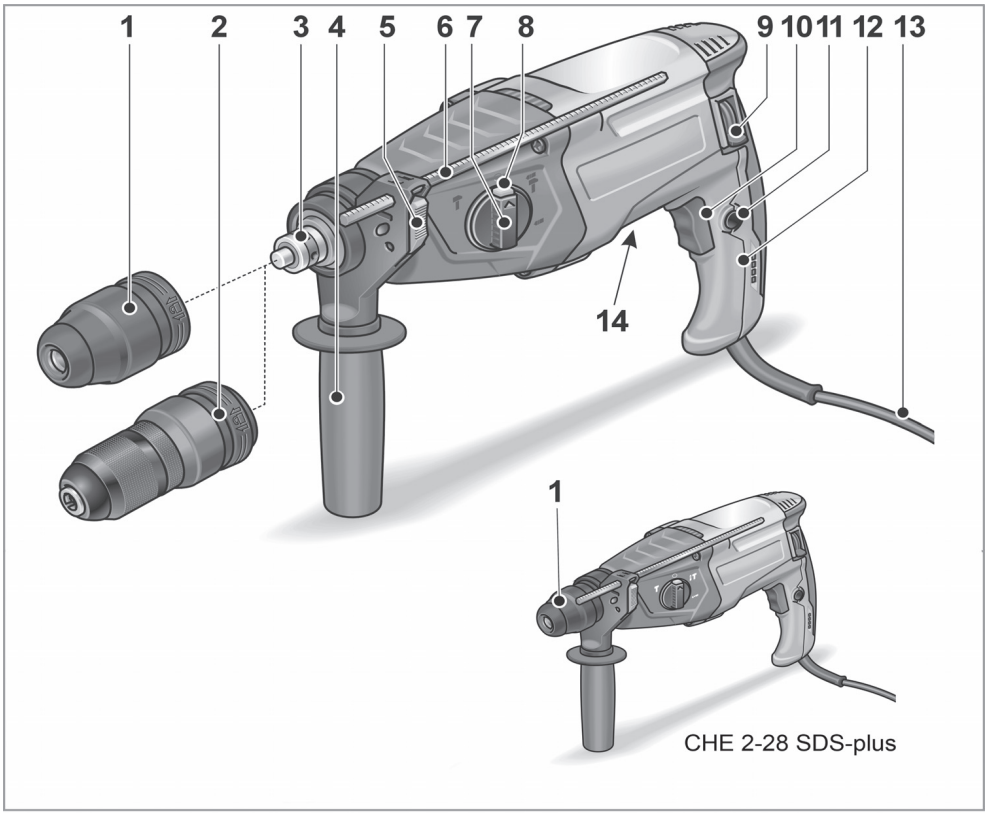

Етикет на UKCA

Технически спецификации

Ударна бормашина и къртач		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Номинална мощност	W	800
Скорост без натоварване	мин$^{-1}$	0–1300
Ударна честота на празен ход	мин$^{-1}$	0–4000
Максимална енергия на единичен удар	J	2,7
Смазване		Грес
Държач за инструменти		SDS-plus
Макс. диаметър на свредлото		
- Бетон	мм	28
- Зидария (HM свредло)	мм	68
- Дърво	мм	30
- Метал	мм	13
Тегло	кг	2,8*

*Измерено с (2), (4), без инструмент.

Преглед



1 **SDS патронник**
2 **Сменяем патронник за бормашина**
3 **Шпиндел**
4 **Спомагателна ръкохватка**
5 **Затягащ лост за ограничителя на дълбочината**
6 **Ограничител на дълбочината**
7 **Въртящо се копче за режим на работа**
8 **Бутон за освобождаване**
9 **Лост за избор на посока на въртене**
(По часовниковата стрелка/обратно на часовниковата стрелка)
10 **Превключвател**
За включване и изключване и за ускоряване до максимална скорост/ударна честота.
11 **Бутон за заключване**
12 **Ръкохватка**
13 **Свързващ кабел**
14 **Фирмена табелка ***

* (не се вижда)

За Вашата безопасност

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Прочетете всички инструкции за безопасност и други инструкции*. Неспазването на инструкциите за безопасност и другите инструкции може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозно нараняване.* ***Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдеща справка.***

Преди да използвате електрическия инструмент, моля прочетете и спазвайте:

- *настоящите инструкции за употреба,*
- *„общите инструкции за безопасност" за боравене с електрически инструменти в приложената книжка (брошура №: 315.915),*
- *действащите валидни правила на мястото на употреба и регулациите за предотвратяване на злополуки.*

Този електрически инструмент е съвременен и е конструиран в съответствие с признатите правила за безопасност. Въпреки това, когато е в употреба, електрическият инструмент може да бъде опасен за живота и здравето на потребителя или трета страна, или електрическият инструмент или друга собственост могат да бъдат повредени. Електроинструментът може да бъде използван само ако е

- *по предназначение,*
- *в изправно работно състояние.*

Неизправности, които намаляват безопасността, трябва да бъдат ремонтирани незабавно.

Употреба по предназначение

Следното се отнася за моделите ударни бормашини и къртачи:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- за комерсиална употреба в индустрията и търговията,
- за ударно пробиване в зидария и бетон за закрепване с дюбели и анкери и пробиване на отвори,
- за леки работи по подрязване за премахване на мазилка и плочки,
- за употреба с подходящи инструменти, препоръчани от производителя за този електроинструмент.

Инструкции за безопасност за ударни бормашини

- **Носете антифони.** Въздействието на шума може да доведе до увреждане на слуха.
- **Използвайте спомагателни ръкохватки, доставени с електрическия инструмент.** Загубата на управление може да доведе до наранявания.
- **Дръжте електрическия инструмент сигурно преди употреба.** Този електрически инструмент генерира висок въртящ момент. Ако електрическият инструмент не е сигурно подпрян по време на работа, операторът може да загуби контрол над електрическия инструмент и да причини наранявания.
- **Дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности за хващане, когато изпълнявате дадена операция, при която аксесоарът за пробиване може да контактува със скрито окабеляване или със собствения свързващ кабел.** Контактът с проводник под напрежение може да постави под напрежение откритите метални части на електрическия инструмент и да причини токов удар.

Инструкции за безопасност при използване на дълги свредла с ударни бормашини

- **Винаги стартирайте пробиване с ниска скорост и с връх на свредлото в контакт с детайла .** При по-високи скорости е вероятно свредельт да се огъне, ако се остави да се върти свободно, без да контактува с детайла, което води до нараняване.
- **Прилагайте натиск само в права линия с накрайника и не прилагайте прекомерен натиск.** Накрайниците могат да се огънат, причинявайки счупване или загуба на контрол, което води до нараняване.

Допълнителни инструкции за безопасност

- **Използвайте подходящи детектори за откриване на скрити захранващи кабели или се консултирайте с местната фирма за доставки.** Контактът с електрически кабели може да доведе

до пожар и/или електрически удар. Повредена газова тръба може да причини експлозия. Врязването във водопроводна тръба може да причини материални щети или да доведе до токов удар.
- Докато работите, дръжте електрическия инструмент здраво с двете ръце и се уверете, че имате стабилна опора.
- Електрическият инструмент се управлява по-сигурно, ако се държи с две ръце.
- **Затягайте детайла.** Детайл се придържа по-сигурно затегнат в затягащи устройства, отколкото на ръка.
- **Не използвайте електрическия инструмент, ако е с повреден захранващ кабел. Не докосвайте повредения захранващ кабел и издърпвайте щепсела от контакта, ако захранващият кабел се повреди по време на работа.** Повредени захранващи кабели увеличават риска от електрически удар.
- **Използвайте само инструменти с държач за инструменти SDS-plus.** Дръпнете инструмента за поставяне, за да проверите дали е заключен правилно.
- **Веднага сменете повредена капачка против прах.** Капачката против прах предотвратява навлизането на прах в държача за инструменти.
- **Прахът освободен от материали като оловни бои, някои типове дървесина, минерали и метал може да бъде опасен за оператора или хората наблизо.** Вдишването или докосването на този прах може да доведе до респираторни заболявания и/или алергични реакции.
  - Уверете се, че работното място е добре вентилирано!
  - Ако е възможно, използвайте външна аспирация на праха.
  - Препоръчва се носене на респираторна маска от филтърен клас P2.
- Не работете с материали, които освобождават опасни вещества (напр. азбест).
- Обозначавайте електрическия инструмент само със стикери. Не пробивайте никакви отвори в корпуса.
- Захранващото напрежение и спецификациите на напрежението на фирмената табелка трябва да съответстват.

Шум и вибрации

Стойностите на шума и вибрациите се определят в съответствие с EN 62841. Нивото на шума оценен по метод A на електрическия инструмент е обикновено:
- Ниво на звуково налягане: 94 dB(A);
- Ниво на звукова мощност: 102 dB(A);
- Неопределеност: K = 3 dB.

Обща стойност на вибрациите:
- при ударно пробиване:
  - Стойност на емисиите: a_h = 14,30 m/s^2
  - Неопределеност: K = 1,5 m/s^2
- при изсичане:
  - Стойност на емисиите: a_h = 14,50 m/s^2
- Неопределеност: K = 1,5 m/s^2
- Повтарящи се ударни вибрации (p_F): xx м/сек^2
- Неопределеност K=xx m/s^2

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Посочените измервания се отнасят за нови електрически инструменти. Ежедневната употреба причинява промяна на стойностите на шума и вибрациите.

i ***ЗАБЕЛЕЖКА!***

Декларираната(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите и декларираната(ите) стойност(и) на шумовите емисии са измерени в съответствие със стандартен метод за изпитване и могат да се използват за сравняване на един инструмент с друг; те могат да се използват и при предварителна оценка на експозицията.

Декларираното ниво на вибрационни емисии и стойност(и) на шумови емисии представляват основните приложения на инструмента.

Ако обаче инструментът се използва за различни приложения, с различни аксесоари или при лоша поддръжка, нивото на вибрационните емисии и стойността(ите) на шумовите емисии може да се различават. Това може значително да увеличи нивото на излагане за целия период на работа.

За да се направи точна оценка на нивото на вибрационно излагане и стойността(ите) на шумовите емисии, е необходимо да се вземат предвид и времената, когато

инструментът е изключен или работи, но реално не се използва. Това може значително да намали нивото на излагане за целия период на работа. Определете допълнителни мерки за безопасност, за да предпазите оператора от въздействието на вибрациите и шума, като например: Поддръжка на инструмента и аксесоарите, поддържане на топли ръце, организация на работните режими.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Носете антифони при звуково налягане над 85 dB(A).

Инструкции за употреба

Преди включване на електрическия инструмент

Разопаковайте електрическия инструмент и аксесоарите и проверете дали няма липсващи или повредени части.

Регулиране на спомагателната ръкохватка

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

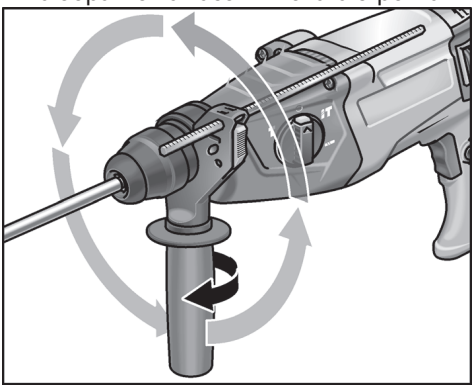
Преди да извършите каквато и да било работа по електрическия инструмент изважданите щепсела.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Използвайте електрически инструмент само с прикрепена спомагателна ръкохватка.

Спомагателната ръкохватка може да се завърта във всяка позиция, за да се осигури безопасна работа без умора.

- Разхлабете скобата, като завъртите винта обратно на часовниковата стрелка.

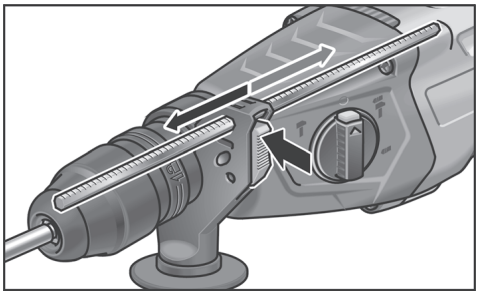


- Завъртете спомагателната ръкохватка в желаната позиция.
- Като завъртите винта за затягане по часовниковата стрелка, фиксирайте ръкохватката в необходимото положение.

Монтиране на ограничителя на дълбочината

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Преди да извършите каквато и да било работа по електрическия инструмент изважданите щепсела.



- Натиснете и задръжте затягащия лост на спомагателната ръкохватка в горната част.
- Натиснете ограничителя за дълбочина.
- Настройте ограничителя на дълбочината на желаната дълбочина на пробиване.
- Освободете затягащия лост.

Вмъкване на инструменти с SDS опашка

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Преди да извършите каквато и да било работа по електрическия инструмент изважданите щепсела.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

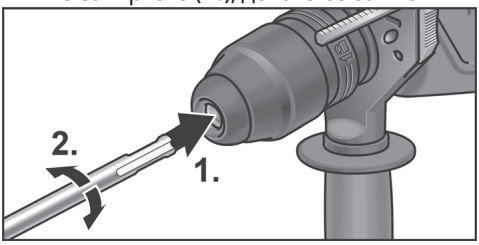
Използваните инструменти за поставяне могат да се нагреят. Носете защитни ръкавици!

i ***ЗАБЕЛЕЖКА!***

Използваните инструменти трябва да имат SDS опашка. Ако инструментите нямат SDS опашка (напр. свредло за дърво), трябва да се използва тричелюстен патронник.

- Проверете капачката против прах.
  - Почистете замърсената капачка.
  - Сменяйте дефектна капачка против прах.

- Поставете инструмента за поставяне (**1.**) и го завъртете (**2.**), докато се заключи.



- Проверете заключването, като дръпнете инструмента за поставяне.

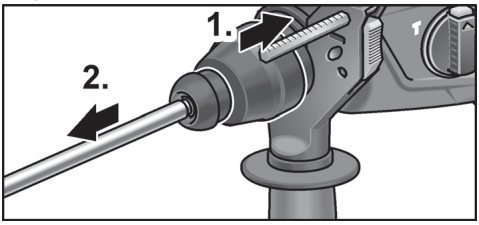
Премахване на инструментите

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Преди да извършите каквато и да било работа по електрическия инструмент изваждайте щепсела.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Използваните инструменти за поставяне могат да се нагреят. Носете защитни ръкавици!

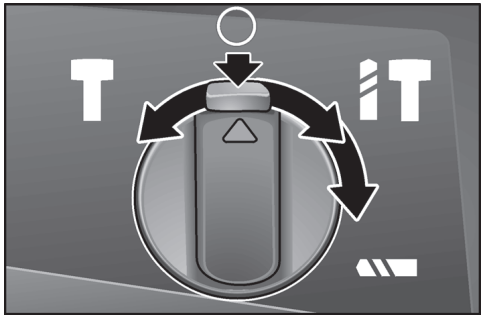


- Издърпайте заключващата втулка назад (**1.**).
- Извадете инструмента за поставяне (**2.**).

Настройка на режима на работа

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Не сменяйте режима на работа, докато електрическият инструмент не спре.



- Натиснете бутона за освобождаване.
- Настройване на въртящото се копче на желания режим на работа:

	Пробиване
iT	Ударно пробиване
○	Настройка на позицията на длетото (вижте по-долу)
T	Изсичане

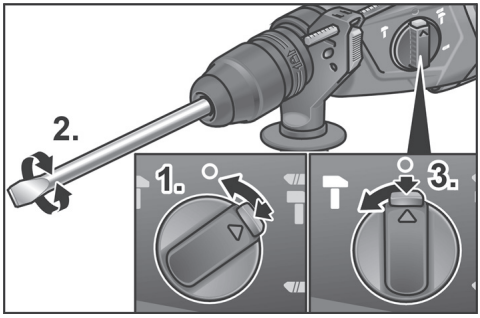
i ***ЗАБЕЛЕЖКА!***

– Бутонът за освобождаване трябва видимо да се заключва (изскача) в позиции (пробиване), iT (ударно пробиване) и T (изсичане).
– Не включвайте електрическия инструмент в позиция ○ (настройка на позицията на длетото).

Настройване на позицията на длетото

Длетото може да се завърти в позиция, която е идеална за извършваната работа.

- Натиснете бутона за освобождаване и преместете въртящото се копче за режим на работа към символа ○ (**1.**).

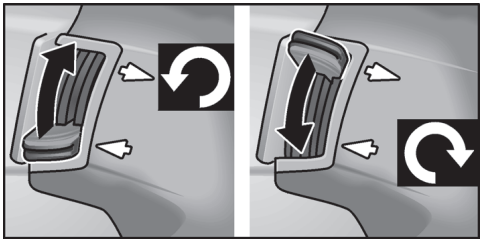


- Завъртете длетото, докато длетото застане под необходимия ъгъл (**2.**).
- Натиснете бутона за освобождаване и преместете въртящото се копче за режим на работа към символа . Уверете се, че бутонът е заключен!

Настройка на посоката на въртене

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

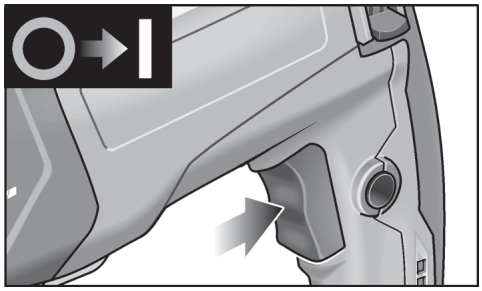
Не сменяйте режима на работа, докато електрическият инструмент не спре.



- Настройте превключвателя за избор на посока на въртене в необходимото положение:
  - Горно: Обратно на часовниковата стрелка
  - Долно: По часовниковата стрелка

Включване на електрическия инструмент

Без заключване на превключвателя:



- Натиснете и задръжте превключвателя. Превключвателят на електрическия инструмент позволява скоростта или ударната честота да се увеличават бавно до максималната стойност.

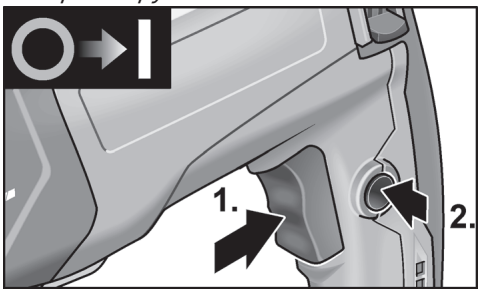
Изключване на машината:

- Освободете превключвателя.

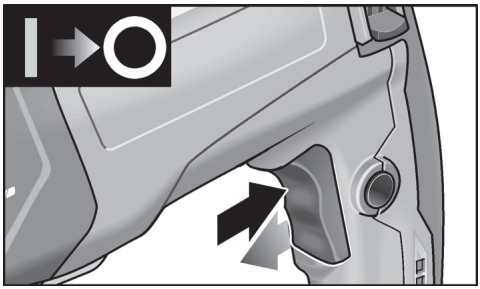
Заключване на превключвателя:

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

След прекъсване на захранването, включеният електрически инструмент започва да работи отново. Незабавно включване на електроинструмента!



- Натиснете и задръжте бутона (**1.**).
- Натиснете бутона за заключване, за да заключите превключвателя (**2.**). Изключване на машината:



■ Натиснете и освободете превключвателя.

Инструкции за употреба

Пробиване/ударно пробиване

1. Преместете ротационния бутон за режим на работа на символа au (пробиване) или iT символ (ударно пробиване). Уверете се, че бутонът е заключен!
2. Поставете свредлото.
3. Завъртете спомагателната ръкохватка в желаната позиция.
4. Включете щепсела в контакта.
5. Хванете електрическия инструмент с две ръце и заемете работна позиция.
6. Позиционирайте свредлото и включете електрическия инструмент.
7. Внимателно натиснете електрическия инструмент напред.
8. След пробиване изключете електрическия инструмент.
9. Извадете захранващия щепсел.

Изсичане

1. Вмъкнете длето.
2. Преместете въртящото копче за режим на работа към символа ○.
3. Завъртете длетото в необходимата позиция.
4. Преместете въртящото копче за режим на работа към символа T. Уверете се, че бутонът е заключен!
5. Завъртете спомагателната ръкохватка в желаната позиция.
6. Включете щепсела в контакта.
7. Хванете електрическия инструмент с две ръце и заемете работна позиция.
8. Включете електрическия инструмент.
9. При изсичане леко натискайте електрическия инструмент напред, за да предотвратите отскачането му.
10. След работа изключете електрическия инструмент.
11. Извадете захранващия щепсел.

Друга информация

– Използването на "остри" инструменти за поставяне повишава производителността и експлоатационния живот на електрическия инструмент.
– След работа почистете електрическия инструмент и го съхранявайте в куфара на сухо място.

Поддръжка и полагане на грижи

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Преди да извършите каквато и да било работа по електрическия инструмент изваждайте щепсела.

Почистване

■ Редовно почиствайте електроинструмента и вентилационните отвори. Честотата на почистване зависи от материала и продължителността
■ на употреба.
■ Периодично издухвайте вътрешността на корпуса и двигателя със сух сгъстен въздух.

Графитни четки

Електрическият инструмент е снабден с графитни четки с функция за изключване. Когато изключващите се графитни четки достигнат границата си на износване, електрическият инструмент се изключва автоматично.

i ***ЗАБЕЛЕЖКА!***

Използвайте само оригинални части, доставени от производителя с цел замяна.
Ако се използват неоригинални части, гаранционните задължения на производителя ще се считат за нищожни.

Когато се използва електроинструментът, от графитните четки могат да се видят искри през задните отвори на входа за въздух.
Ако графитните четки искрят прекомерно, незабавно изключете електрическия инструмент. Занесете електрическия си инструмент в сервиз за обслужване на

клиенти, оторизиран от производителя.

Скорости

ЗАБЕЛЕЖКА!

Не разхлабвайте винтовете на главата на предавката по време на гаранционния период. Неспазване ще доведе до анулиране и отпадане на гаранционните задължения на производителя.

Електрическият инструмент е гресиран. Сменете или допълнете греста в сервиз за обслужване на клиенти, одобрен от производителя.

Ремонт

Ремонтните дейности трябва да се извършват само от оторизиран център за обслужване на клиенти.

Ако захранващият кабел на електрическия инструмент е повреден, той трябва да бъде заменен с
специално подготвен захранващ кабел (тип на свързване X). Този захранващ кабел се предлага от отдела за обслужване на клиенти на FLEX.

Резервни части и аксесоари

Други аксесоари, по-специално инструменти за вмъкване, можете да намерите в каталозите на производителя.

Чертежи в разглобен вид и списъци на резервните части можете да намерите на нашата домашна страница:
www.flex-tools.com

Информация за изхвърляне

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Деактивирайте всички електрически инструменти, които не се използват, като отстраните свързващия кабел.



Само за страни от ЕС
Не изхвърляйте електрически инструменти в домакинските отпадъци!

В съответствие с Европейска директива 2012/19/ЕС за отпадъчно електрическо и електронно оборудване и нейното отразяване в националните закони, използваните електрически инструменти трябва да бъдат събирани отделно и рециклирани по съобразен с опазването на околната среда начин.

ЗАБЕЛЕЖКА!

Моля, попитайте своя търговец за възможностите за изхвърляне!

CE - Декларация за съответствие

Декларациите за съответствие са включени в Приложение 1 към това ръководство с инструкции.

Освобождаване от отговорност

Производителят и неговите представители не са отговорни за каквато и да било повреда или пропусната печалба поради прекъсване на работата причинено от продукта или от неизползваем продукт.

Производителят и неговите представители не са отговорни за каквато и да било повреда причинена от неправилна употреба на електрическия инструмент или от употреба на електрическия инструмент с продукти от други производители.

Содержание

Условные обозначения, используемые в данном руководстве 180
Обозначения на электроинструменте .. 180
Технические характеристики..... 180
Обзор 181
Меры безопасности 182
Шуми вибрация..... 183
Инструкция по эксплуатации..... 184
Обслуживание и уход..... 187
Информация об утилизации 188
Декларация соответствия нормам ЕС... 188
Отказ от ответственности..... 188

Условные обозначения, используемые в данном руководстве

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Обозначает имеющуюся опасность. Несоблюдение этого предупреждения может привести к смерти или очень серьезным травмам.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***
Обозначает потенциально опасную ситуацию. Несоблюдение этого предупреждения может привести к легкой травме или повреждению имущества.

i ***ПРИМЕЧАНИЕ.***
Обозначает советы по применению и важную информацию.

Обозначения на электроинструменте


Перед включением электроинструмента ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации!


Надевайте защитные очки!


Используйте средства защиты органов слуха!


Используйте легкие средства защиты органов дыхания!


Информация об утилизации старого устройства (см. стр. 188).

CE
Маркировка CE

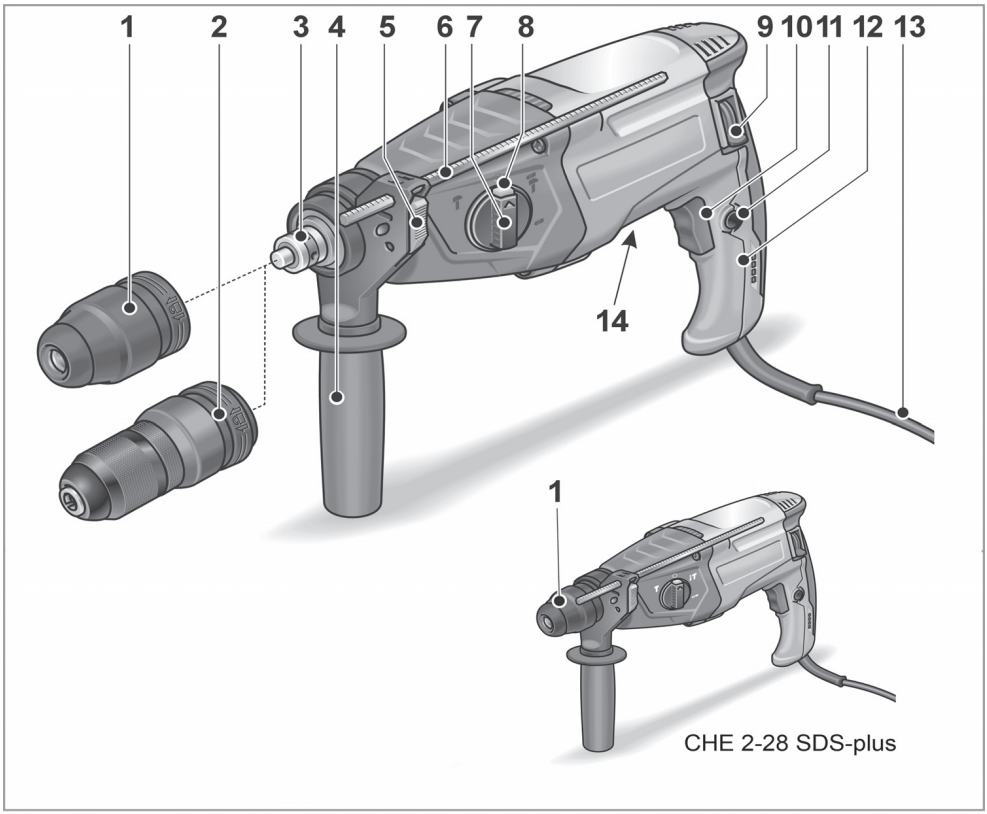
UK CA
Маркировка UKCA

Технические характеристики

Перфоратор с функцией долбления		**CHE 2-28 SDS-Plus/ CHE 2-28 R SDS-Plus**
Номинальная мощность	Вт	800
Скорость вращения без нагрузки	мин$^{-1}$	0–1300
Частота ударов без нагрузки	мин$^{-1}$	0–4000
Макс. энергия одного удара	Дж	2,7
Смазывание		Смазка
Держатель		SDS-Plus
Макс. диаметр сверления		
– бетон	мм	28
– кирпичная кладка (сверло HM)	мм	68
– дерево	мм	30
– металл	мм	13
Масса	кг	2,8*

* Измерения проводились с использованием (2), (4), без инструмента.

Обзор



1 **Патрон SDS**
2 **Съемный сверлильный патрон**
3 **Шпиндель**
4 **Вспомогательная рукоятка**
5 **Стопорный рычаг для ограничителя глубины**
6 **Ограничитель глубины**
7 **Поворотный переключатель режима работы**
8 **Кнопка фиксации**
9 **Рычаг выбора направления вращения**
(по часовой стрелке/против часовой стрелки)
10 **Курковый регулятор**
Для включения, выключения и регулировки скорости вращения и частоты ударов вплоть до максимальной.
11 **Кнопка блокировки**
12 **Рукоятка**
13 **Соединительный кабель**
14 **Паспортная табличка***

* (не видна)

Правила безопасности

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Прочитайте все указания по технике безопасности и другие инструкции*. Несоблюдение указаний по технике безопасности и других инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и (или) тяжелым травмам.* ***Сохраните все предупреждения и инструкции для использования в будущем.***

Перед использованием электроинструмента внимательно прочитайте и соблюдайте:

– *настоящие инструкции по эксплуатации;*
– *общие инструкции по технике безопасности при обращении с электроинструментами в прилагаемом буклете (буклет № 315.915);*
– *правила, действующие в рабочей зоне и меры по предотвращению несчастных случаев.*

Этот электроинструмент отвечает самым современным требованиям и был сконструирован в соответствии с общепризнанными правилами безопасности.

Тем не менее, при использовании электроинструмент может представлять опасность для жизни и конечностей пользователя или третьих лиц. Кроме того, электроинструмент и другое имущество могут быть повреждены. Электроинструмент можно эксплуатировать только:

– *по назначению и*
– *в идеальном рабочем состоянии.*

Неисправности, которые влияют на безопасность, должны быть немедленно устранены.

Область применения

Следующая информация относится к моделям перфоратора с функцией долбления:
– CHE 2-28 SDS-Plus
– CHE 2-28 R SDS-Plus

– для коммерческого использования в промышленности и торговле;
– для ударного сверления в кирпичной кладке и бетоне для крепления дюбелей и анкеров, а также для сверления сквозных отверстий;
– для легких отделочных работ по удалению штукатурки и плитки;
– для использования с подходящими принадлежностями, рекомендованными производителем для данного электроинструмента.

Инструкция по технике безопасности для перфоратора

- **Используйте средства защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
- **Всегда используйте вспомогательную рукоятку, входящую в комплект электроинструмента.** Потеря контроля может привести к травмам.
- **Крепко держите электроинструмент перед началом работы.** Этот электроинструмент создает высокий крутящий момент. При недостаточно надежном удерживании электроинструмента во время работы оператор может потерять контроль над инструментом, что приведет к травме.
- При выполнении работ, в ходе которых оснастка может соприкоснуться со скрытой проводкой или собственным кабелем, держите электроинструмент за изолированные рукоятки. Контакт с проводом под напряжением может привести к тому, что открытые металлические части электроинструмента окажутся под напряжением и вызовут поражение электрическим током.

Указания по технике безопасности при использовании длинных сверл

- **Всегда начинайте сверление на низкой скорости, при этом конец сверла должен касаться заготовки.** При вращении с высокой скоростью без контакта с рабочей поверхностью сверло может согнуться, что приведет к травме.
- **Прикладывайте давление только по прямой линии относительно сверла и не давите слишком сильно.** Сверло может согнуться, что приведет к поломке, потере контроля и травмам.

Дополнительные инструкции по технике безопасности

- **Используйте подходящие детекторы для обнаружения скрытой электро-**

проводки или проконсультируйтесь в местной энергоснабжающей компании. Контакт с электропроводкой может привести к возгоранию и поражению электрическим током. Повреждение газовой трубы может привести к взрыву. Повреждение водопровода может привести к порче имущества или поражению электрическим током.

- При работе крепко держите электроинструмент обеими руками и следите за устойчивым положением тела.
- Электроинструмент надежнее держать обеими руками.
- **Закрепляйте заготовку.** Надежнее зафиксировать заготовку в зажимном устройстве, чем удерживать ее рукой.
- **Если кабель питания поврежден, не используйте электроинструмент. Если кабель питания был поврежден во время работы, не прикасайтесь к нему и извлеките вилку из розетки.** Поврежденные и запутанные кабели повышают риск поражения электрическим током.
- **Используйте только инструменты с патроном SDS-Plus.** Потяните за оснастку, чтобы убедиться, что она правильно зафиксирована.
- **Немедленно заменяйте поврежденный пылезащитный колпачок.** Пылезащитный колпачок предотвращает попадание пыли в патрон.
- **Пыль, выделяющаяся из таких материалов, как свинцовые краски, некоторые виды древесины, минералы и металлы, может представлять опасность для оператора и находящихся поблизости людей.** Вдыхание или прикосновение к этой пыли может вызвать респираторные заболевания и (или) аллергические реакции.
  - Убедитесь, что рабочее место хорошо проветривается.
  - По возможности используйте внешнее пылеудаление.
  - Рекомендуется надевать респиратор с фильтром класса P2.
- Не работайте с материалами, выделяющими опасные вещества (например, асбест).
- Для маркировки инструмента используйте только наклейки. Не просверливайте никаких отверстий в корпусе устройства.
- Напряжение электросети и напряжение, указанное на заводской табличке, должны совпадать.

Шум и вибрация

Уровни шума и вибрации были определены в соответствии со стандартом EN 62841. Оцененный уровень шума электроинструмента A обычно имеет следующие значения.

- Уровень звукового давления 94 дБ (A)
- Уровень звуковой мощности 102 дБ (A)
- Погрешность K = 3 дБ

Общее значение вибрации

- Ударное сверление
  - Значение воздействия a_h = 14,30 м/с^2
  - Погрешность K = 1,5 м/с^2
- Долбление
  - Значение воздействия a_h = 14,50 м/с^2
- Погрешность K = 1,5 м/с^2
- Повторяющиеся ударные колебания (p_F) xx м/с^2
- Погрешность K = xx м/с^2

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Указанные измерения относятся к новым электроинструментам. Ежедневное использование приводит к изменению значений шума и вибрации.

i ***ПРИМЕЧАНИЕ.***

Указанное общее значение вибрации и указанный уровень шума были определены с помощью стандартного теста и могут быть использованы для сравнения разных инструментов, а также для предварительной оценки уровня воздействия.

Приведенные уровни вибрации и шума соответствуют основному назначению инструмента.

Если инструмент используется для других целей, с другими принадлежностями или в ненадлежащем состоянии, уровни вибрации и шума может отличаться. Это может значительно повысить уровень воздействия в течение всего времени работы.

Для точной оценки уровня воздействия вибрации и шума необходимо также учи-

тывать время, когда инструмент выключен или работает, но фактически не используется. Это может значительно снизить уровень воздействия в течение всего времени работы. Необходимо предусмотреть дополнительные способы защиты оператора от воздействия вибрации и шума, такие как: обслуживание инструментов и принадлежностей, защита рук от холода, организация режима работы.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Используйте средства защиты органов слуха при уровне звукового давления выше 85 дБ (А).

Инструкция по эксплуатации

Перед включением электроинструмента

Распакуйте электроинструмент и принадлежности и убедитесь, что все детали имеются в наличии и не повреждены.

Регулировка вспомогательной рукоятки

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

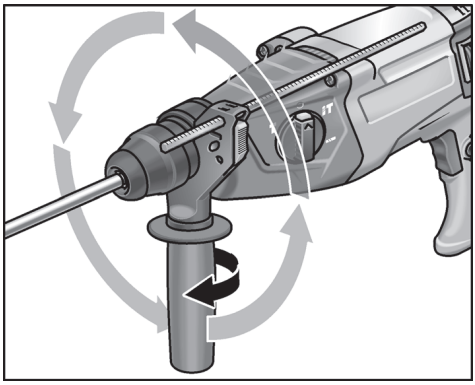
Перед выполнением какого-либо обслуживания электроинструмента извлекайте вилку из розетки электросети.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Используйте электроинструмент только с прикрепленной вспомогательной рукояткой.

Вспомогательная рукоятка может поворачиваться в любое положение для обеспечения безопасной и комфортной работы.

- Ослабьте зажим, повернув зажимной винт против часовой стрелки.

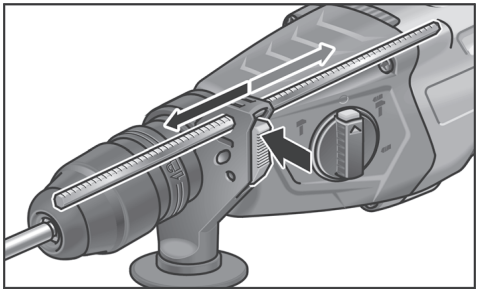


- Поверните вспомогательную рукоятку в нужное положение.
- Поверните зажимной винт по часовой стрелке и зафиксируйте рукоятку в нужном положении.

Установка ограничителя глубины

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед выполнением какого-либо обслуживания электроинструмента извлекайте вилку из розетки электросети.



- Нажмите и удерживайте стопорный рычаг на вспомогательной рукоятке в верхней части.
- Нажмите на ограничитель глубины.
- Установите ограничитель глубины на требуемую глубину.
- Отпустите стопорный рычаг.

Установка оснастки с хвостовиком SDS

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед выполнением какого-либо обслуживания электроинструмента извлекайте

вилку из розетки электросети.

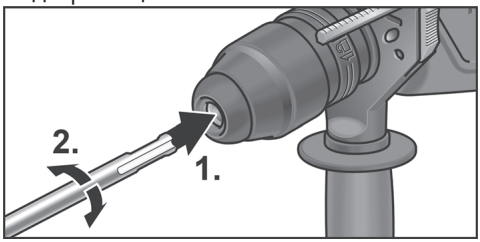
⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

В процесс использования оснастка нагревается. Используйте защитные перчатки!

i ***ПРИМЕЧАНИЕ.***

Используемая оснастка должна иметь хвостовик, соответствующий стандарту SDS. Если у оснастки нет хвостовика SDS (например, у сверла по дереву), необходимо использовать трехкулачковый патрон.

- Проверьте пылезащитный колпачок.
  - Если колпачок грязный, очистите его.
  - Если пылезащитный колпачок неисправен, его необходимо заменить.
- Вставьте оснастку (**1.**) и поверните (**2.**) до фиксации.



- Проверьте фиксацию, потянув за оснастку.

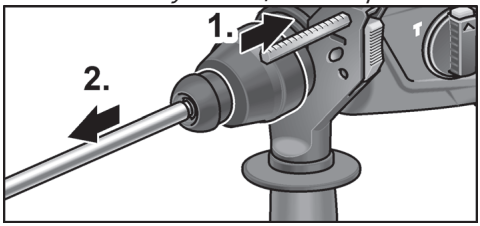
Извлечение оснастки

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед выполнением какого-либо обслуживания электроинструмента извлекайте вилку из розетки электросети.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

В процесс использования оснастка нагревается. Используйте защитные перчатки!

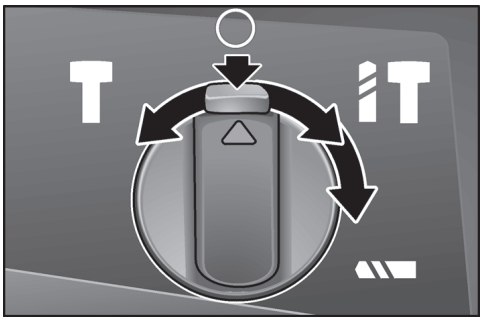


- Потяните стопорную муфту назад (**1.**).
- Извлеките оснастку (**2.**).

Настройка режима работы

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Не изменяйте режим работы, пока электроинструмент полностью не остановится.



- Нажмите кнопку фиксации.
- Выбор режима работы с помощью поворотного переключателя.

	Сверление
iT	Ударное сверление
○	Настройка положения для долбления (см. ниже)
T	Долбление

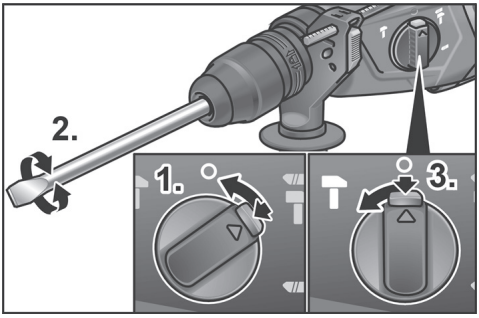
i ***ПРИМЕЧАНИЕ.***

– Кнопка разблокировки должна отчетливо фиксироваться (выскакивать) в положениях (сверление), iT (ударное сверление) и T (долбление).
– Не включайте электроинструмент в режиме настройки положения для долбления ○.

Настройка положения для долбления

Зубило можно повернуть в положение, идеально подходящее для выполнения необходимой работы.

- Нажмите кнопку фиксации и переведите поворотный переключатель режима работы в положение ○ (**1.**).

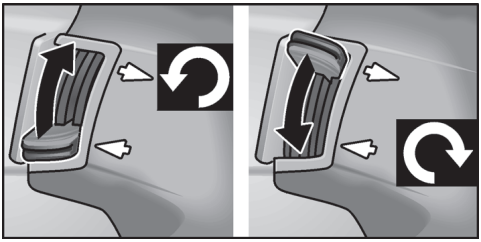


- Поворачивайте зубило, пока оно не окажется под требуемым углом (**2.**).
- Нажмите кнопку фиксации и переведите поворотный переключатель режима работы в положение T. Убедитесь, что кнопка заблокирована!

Настройка направления вращения

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

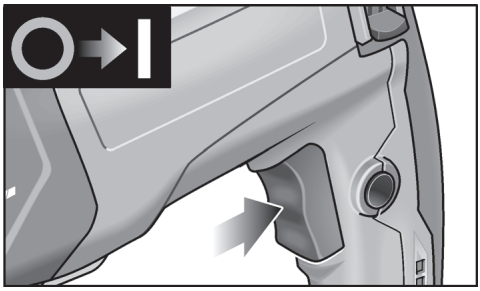
Не изменяйте режим работы, пока электроинструмент полностью не остановится.



- Установите рычаг выбора направления вращения в требуемое положение.
  - Вверх: против часовой стрелки
  - Вниз: по часовой стрелке

Включение электроинструмента

Без фиксации куркового регулятора



- Нажмите и удерживайте курковый регулятор.
  Курковый регулятор электроинструмента позволяет медленно увеличивать скорость или частоту ударов до максимального значения.

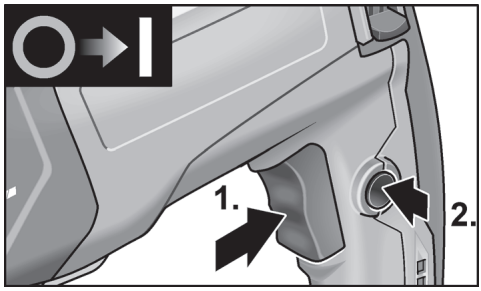
Выключение электроинструмента

- Отпустите курковый регулятор.

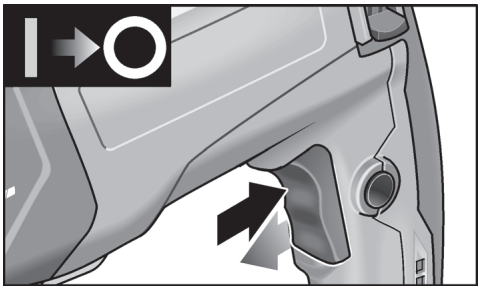
С фиксацией куркового регулятора

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

После сбоя электропитания включенный электроинструмент начнет снова работать. Немедленно выключите электроинструмент!



- Нажмите и удерживайте курковый регулятор (**1**).
- Нажмите кнопку блокировки, чтобы заблокировать курок (**2.**). Выключение электроинструмента



- Нажмите и отпустите курковый регулятор.

Инструкция по эксплуатации

Сверление/ударное сверление

1. Установите поворотный переключатель режима работы в положение au (сверление) или iT (ударное сверление). Убедитесь, что кнопка заблокирована!
2. Вставьте сверло.
3. Поверните вспомогательную рукоятку в нужное положение.
4. Вставьте вилку питания в розетку.
5. Возьмите электроинструмент обеими руками и примите рабочее положение.
6. Направьте сверло в нужное место и включите электроинструмент.
7. Слегка надавите на электроинструмент.
8. После сверления выключите электроинструмент.
9. Отсоедините вилку от розетки электросети.

Долбление

1. Вставьте зубило.
2. Установите поворотный переключатель режима работы в положение ○.
3. Поверните зубило в нужное положение.
4. Установите поворотный переключатель режима работы в положение T. Убедитесь, что кнопка заблокирована!
5. Поверните вспомогательную рукоятку в нужное положение.
6. Вставьте вилку питания в розетку.
7. Возьмите электроинструмент обеими руками и примите рабочее положение.
8. Включите электроинструмент.
9. При работе с зубилом аккуратно надавливайте на электроинструмент, чтобы предотвратить его подпрыгивание.
10. После завершения работы выключите электроинструмент.
11. Отсоедините вилку от розетки электросети.

Другие сведения

– Использование острой оснастки повышает производительность и срок службы электроинструмента.
– После работы очистите электроинструмент, поместите в чехол и уберите на хранение в сухое место.

Обслуживание и уход

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***

Перед выполнением какого-либо обслуживания электроинструмента извлекайте вилку из розетки электросети.

Очистка

- Регулярно очищайте электроинструмент и его вентиляционные отверстия. Частота очистки зависит от материала и продолжительности
- использования устройства.
- Регулярно продувайте внутреннюю часть корпуса и двигатель с помощью сухого сжатого воздуха.

Угольные щетки

Электроинструмент оснащен системой автоматического отключения при износе угольных щеток.
При достижении предела износа угольных щеток электроинструмент автоматически отключается.

i ***ПРИМЕЧАНИЕ.***

Для замены используйте только оригинальные детали, предоставленные производителем.

В случае использования неоригинальных деталей гарантийные обязательства производителя будут считаться недействительными.

При использовании электроинструмента видно, как угольные щетки искрят через задние отверстия для впуска воздуха.
Если угольные щетки искрят слишком сильно, немедленно выключите электроинструмент. Доставьте электроинструмент в авторизованный сервисный центр.

Привод

ПРИМЕЧАНИЕ.

Не откручивайте винты на головке привода в течение гарантийного срока. Несоблюдение требований аннулирует гарантийные обязательства производителя.

Электроинструмент смазан консистентной смазкой. Замену и добавление смазки следует выполнять в авторизованном сервисном центре.

Ремонт

Ремонт должен выполняться только в авторизованном сервисном центре.
При повреждении кабеля питания электроинструмента
его необходимо заменить на специальный кабель (тип X). Этот кабель доступен в сервисном центре FLEX.

Запасные части и принадлежности

Сведения о других принадлежностях, в том числе инструментах, можно найти в каталогах производителей.
Изображения в разобранном виде и списки запасных частей см. по адресу:
www.flex-tools.com

Информация об утилизации

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отключайте неиспользуемые электроинструменты от сети. Для этого извлекайте кабель питания.



Только для стран ЕС.
Не выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами!
В соответствии с европейской директивой 2012/19/ЕС по транспортировке и утилизации отходов электрического и электронного оборудования согласно национальному законодательству использованные электрические приборы должны собираться отдельно и утилизироваться экологически безопасным способом.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Для получения информации о вариантах утилизации обратитесь к продавцу.

Декларация соответствия нормам ЕС

Декларации соответствия приведены в Приложении 1 настоящей инструкции по эксплуатации.

Отказ от ответственности

Производитель и его представитель не несут ответственности за любой ущерб и упущенную выгоду в результате прерывания деятельности, вызванного изделием или непригодным для использования изделием.
Производитель и его представитель не несут ответственности за любой ущерб, вызванный неправильным использованием электроинструмента или использованием электроинструмента с изделиями других производителей.

Sisukord

Selles kasutusjuhendis kasutatud sümbolid 189
Elektritööriistal olevad sümbolid 189
Tehnilised andmed 189
Ülevaade 190
Teie ohutuse nimel 191
Müra ja vibratsioon 192
Kasutusjuhend 192
Hooldus ja korrashoid 195
Utiliseerimise teave 196
CE-vastavusdeklaratsioon 196
Vastutusest lahtiütlemine 196

Kasutusjuhendis kasutatud sümbolid

⚠ ***HOIATUS!***
Viitab ähvardavale ohule.
Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada surma või äärmiselt raskeid vigastusi.

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Viitab võimalikule ohtlikule situatsioonile. Selle hoiatuse eiramine võib põhjustada kergeid vigastusi või vara kahjustumist.

i ***MÄRKUS!***
Viitab kasutusnõuannetele ja olulisele teabele.

Elektritööriistal olevad sümbolid


Enne elektritööriista sisselülitamist lugege kasutusjuhendit!


Kandke kaitseprille!


Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!


Kandke kerget hingamisteede kaitsevahendit!


Vana seadme utiliseerimise teave (vt lk 196)!

CE-märgis

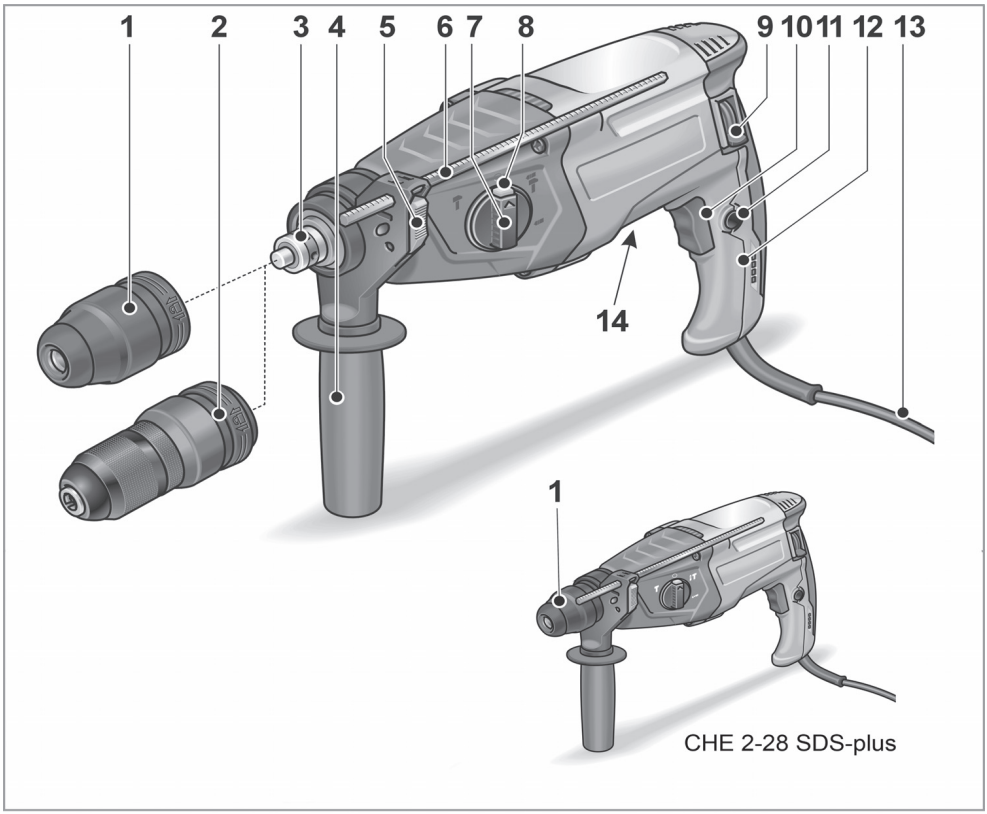
UKCA silt

Tehnilised andmed

Puur- ja meiseldusvasar		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nimivõimsus	W	800
Tühikäigu kiirus	min^{-1}	0–1300
Tühikäigu löögisagedus	min^{-1}	0–4000
Maksimaalne ühe löögi energia	J	2,7
Määrimine		Määr
Tööriista hoidik		SDS-plus
Max puurimisdiameeter		
– Betoon	mm	28
– Müüritis (HM-puur)	mm	68
– Puit	mm	30
– Metall	mm	13
Kaal	kg	2,8*

*Mõõdetud koos osadega (2) ja (4), ilma tööriistata

Ülevaade



1 **SDS-padrun**
2 **Vahetatav puuripadrun**
3 **Spindel**
4 **Lisakäepide**
5 **Sügavuspiiriku kinnitushoob**
6 **Sügavuspiirik**
7 **Töörežiimi pöördnupp**
8 **Vabastusnupp**
9 **Pöörlemissuuna valimise hoob** (päripäeva/vastupäeva)
10 **Lüliti** Sisse- ja väljalülitamiseks ning kiirendamiseks maksimaalse kiiruse/löögisageduseni.
11 **Lukustusnupp**
12 **Käepide**
13 **Ühenduskaabel**
14 **Andmesilt ***

***** (pole nähtav)

Teie ohutuse nimel

⚠ ***HOIATUS!***

Lugege tähelepanelikult läbi kõik ohutus- ja muud juhised. *Järgnevalt esitatud ohutus- ja muude juhiste eiramisel võib tekkida elektrilöögi, tulekahju ja/või raske kehavigastuse oht.* ***Säilitage kõik hoiatused ja juhised hilisemaks kasutuseks.***

Enne elektritööriista kasutamist lugege läbi ja järgige järgnevat:

– *käesolev kasutusjuhend,*
– *„Üldisted ohutusjuhised" elektritööriistade käsitsemise kohta komplektis sisalduvas voldikus (brošüüri nr.: 315.915),*
– *antud hetkel kehtivad tegevuskoha eeskirjad ja õnnetuste ennetamise eeskirjad.*

See elektritööriist on kaasaegne toode ja on loodud kooskõlas tunnustatud ohutuseeskirjadega.

Sellegipoolest võib elektritööriist kujutada kasutamise ajal ohtu kasutaja või kolmanda osapoole elule ja tervisele, samuti võivad kahjustuda nii elektritööriist kui ka vara. Elektritööriista tohib kasutada ainult

– *sihtotstarbeliselt,*
– *ja see peab olema ideaalses töökorras.*

Ohutusnõudeid rikkuvad vead tuleb alati viivitamatult parandada.

Sihtotstarve

Järgnev teave puudutab puur- ja meiseldusvasara mudeleid:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– kaubanduslikuks/tööstuslikuks kasutamiseks,
– müüritise ja betooni löökpuurimiseks tüüblite ja ankrute kinnituste ning läbistavate avade jaoks,
– kergeteks viimistlustöödeks krohvi ja plaatide eemaldamiseks,
– kasutamiseks koos asjakohaste tööriistadega, mida tootja on selle elektritööriista jaoks soovitanud.

Puurvasarate ohutusjuhised

- **Kasutage kuulmiskaitsevahendeid.** Müra avaldatav mõju võib viia kuulmiskaotuseni.
- **Kasutage elektritööriistaga kaasasolevaid lisakäepidemeid.** Kontrolli kaotamine võib põhjustada vigastusi.
- **Enne kasutamist veenduge, et elektritööriist on kindlalt toestatud.** See elektritööriist tekitab suure pöördemomendi. Kui elektritööriist ei ole töötamise ajal kindlalt toestatud, võib kasutaja kaotada selle üle kontrolli ja saada vigastada.
- **Kui teete tööd, mille käigus võib puurimistarvik kokku puutuda varjatud juhtmete või tööriista enda toitekaabliga, hoidke elektritööriista ainult isoleeritud käepidemetest.** Kokkupuude pingestatud juhtmega võib muuta elektritööriista paljastatud metallosad pingestatuks ja põhjustada elektrilöögi.

Ohutusjuhised pikkade puuriterade kasutamisel pöördvasaratega

- **Alustage puurimist alati madalal pöörlemiskiirusel, hoidespuuriotsaku otsa vastu töödeldavat detaili.** Suurematel kiirustel võib vabalt pöörlev otsak ilma töödeldava detailiga kokkupuuteta painduda ja põhjustada kehavigastusi.
- **Rakendage survet ainult otse puuri telje suunas ja ärge rakendage liigset survet .** Otsikud võivad painduda, põhjustades purunemise või kontrolli kaotamise ning tekitades kehavigastusi.

Täiendavad ohutuseeskirjad

- **Varjatud toitekaablite avastamiseks kasutage sobivaid detektoreid või konsulteerige kohaliku elektriettevõttega.** Elektrijuhtmetega kokkupuutumine võib põhjustada tulekahju ja/või elektrilöögi. Kahjustatud gaasitoru võib põhjustada plahvatuse. Veetorusse lõikamine võib põhjustada varalist kahju või elektrilööki.
- Töötamise ajal hoidke elektritööriista kindlalt mõlema käega ja veenduge, et seisate kindlalt.
- Elektritööriista saab kahe käega hoides kindlamalt kontrollida.
- **Kinnitage töödeldav detail.** Töödelda detaili kinnitamine klambrite vahele on turvalisem kui selle käes hoidmine.
- **Ärge kasutage kahjustatud toitejuhtmega elektritööriista. Ärge puudutage kahjustunud toitejuhet ning kui toitejuhe kahjustub töö käigus, eemaldage toitepistik viivitamatult vooluvõrgust**. Kahjustatud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

- **Kasutage ainult SDS-plus tööriistahoidikuga tööriistu.** Tõmmake sisestustööriista, et kontrollida, kas see on korralikult lukustunud.
- **Laske kahjustatud tolmukate kohe välja vahetada.** Tolmukaitse takistab tolmu sattumist tööriistahoidikusse.
- **Tolm, mis eraldub materjalidest nagu pliivärvid, mõned puidutüübid, kivimid ja metall, võivad olla ohtlikud nii operaatorile kui läheduses viibivatele inimestele.** Sellise tolmu sissehingamine või puudutamine võib kutsuda esile hingamisteede haigusi ja/või allergilisi reaktsioone.
  - Veenduge, et töökoht on hästi ventileeritud!
  - Võimalusel kasutage välist tolmueraldusseadet.
  - Soovitame kanda filterklassi P2 respiraatormaski.
- Ärge töötage materjalidega, millest eralduvad ohtlikud ained (nt. asbest).
- Märgistage elektritööriista ainult kleebistega. Ärge puurige auke seadme korpusesse.
- Vooluvõrgu pinge peab vastama andmesildil esitatud näitajatele.

Müra- ja vibratsioonitase

Müra- ja vibratsioonitasemed on määratletud kooskõlas standardiga EN 62841. Elektritööriista A-hindamise müratase on tavaliselt järgmine:

- Helirõhu tase: 94 dB(A);
- Helivõimsuse tase : 102 dB(A);
- Määramatustegur: K = 3 dB.

Vibratsiooni koguväärtus:

- lööktrelli töötamisel:
  - Emissiooni väärtus: a_h = 14.30 m/s^2
  - Määramatustegur: K = 1,5 m/s^2
- meiseldamisel:
  - Emissiooni väärtus: a_h = 14,50 m/s^2
- Määramatustegur: K = 1,5 m/s^2
- Korduvad löökvibratsioonid (p_F): xx m/s^2
- Määramatustegur K=xx m/s^2

⚠ ***TÄHELEPANU!***

Esitatud mõõtmistulemused kehtivad uutele elektritööriistadele. Igapäevane kasutamine muudab müra- ja vibratsioonitasemete väärtusi.

ⓘ ***MÄRKUS!***

Deklareeritud vibratsiooni koguväärtus(ed) ja deklareeritud mürasaaste väärtus(ed) on mõõdetud vastavalt standardkatse meetodile ja neid võib kasutada ühe tööriista teisega võrdlemiseks; neid saab kasutada ka kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Deklareeritud vibratsiooniemissiooni tase ja mürasaaste väärtus(ed) kehtivad tööriista peamise sihtotstarbe puhul.

Aga kui tööriista kasutatakse teistsugusteks rakendusteks, erinevate tarvikutega või kehva hooldusega, võivad vibratsiooniheite tase ja mürasaaste väärtus(ed) erineda. See võib kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul oluliselt suurendada.

Vibratsiooniga kokkupuute taseme ja mürasaaste väärtus(ed) täpseks hindamiseks on vajalik arvesse võtta ka aegu, mil tööriist on välja lülitatud või töötab, kuid seda tegelikult ei kasutata. See võib kokkupuute taset kogu tööperioodi jooksul oluliselt vähendada.

Seadme kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni ja müra mõjude eest määrake kindlaks täiendavad ohutusmeetmed, nagu: tööriista ja tarvikute hooldamine, käte soojas hoidmine ning töökorralduse planeerimine.

⚠ ***ETTEVAATUST!***

Kandke kuulmiskaitsevahendeid, kui helirõhu tase ületab 85 db(A).

Kasutusjuhend

Enne elektritööriista sisselülitamist

Pakkige elektritööriist ja tarvikud lahti ning kontrollige, et ükski osa ei oleks puudu või kahjustatud.

Lisakäepideme reguleerimine

⚠ ***HOIATUS!***

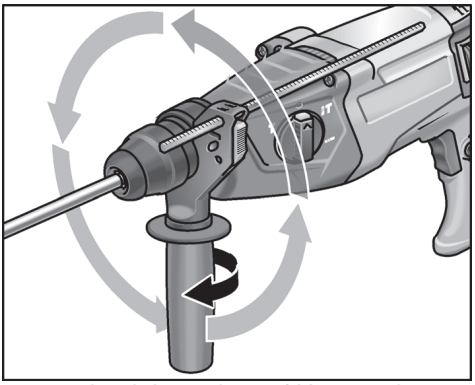
Enne elektritööriista reguleerimist/hooldamist eemaldage seadme pistik vooluvõrgust.

⚠ ***ETTEVAATUST!***

Kasutage elektrilist tööriista ainult koos kinnitatud abikäepidemega.

Lisakäepidet saab pöörata mis tahes asendisse, et tagada ohutu ja väsimusvaba töötamine.

- Lõdvendage kinnitusdetaile, keerates kinnituskruvi vastupäeva.

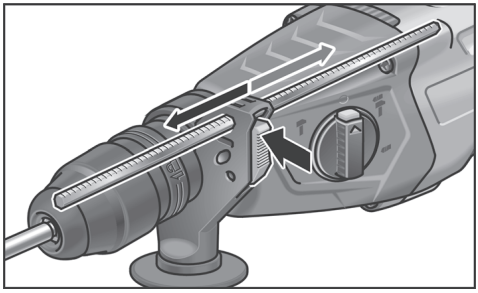


- Pöörake abikäepide vajalikku asendisse.
- Keerates kinnituskruvi päripäeva, fikseerige käepide soovitud asendisse.

Sügavuspiiriku kinnitamine

⚠ ***HOIATUS!***

Enne elektritööriista reguleerimist/hooldamist eemaldage seadme pistik vooluvõrgust.



- Vajutage lisakäepideme ülemises osas olevat kinnitushooba ja hoidke seda all.
- Lükake sügavuspiirik sisse.
- Seadke sügavuspiirik nõutud puurimissügavusele.
- Vabastage kinnitushoob.

SDS-varrega tööriistade paigaldamine

⚠ ***HOIATUS!***

Enne elektritööriista reguleerimist/hooldamist eemaldage seadme pistik vooluvõrgust.

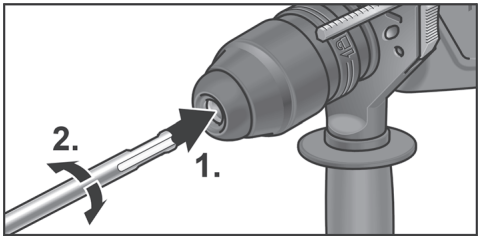
⚠ ***ETTEVAATUST!***

Kasutatud sisestatavad tööriistad võivad kuumeneda. Kandke kaitsekindaid!

ⓘ ***MÄRKUS!***

Kasutatavad tarvikud peavad olema SDS-varrega. Kui tööriistadel puudub SDS-vars (nt puidupuur), tuleb kasutada kolmelõualist padrunit.

- Kontrollige tolmukatet.
  - Puhastage määrdunud kate.
  - Laske defektne tolmukate välja vahetada.
- Sisestage sisestustööriist (**1.**) ja keerake seda (**2.**), kuni see lukustub.



- Kontrollige lukustumist, tõmmates sisestustööriista.

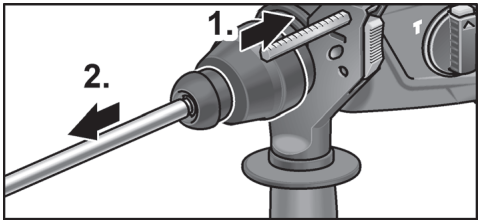
Tööriistade eemaldamine

⚠ ***HOIATUS!***

Enne elektritööriista reguleerimist/hooldamist eemaldage seadme pistik vooluvõrgust.

⚠ ***ETTEVAATUST!***

Kasutatud sisestatavad tööriistad võivad kuumeneda. Kandke kaitsekindaid!

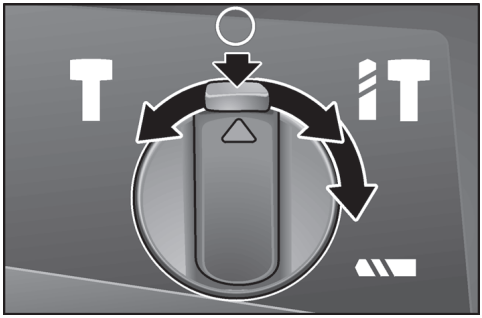


- Tõmmake lukustushülssi tahapoole (**1.**).
- Eemaldage sisestustööriist (**2.**).

Töörežiimi seadistamine

⚠ ***ETTEVAATUST!***

Ärge muutke töörežiimi enne, kui elektriline tööriist on seiskunud.



- Vajutage vabastusnuppu.
- Pöördnupu seadistamine soovitud töörežiimile:

  Puurimine

  Puurtrell

  Meisli asendi seadistamine (vt allpool)

  Meiseldamine

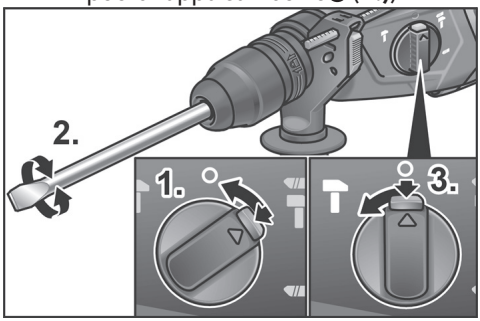
MÄRKUS!

– Vabastusnupp peab puurimise, vasarpuurimise ja meiseldamise asendites nähtavalt lukustuma (välja hüppama).
– Ärge lülitage elektrilist tööriista sisse asendis (meisli asendi määramine).

Meisli asendi seadistamine

Meislit saab pöörata töö tegemiseks ideaalsesse asendisse.

- Vajutage vabastusnuppu ja liigutage töörežiimi pöördnuppu sümbolile (**1.**).

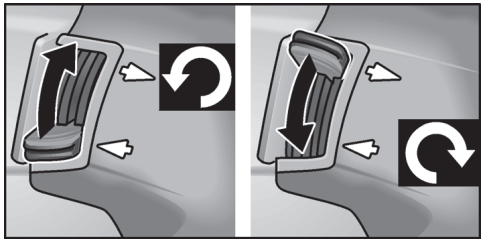


- Keerake meislit, kuni meisel on soovitud nurga all (**2.**).
- Vajutage vabastusnupp ja liigutage töörežiimi pöördnuppu sümbolile . Veenduge, et nupp on lukus!

Pöörlemissuuna seadistamine

ETTEVAATUST!

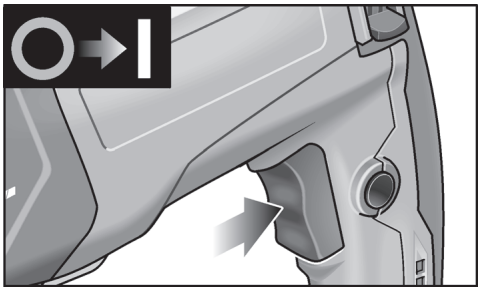
Ärge muutke töörežiimi enne, kui elektriline tööriist on seiskunud.



- Seadke pöörlemissuuna valimise lüliti soovitud asendisse:
  – Ülemine: Vastupäeva
  – Alumine: Päripäeva

Elektrilise tööriista sisselülitamine

Lülitit lukustamata:



- Vajutage ja hoidke all lülitit.
  Elektrilise tööriista lüliti võimaldab kiirust või löögisagedust aeglaselt maksimaalse väärtuseni suurendada.

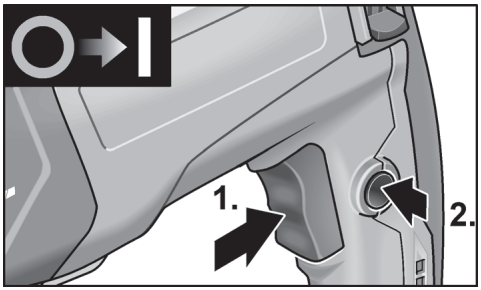
Lülitage masin välja:

- Vabastage lüliti.

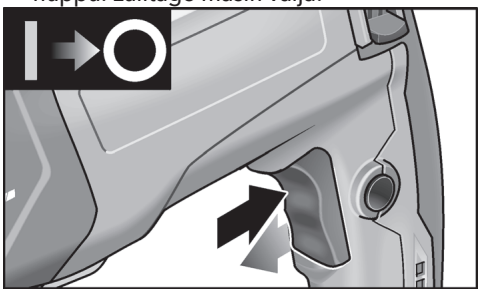
Lüliti lukustamine:

HOIATUS!

Pärast voolukatkestust hakkab sisse lülitatud elektriline tööriist uuesti tööle. Lülitage elektriline tööriist kohe välja!



- Vajutage ja hoidke lülitit (**1.**) all.
- Lüliti (**2.**) lukustamiseks vajutage lukustusnuppu. Lülitage masin välja:



- Vajutage lülitit ja vabastage see.

Kasutusjuhend

Puurimine/löökpuurimine

1. Liigutage töörežiimi pöördnupp sümbolile (puurimine) või sümbolile (löökpuurimine). Veenduge, et nupp on lukus!
2. Sisestage puuritera.
3. Pöörake abikäepide vajalikku asendisse.
4. Sisestage toitepistik.
5. Haarake elektritööriistast mõlema käega ja võtke sisse tööasend.
6. Asetage puuritera ja lülitage elektriline tööriist sisse.
7. Suruge elektrilist tööriista ettevaatlikult ettepoole.
8. Pärast puurimist lülitage elektriline tööriist välja.
9. Eemaldage toitepistik vooluvõrgust.

Meiseldamine

1. Sisestage meisel.
2. Liigutage töörežiimi pöördnuppu asendisse ○ sümbol.
3. Keerake meisel vajalikku asendisse.
4. Liigutage töörežiimi pöördnuppu asendisse sümbol. Veenduge, et nupp on lukus!
5. Pöörake abikäepide vajalikku asendisse.
6. Sisestage toitepistik.
7. Haarake elektritööriistast mõlema käega ja võtke sisse tööasend.
8. Lülitage elektritööriist sisse.
9. Meiseldamisel suruge elektritööriista ettevaatlikult ettepoole, et see ei hüppaks.
10. Pärast töötamist lülitage elektriline tööriist välja.
11. Eemaldage toitepistik vooluvõrgust.

Muu teave

– „Teravate" sisestustööriistade kasutamine suurendab elektrilise tööriista jõudlust ja pikendab selle kasutusiga.
– Pärast tööd puhastage elektriline tööriist ja hoidke seda kandekotis kuivas kohas.

Hooldus ja korrashoid

⚠ ***HOIATUS!***

Enne elektritööriista reguleerimist/hooldamist eemaldage seadme pistik vooluvõrgust.

Puhastamine

- Puhastage elektritööriista ja selle ventilatsiooniavasid regulaarselt. Puhastamise sagedus sõltub töödeldavast materjalist ja
- kasutamise sagedusest.
- Puhastage korpuse sisemust ja mootorit regulaarselt kuiva suruõhuga.

Süsinikharjad

Elektritööriist on varustatud automaatselt väljalülituvate süsiharjadega.
Kui automaatselt väljalülituvad süsiharjad saavutavad oma kulumispiiri, lülitub elektritööriist automaatselt välja.

i ***MÄRKUS!***

Kasutage asendamiseks ainult tootja tarnitud originaalosi.

Kui kasutatakse mitteoriginaalseid varuosi, loetakse tootja garantiikohustused tühiseks.

Elektritööriista kasutamisel on näha, et süsiharjad eraldavad sädemeid läbi tagumise õhu sisselaskeava.
Kui süsiharjad tekitavad liigset sädelust, lülitage elektritööriist kohe välja. Viige oma elektriline tööriist tootja poolt volitatud klienditeeninduskeskusesse.

Hammasrattad

i ***MÄRKUS!***

Garantiiperioodi jooksul ärge vabastage hammasratta pea kruvisid. Selle reegli eiramine muudab tootja garantiialased kohustused kehtetuks.
Elektriline tööriist on määrdega määritud. Laske määret vahetada/täiendada tootja poolt volitatud klienditeenindustöökojas.

Remondid
Remonditöid tohib teostada vaid volitatud hoolduskeskuses.
Kui elektrilise tööriista toitejuhe on kahjustatud, tuleb see välja vahetada spetsiaalselt ettevalmistatud toitejuhtmega (X-tüüpi kinnitus). Selle toitejuhtme saab FLEXi klienditeenindusest.

Varuosad ja tarvikud
Teavet muud tarvikute, eelkõige sisestatavate tööriistade kohta, leiate tootja kataloogidest. Detailjoonised ja varuosade nimekirjad leiate meie kodulehelt:
www.flex-tools.com

Utiliseerimise teave

⚠ ***HOIATUS!***
Muutke kasutuselt kõrvaldatud elektritööriistad kasutuskõlbmatuks, eemaldades ühenduskaabli.


Ainult EL riikidele
Ärge visake elektritööriistu olmeprügi hulka!
Kooskõlas Euroopa Liidu elektri- ja elektroonikaseadmetest tekkinud jäätmete direktiivi (WEEE) 2012/19/EL nõuetega ning vastavalt kohalikule seadusandlusele tuleb elektritööriistad eraldi koguda ja keskkonnasäästlikul viisil ümber töödelda.

i ***MÄRKUS!***
Küsigejäätmekäitlusvõimaluste kohta oma edasimüüjalt.

CE - vastavusdeklaratsioon

Vastavusdeklaratsioonid on toodud käesoleva kasutusjuhendi lisas 1.

Vastutusest lahtiütlemine

Tootja ja tootja esindajad ei vastuta kahjustuste ning saamatajäänud tulu eest, mis on põhjustatud tootest või kasutuskõlbmatust tootest tingitud tööseisakutest.
Tootja ja tootja esindajad ei vastuta kahjustuste eest, mis on põhjustatud elektritööriista väärkasutusest või elektritööriista kasutamisest koos teiste tootjate toodetega.

Turinys

Šiame vadove naudojami simboliai 197
Simboliai ant elektrinioįrankio 197
Techninės specifikacijos 197
Apžvalga 198
Jūsų saugumui 199
Triukšmas ir vibracija 200
Naudojimo instrukcijos 200
Bendroji ir techninė priežiūra 203
Informacija dėl išmetimo 204
CE atitikties deklaracija 204
Atleidimas nuo atsakomybės 204

Šiame vadove naudojami simboliai

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Įspėja apie gresiantį pavojų. Nekreipiant dėmesio į šį įspėjimą galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.

⚠ ***DĖMESIO!***
Įspėja apie galimai pavojingą situaciją. Nekreipiant dėmesio į šį įspėjimą galima nesunkiai susižaloti arba sugadinti turtą.

i ***PASTABA!***
Pateikia svarbią informaciją ir naudojimo patarimus.

Simboliai ant elektrinio prietaiso


Prieš įjungiant elektrinį įrankį perskaityti naudojimo vadovą!


Užsidėti akinius!


Užsidėti klausos apsaugos priemones!


Naudoti lengvas kvėpavimo takų apsaugos priemones!


Informacija apie netinkamo naudoti įrenginio išmetimą (žr. 204 puslapį)

CE ženklas

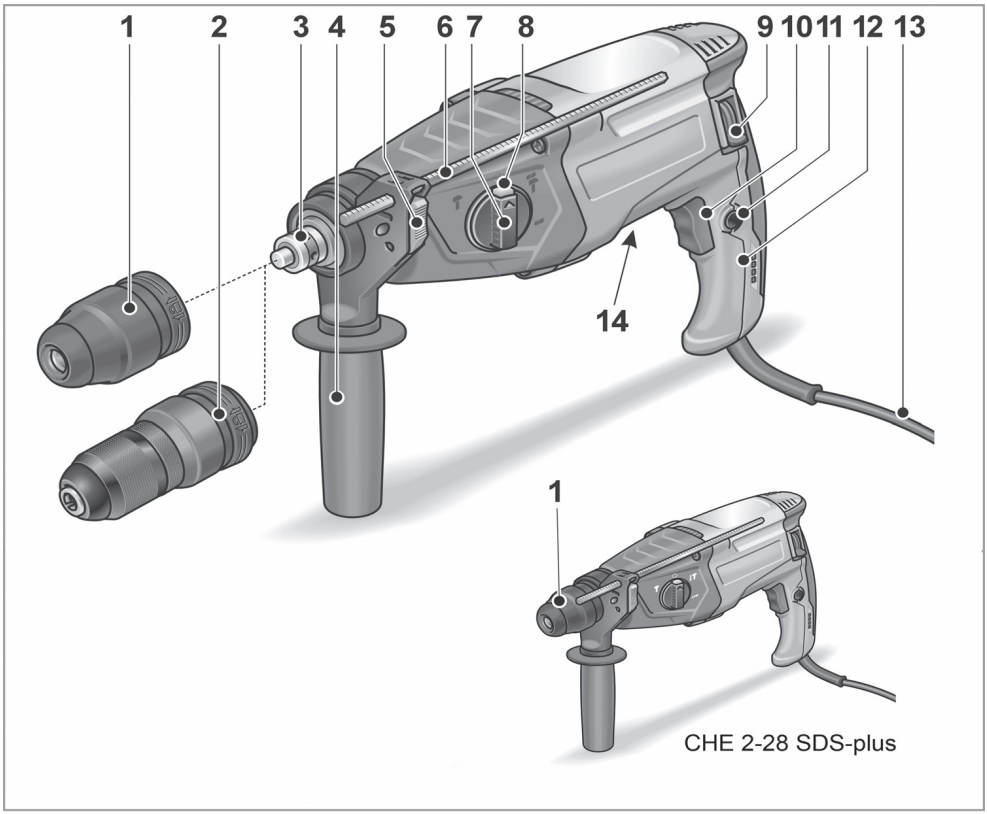
JKCA etiketė

Techninės specifikacijos

Smūginis gręžtuvas ir kirstukinis plaktukas		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Vardinė galia	W	800
Sūkiai be apkrovos	min^{-1}	0–1300
Smūgio dažnis be apkrovos	min^{-1}	0–4000
Maks. vienkartinė smūgio energija	J	2,7
Tepimas		Tepalas
Įrankių laikiklis		SDS-plus
Maks. gręžimo skersmuo		
– Betonas	mm	28
– Mūras (HM grąžtas)	mm	68
– Mediena	mm	30
- Metalas	mm	13
Svoris	kg	2,8*

*Matuota su (2), (4), be įrankio.

Apžvalga



1 **SDS griebtuvas**
2 **Keičiamas gręžimo griebtuvas**
3 **Suklys**
4 **Pagalbinė rankena**
5 **Užspaudimo svirtis gylio ribotuvui**
6 **Gylio ribotuvas**
7 **Sukamoji rankenėlė veikimo režimui**
8. **Atleiskite mygtuką**
9 **Sukimosi krypties pasirinkimo svirtis** (pagal laikrodžio rodyklę / prieš laikrodžio rodyklę)
10 **Jungiklis**
Įrankiui įjungti ir išjungti bei sūkiams iki maksimalaus greičio/ smūgio dažnio didinti.
11 **Fiksavimo mygtukas**
12 **Rankena**
13 **Jungiamasis kabelis**
14 **Techninių duomenų plokštelė ***
* (nematomas)

Jūsų saugumui

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Perskaitykite visas saugos instrukcijas ir kitas instrukcijas. *Nesilaikant saugos instrukcijų ir kitų instrukcijų galima patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir (ar) sunkiai susižaloti.* ***Išsaugokite visas instrukcijas su įspėjimais, nes jų gali prireikti ateityje.***

Prieš naudodami šį elektrinį įrankį, perskaitykite ir laikykitės:

- *šias naudojimo instrukcijas,*
- *elektrinių įrankių naudojimo „Bendrųjų saugos instrukcijų", pateiktų pridedamoje (brošiūroje Nr: 315.915);*
- *darbo vietoje galiojančias taisykles ir nelaimingų atsitikimų prevencijos reglamentus.*

Šis modernus elektrinis įrankis atitinka visus jam taikomus saugos reikalavimus.

Vis dėlto, naudojant šį elektrinį įrankį gali kilti pavojus sunkiai ar net mirtinai susižaloti ar sužaloti kitus, taip pat sugadinti įrankį ar kitą turtą. Elektriniu įrankiu galima naudotis tik tuomet, jei jis:

- *pagal paskirtį;*
- *jeigu jis yra visiškai tvarkingas.*

Saugumą mažinančius gedimus reikia nedelsiant pašalinti.

Paskirtis

Su plaktuko grąžto ir kalto plaktuko modeliais susiję šie dalykai:
- CHE 2-28 SDS-plus
CHE 2-28 R SDS-plus

- naudoti pramonėje ir profesinėje veikloje,
- smūginiam gręžimui mūre ir betone, sieniniams kaiščiams ir inkarams tvirtinti bei kiaurymėms gręžti,
- lengviems apdailos darbams, skirtiems tinkui ir plytelėms pašalinti,
- naudoti su tinkamais antgaliais, kuriuos šiam elektriniam įrankiui rekomenduoja gamintojas.

Saugos instrukcijos dirbant su plaktukais

- **Dėvėti klausos apsaugą.** Įrankio keliamas triukšmas gali pakenkti klausai.
- **Naudokite papildomas rankenas, pridedamas prie elektrinio įrankio.** Praradus kontrolę, galite susižaloti.
- **Prieš naudojimą tvirtai suimkite elektrinį įrankį.** Šis elektrinis įrankis sukuria didelį sukimo momentą. Jei elektrinis įrankis darbo metu nėra tvirtai palaikomas, operatorius gali prarasti elektrinio įrankio kontrolę ir susižaloti.
- **Jei atliekate darbus, kurių metu darbo įrankis gali paliesti paslėptus elektros laidus arba patį maitinimo laidą, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotų rankenų paviršių.** Dėl sąlyčio su laidu, kuriuo teka įtampa, elektrinio įrankio metalinės dalys gali tapti įtampingos ir sukelti elektros smūgį.

Saugos nurodymai naudojant ilgą grąžtąsu perforatoriais

- **Visada pradėkite gręžti mažu greičiu ir grąžto smaigaliu liesdami ruošinį.** Grąžtui laisvai sukantis didesniu greičiu ir neliečiant ruošinio, jis gali pakrypti ir sužaloti.
- **Spauskite tik tiesia linija su grąžtu ir nespauskite per stipriai.** Grąžtas gali pakrypti ir sulūžti arba galite nesuvaldyti gręžtuvo ir susižaloti.

Papildomi saugos nurodymai

- **Naudokite tinkamus detektorius paslėptiems elektros laidams aptikti arba kreipkitės į vietinę elektros tiekimo įmonę.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisrą ir (arba) elektros smūgį. Pažeidę dujų vamzdį galite sukelti sprogimą. Pažeidę vandentiekio vamzdį galite sugadinti turtą arba patirti elektros smūgį.
- Dirbdami tvirtai laikykite elektrinį įrankį abiem rankomis ir tvirtai stovėkite.
- Elektrinis įrankis saugiau valdomas, jei laikomas abiem rankomis.
- **Įtvirtinkite ruošinį.** Prispaudimo įtaisu įtvirtintas darbo ruošinys laikosi tvirčiau, nei laikomas ranka.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio, jei jo maitinimo laidas pažeistas. Nelieskite pažeisto maitinimo laido ir atjunkite jį nuo elektros lizdo, pažeidę laidą darbo metu.** Pažeisti maitinimo laidai didina elektros smūgio pavojų.
- **Naudokite tik antgalius su „SDS-plus" antgalių laikikliu.** Patraukite darbo įrankį ir patikrinkite, ar jis tinkamai užfiksuotas.
- **Sugadintą dulkių dangtelį reikia nedelsiant pakeisti.** Dulkių dangtelis neleidžia

dulkėms patekti į įrankio laikiklį.
- **Kai kurių šlifuojamų medžiagų dulkės gali kelti pavojų operatoriui ir aplinkiniams, pavyzdžiui, dažų su švinu, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų.** Šias dulkes įkvėpus ar prie jų prisilietus galima pakenkti kvėpavimo takams ir (ar) sukelti alergines reakcijas.
  – Darbo vieta turi būti gerai vėdinama!
  – Jei įmanoma, naudokite ištraukiamąją ventiliaciją.
  – Rekomenduojama dėvėti respiratorių su P2 klasės filtru.
- Negręžkite kenksmingas medžiagas išskiriančių ruošinių (pvz., asbesto).
- Nepašalinkite nuo elektrinio įrankio jokių lipdukų. Negręžkite jokių skylių korpuse.
- Maitinimo tinklo įtampa ir įtampos specifikacijos techninių duomenų plokštelėje turi sutapti.

Triukšmas ir vibracija

Triukšmo ir vibracijos vertės nustatytos pagal EN 62841. Elektrinio įrankio triukšmo lygis A paprastai apskaičiuojamas taip:
– Garso slėgio lygis: 94 dB(A);
– Garso galios lygis: 102 dB(A);
– Neapibrėžtis: K = 3 dB
Bendroji vibracijos vertė:
– Gręžimas smūginiu būdu:
  – Emisijos vertė: a_h = 14,30 m/s^2
  – Neapibrėžtis: K = 1,5 m/s^2
– Kalimas kaltu:
  – Emisijos vertė: a_h = 14,50 m/s^2
– Neapibrėžtis: K = 1,5 m/s2
– Pakartotinės smūginės vibracijos (pF) xx m/s^2
– Neapibrėžtis K=xx m/s^2

⚠ ***DĖMESIO!***
Nurodytos vertės taikomos naujiems elektriniams įrankiams. Dėl kasdienio naudojimo triukšmo ir vibracijos vertės keičiasi.

i ***PASTABA!***
Deklaruota vibracijos bendroji vertė (-ės) ir deklaruota skleidžiamo triukšmo vertė (-ės) buvo išmatuota pagal standartinį bandymo metodą ir gali būti naudojama vienam įrankiui su kitu palyginti. Jos taip pat gali būti naudojamos preliminariam poveikio įvertinimui. Deklaruotoji vibracijos vertė ir skleidžiamo triukšmo vertė (-ės) atspindi pagrindines įrankio taikymo sritis.
Vis dėlto, jei įrankis naudojamas skirtingoms paskirtims, su skirtingais priedais arba netinkamai prižiūrimas, vibracijos vertė ir skleidžiamo triukšmo vertė (-ės) gali skirtis. Dėl to kenksmingas vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali pastebimai išaugti.
Norint tiksliai apskaičiuoti vibracijos poveikio vertę ir skleidžiamo triukšmo vertę (-es), taip pat reikia atsižvelgti į laikotarpius, kuomet įrankis yra išjungtas ar įjungtas, tačiau nenaudojamas. Atmetus šiuos laikotarpius vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali reikšmingai sumažėti. Norėdami apsaugoti operatorių nuo vibracijos ir triukšmo poveikio, nustatykite papildomas saugos priemones, pvz.: Įrankio ir priedų priežiūra, rankų šiluma, darbo modelių organizavimas.

⚠ ***DĖMESIO!***
Jeigu garso slėgis viršija 85 dB(A), užsidėkite apsaugines ausines.

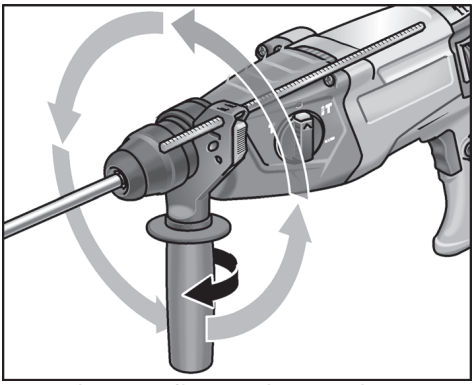
Naudojimo instrukcijos

Prieš įjungdami elektrinį įrankį
Išpakuokite elektrinį įrankį bei jo priedus ir patikrinkite, ar nėra trūkstamų ar sugadintų dalių.

Pagalbinės rankenos reguliavimas

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Prieš vykdydami bet kokius elektrinio įrankio tvarkymo darbus, atjunkite nuo elektros lizdo jo maitinimo laido kištuką.

⚠ ***DĖMESIO!***
Elektrinį įrankį naudokite tik su pritvirtinta pagalbine rankena.
Pagalbinę rankeną galima pasukti į bet kokią padėtį, kad būtų užtikrintas saugus ir nevarginantis darbas.
- Atlaisvinkite fiksatorių, sukdami fiksavimo varžtą prieš laikrodžio rodyklę.

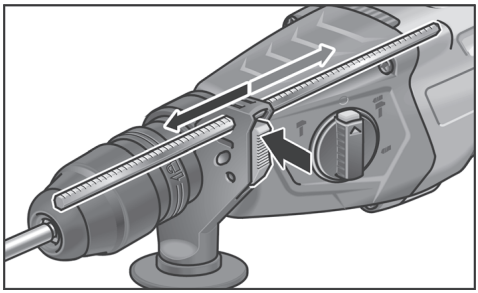


- Pasukite pagalbinę rankeną į reikiamą padėtį.
- Sukdami fiksavimo varžtą pagal laikrodžio rodyklę, užfiksuokite rankeną norimoje padėtyje.

Gylio ribotuvo pritvirtinimas

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš vykdydami bet kokius elektrinio įrankio tvarkymo darbus, atjunkite nuo elektros lizdo jo maitinimo laido kištuką.



- Paspauskite ir palaikykite prispaudimo svirt ant pagalbinės rankenos viršutinėje srityje.
- Paspauskite gylio stabdiklį.
- Nustatykite gylio ribotuvą ties reikiamu gręžimo gyliu.
- Atleiskite fiksavimo svirtį.

Įrankių įdėjimas su SDS kotu

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš vykdydami bet kokius elektrinio įrankio tvarkymo darbus, atjunkite nuo elektros lizdo jo maitinimo laido kištuką.

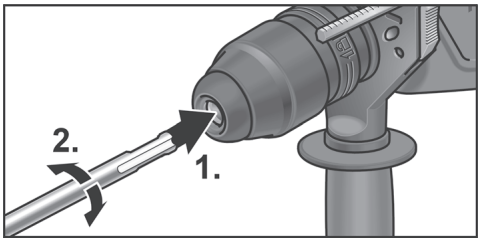
⚠ ***DĖMESIO!***

Naudojami darbo įrankiai gali įkaisti. Mūvėkite apsaugines pirštines!

i ***PASTABA!***

Naudojami įrankiai turi turėti SDS kotą. Jei įrankiai neturi SDS koto (pvz., medienos grąžtas), reikia naudoti trijų kumštelių griebtuvą.

- Patikrinkite dulkių gaubtelį.
  - Nuvalykite nešvarų gaubtelį.
  - Pakeiskite pažeistą dulkių dangtelį.
- Įstatykite įrankį (**1.**) ir sukite (**2.**), kol jis užsifiksuos.



- Patikrinkite fiksaciją patraukdami įstatytą įrankį.

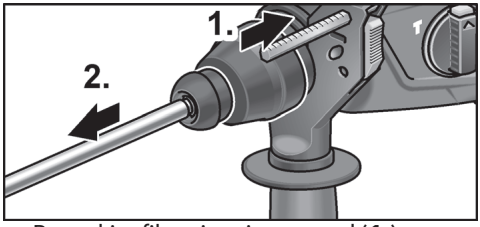
Įrankių nuėmimas

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš vykdydami bet kokius elektrinio įrankio tvarkymo darbus, atjunkite nuo elektros lizdo jo maitinimo laido kištuką.

⚠ ***DĖMESIO!***

Naudojami darbo įrankiai gali įkaisti. Mūvėkite apsaugines pirštines!

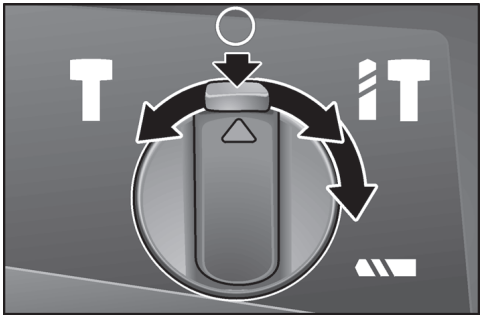


- Patraukite fiksavimo įvorę atgal (**1.**).
- Išimkite įdėjimo įrankį (**2.**).

Darbo režimo nustatymas

⚠ ***DĖMESIO!***

Nekeiskite darbo režimo, kol elektrinis įrankis visiškai nesustojo.



- Paspauskite atjungimo mygtuką.
- Sukamosios rankenėlės nustatymas į reikiamą darbo režimą:

  Gręžimas

  Gręžimas smūginiu būdu

  Kalto padėties nustatymas (žr. žemiau)

  Kalimas kaltu

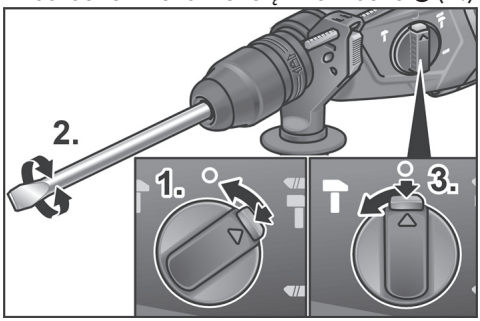
PASTABA!

– Atjungimo mygtukas turi matomai užsifiksuoti (iššokti) (gręžimo), (gręžimo su kalimu) ir (kalimo) padėtyse.
– Neįjunkite elektrinio įrankio (kalto padėties nustatymo) padėtyje.

Kalto padėties nustatymas

Kaltą galima pasukti į idealią padėtį atliekamam darbui atlikti.

- Paspauskite atjungimo mygtuką ir pasukite darbo režimo rankenėlę iki simbolio (**1.**).



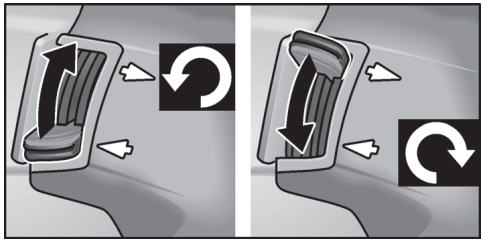
- Sukite kaltą, kol jis pasieks reikiamą kampą (**2.**).
- Paspauskite atjungimo mygtuką ir pasukite darbo režimo rankenėlę iki simbolio .

Įsitikinkite, ar mygtukas užfiksuotas!

Sukimosi krypties nustatymas

DĖMESIO!

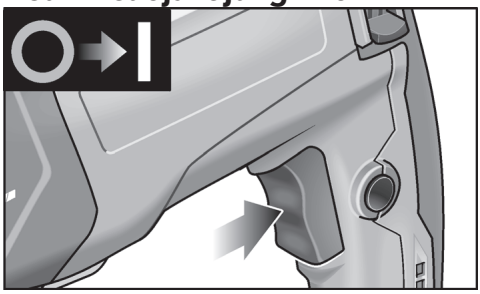
Nekeiskite darbo režimo, kol elektrinis įrankis visiškai nesustojo.



- Nustatykite sukimosi krypties pasirinkimo jungiklį į reikiamą padėtį:
  – Viršus: Prieš laikrodžio rodyklę
  – Apačia: Pagal laikrodžio rodyklę

Elektrinio įrankio įjungimas

Neužfiksuojant jungiklio:



- Paspauskite ir laikykite nuspaudę jungiklį. Elektrinio įrankio paleidimo jungikliu galima lėtai didinti greitį arba smūgių dažnį iki didžiausios vertės.

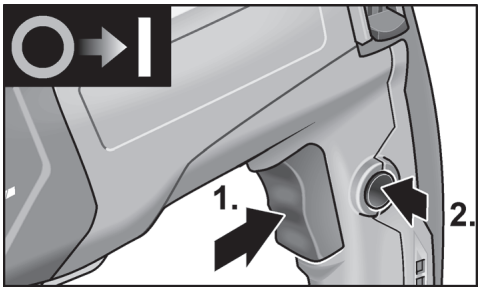
Išjunkite įrankį:

- Atleiskite jungiklį.

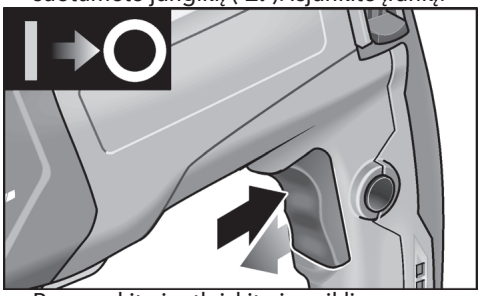
Jungiklio užfiksavimas:

ĮSPĖJIMAS!

Nutrūkus elektros įtampai ir vėl jai atsiradus, elektrinis įrankis įsijungs iš naujo. Nedelsdami išjunkite elektrinį įrankį!



- Paspauskite ir laikykite nuspaudę jungiklį (**1.**).
- Paspauskite fiksavimo mygtuką, kad užfiksuotumėte jungiklį (**2.**). Išjunkite įrankį:



- Paspauskite ir atleiskite jungiklį.

Naudojimo instrukcijos

Gręžimas/smūginis gręžimas

1. Pasukite darbo režimo sukamąją rankenėlę ties simboliu au (gręžimas) arba T simboliu (smūginis gręžimas). Įsitikinkite, ar mygtukas užfiksuotas!
2. Įstatykite grąžtą.
3. Pasukite pagalbinę rankeną į reikiamą padėtį.
4. Įkiškite į elektros lizdą maitinimo laido kištuką.
5. Elektrinį įrankį suimkite abiem rankomis ir užimkite darbinę padėtį.
6. Įstatykite grąžtą ir įjunkite elektrinį įrankį.
7. Švelniai spauskite elektrinį įrankį į priekį.
8. Po gręžimo išjunkite elektrinį įrankį.
9. Ištraukite iš elektros lizdo maitinimo laido kištuką.

Kalimas kaltu

1. Įstatykite kaltą.
2. Pasukite veikimo režimų perjungiklį į ○ simbolį.
3. Pasukite kaltą į reikiamą padėtį.
4. Pasukite veikimo režimų perjungiklį į T simbolį. Įsitikinkite, ar mygtukas užfiksuotas!
5. Pasukite pagalbinę rankeną į reikiamą padėtį.
6. Įkiškite į elektros lizdą maitinimo laido kištuką.
7. Elektrinį įrankį suimkite abiem rankomis ir užimkite darbinę padėtį.
8. Įjunkite elektrinį įrankį.
9. Kaldami, švelniai spauskite elektrinį įrankį į priekį, kad jis nešokinėtų.
10. Baigę darbą, išjunkite elektrinį įrankį.
11. Ištraukite iš elektros lizdo maitinimo laido kištuką.

Kita informacija

– Naudojant „aštrius" darbo įrankius, padidėja elektrinio įrankio našumas ir eksploatavimo trukmė.
– Po darbo elektrinį įrankį išvalykite ir laikykite jį nešiojimo dėkle sausoje vietoje.

Bendroji ir techninė priežiūra

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***

Prieš tvarkydami elektrinį įrankį ištraukite iš elektros lizdo jo maitinimo laido kištuką.

Valymas

- Reguliariai valykite elektrinį įrankį ir jo ventiliacijos angas. Valymo dažnis priklauso nuo siurbiamų medžiagų ir įrenginio naudojimo
- trukmės.
- Korpuso vidų ir variklį reguliariai prapūskite sausu suslėgtuoju oru.

Angliniai šepetėliai

Elektrinis įrankis turi atjungiamus angliniai šepetėlius.
Kai nupjauti angliniai šepetėliai pasiekia nusidėvėjimo ribą, elektrinis įrankis automatiškai išsijungia.

i ***PASTABA!***

Keitimui naudokite tik gamintojo tiekiamas originalias dalis.

Jei naudojamos neoriginalios dalys, gamintojo garantiniai įsipareigojimai netenka galios.

Kai elektrinis įrankis naudojamas, pro galines oro įsiurbimo angas matyti, kaip kibirkščiuoja angliniai šepetėliai.
Jei angliniai šepetėliai per daug kibirkščiuoja,

nedelsdami išjunkite elektrinį įrankį. Nuvežkite elektrinį įrankį į gamintojo įgaliotą techninės priežiūros centrą.

Perdavimo mechanizmas

PASTABA!

Garantinio laikotarpio metu nebandykite atsukti perdavimo mechanizmo galvutės varžtų. Priešingu atveju nustos galioti gamintojo suteikta garantija.

Elektrinis įrankis yra suteptas tepalu. Tepalą pakeiskite arba papildykite gamintojo įgaliotose techninės priežiūros dirbtuvėse.

Remontas

Remonto darbus gali vykdyti tik įgalioto techninės priežiūros centro specialistai.
Jei pažeistas elektrinio įrankio maitinimo laidas, jį reikia pakeisti
specialiai paruoštu maitinimo laidu (X tipo priedas). Šį maitinimo laidą galima įsigyti iš FLEX klientų aptarnavimo tarnybos.

Atsarginės dalys ir priedai

Kitus priedus, ypač įstatomuosius įrankius, galite rasti gamintojų kataloguose.
Išskleistuosius gaminio vaizdus ir atsarginių dalių sąrašus rasite mūsų svetainėje adresu:-
www.flex-tools.com

Informacija dėl išmetimo

ĮSPĖJIMAS!

Išjunkite nenaudojamus elektrinius įrankius, ištraukdami jungiamąjį laidą.



Tik ES šalys
Elektrinius įrankius draudžiama išmesti kartu su buitinėmis atliekomis!
Pagal Europos elektrinės ir elektroninės įrangos atliekų direktyvą 2012/19/ES ir atitinkamus nacionalinius įstatymus, netinkamus naudoti elektrinius įrankius reikia surinkti atskirai ir perdirbti aplinkos neteršiančiu būdu.

PASTABA!

Informaciją apie išmetimą jums suteiks įrankio pardavėjas.

CE atitikties deklaracija

Atitikties deklaracijos pateiktos šio naudojimo vadovo 1 priede.

Atleidimas nuo atsakomybės

Gamintojas ir jo atstovas neatsako už jokią žalą ar pelno praradimą dėl verslo prastovų, kurias sukėlė mūsų gaminys ar netinkamas naudoti gaminys.
Gamintojas ir jo atstovas neatsako už jokią žalą, kurią sukėlė netinkamas šio elektrinio prietaiso naudojimas arba jo naudojimas su kitų gamintojų priedais.

Saturs

Šajā rokasgrāmatā izmantotie apzīmējumi. 205
Uz elektroinstrumenta norādītie apzīmējumi 205
Tehniskā specifikācija 205
Pārskats 206
Jūsu drošībai 207
Troksnis un vibrācija 208
Lietošanas instrukcija 208
Apkope un tīrīšana XX
Informācija par atbrīvošanos no vecās ierīces. 211
EK atbilstības deklarācija 212
Atbrīvojums no atbildības 212

Šajā rokasgrāmatā izmantotie apzīmējumi

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Norāda uz iespējamu apdraudējumu. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nāvi vai ļoti smagus ievainojumus.

⚠ ***UZMANĪBU!***
Norāda uz iespējamu bīstamu situāciju. Šī brīdinājuma neievērošana var izraisīt nelielu savainojumu vai īpašuma bojājumus.

i ***PIEZĪME!***
Norāda, ka uz to attiecas lietošanas ieteikumi un svarīga informācija.

Uz elektroinstrumenta norādītie apzīmējumi


Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas izlasiet lietošanas instrukciju!


Valkāt aizsargbrilles!


Valkāt dzirdes aizsarglīdzekļus!


Izmantojiet vieglus elpošanas aizsarglīdzekļus!


Informācija par atbrīvošanos no nolietotās iekārtas (skatīt 212. lpp.)!

CE marķējums

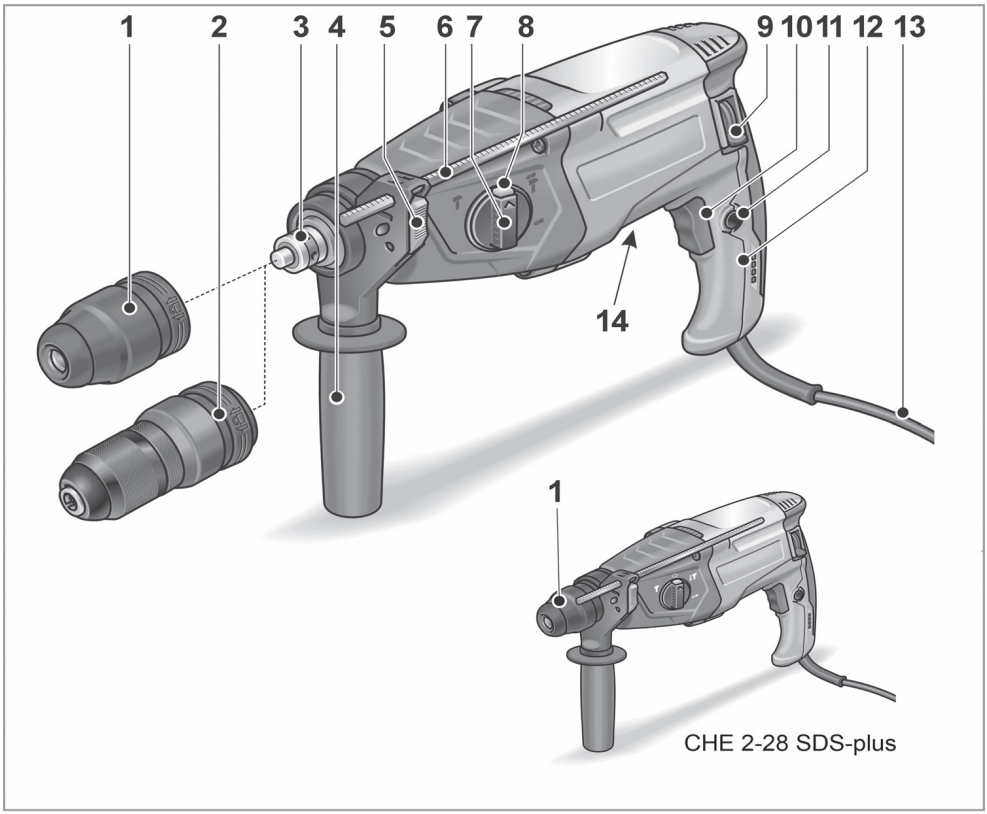
UKCA marķējums

Tehniskā specifikācija

Āmura urbis un kalts āmurs		**CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus**
Nominālā jauda	W	800
Ātrums bez slodzes	min^{-1}	0–1300
Tukšgaitas trieciena ātrums	min^{-1}	0–4000
Maks. vienreizējā trieciena enerģija	J	2,7
Eļļošana		Tauki
Instrumentu turētājs		SDS plus
Maks. urbja diametrs		
– Betons	mm	28
– Mūrēšana (HM urbis)	mm	68
- Kokmateriāls	mm	30
- Metāls	mm	13
Svars	kg	2.8*

* Mērīts ar (2), (4), bez instrumenta.

Pārskats



1 **SDS patrona**
2 **Maināma urbja patrona**
3 **Vārpsta**
4 **Palīgrokturis**
5 **Saspiešanas svira dziļuma apturēšanai**
6 **Dziļuma ierobežotājs**
7 **Grozāmā poga darbības režīmam**
8 **Atlaist pogu.**
9 **Sviras izvēle rotācijas virzienam**
(Pulksteņrādītāja kustības virzienā/pret pulksteņrādītāja kustības virzienu)
10 **Ieslēgšana**
Ieslēgšanai un izslēgšanai, kā arī paātrināšanai līdz maksimālajam ātrumam/ triecienu biežumam.
11 **Bloķēšanas poga**
12 **Rokturis**
13 **Savienojuma kabelis**
14 **Datu plāksnīte ***
* (nav redzams)

Jūsu drošībai

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Izlasiet visas drošības instrukcijas un citus norādījumus. *Šo drošības instrukciju un citu norādījumu neievērošanas sekas var radīt elektriskās strāvas triecienu, aizdegšanos un/vai nopietnas traumas.* ***Saglabājiet visus brīdinājumus un instrukcijas turpmākai uzziņai.***

Pirms elektroinstrumenta lietošanas izlasiet un ievērojiet:

- *šo lietošanas instrukciju,*
- *„Vispārīgos drošības norādījumus" par elektroinstrumentu lietošanu, kas iekļauti pievienotajā bukletā (brošūra Nr.: 315.915),*
- *pašreiz spēkā esošos noteikumus par instrumenta darba vietu un par negadījumu novēršanu.*

Šis elektroinstruments ir izgatavots, izmantojot jaunākās tehnoloģijas, un ir konstruēts saskaņā ar atzītiem drošības noteikumiem. Tomēr, strādājot ar elektroinstrumentu, pastāv apdraudējums lietotāja vai trešās personas dzīvībai vai veselībai, vai arī elektroinstruments vai īpašums var tikt sabojāts. Elektroinstrumentu drīkst darbināt, ja tas tiek

- *tai paredzētajam mērķim,*
- *un tas ir teicamā darba stāvoklī.*

Bojājumi, kas apdraud drošību, nekavējoties jānovērš.

Paredzētā lietošana

Tālāk minētais attiecas uz āmura urbja un kalta āmura modeļiem:
- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

- komerciālai izmantošanai rūpniecībā un tirdzniecībā;
- urbšanai ar āmuru mūrī un betonā sienas aizbāžņu un enkuru stiprinājumiem un caurumiem,
- viegliem apgriešanas darbiem, lai noņemtu apmetumu un flīzes,
- izmantot kopā ar piemērotiem instrumentiem, ko ražotājs ir ieteicis šim elektroinstrumentam.

Drošības instrukcijas āmuriem

- **Lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus.** Trokšņa ietekmē var rasties dzirdes zudums.
- **Izmantojiet elektroinstrumenta komplektācijā iekļautos palīgrokturus.** Kontroles zudums var izraisīt traumas.
- **Atbalstiet elektroinstrumentu droši pirms lietošanas.** Šis elektroinstruments rada lielu griezes momentu. Ja elektroinstruments ekspluatācijas laikā netiek droši atbalstīts, operators var zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu un gūt traumas.
- **Turiet elektroinstrumentu aiz izolētajām satveršanas virsmām, kad veicat darbību,kurā urbšanas piederums var saskarties ar slēptu elektroinstalāciju vai paša instrumentaelektrokabeli .** Saskaroties ar spriegumaktīvu vadu elektroinstrumenta atklātās metāla daļas var nonākt zem sprieguma un izraisīt elektriskās strāvas triecienu.

Drošības norādījumi lietojot garus urbjusar perforatoriem

- **Vienmēr sāciet urbšanu ar nelielu ātrumu un ar urbja galu, kas saskaras ar apstrādājamo priekšmetu.** Rotējot lielākā ātrumā un nesaskaroties ar urbjamo detaļu, uzgalis var saliekties, kas var izraisīt savainojumu.
- **Izdariet spiedienu tikai tiešā virzienā uz urbi un neizdariet pārmērīgu spiedienu.** Uzgaļi var saliekties, tā tie var salūzt vai varat zaudēt vadību pār instrumentu un gūt savainojumu.

Papildu drošības norādījumi

- **Izmantojiet piemērotus detektorus slēptu elektropārvades līniju atklāšanai vai sazinieties ar vietējo komunālo pakalpojumu uzņēmumu.** Saskare ar elektriskajiem vadiem var izraisīt aizdegšanos un/vai elektriskās strāvas triecienu. Gāzes caurules bojājumu dēļ var notikt sprādziens. Iegriežot ūdensvada caurulē, tiks radīti īpašuma bojājumi un var rasties elektriskās strāvas trieciens.
- Strādājot ar elektroinstrumentu, vienmēr to stingri saturiet ar abām rokām un ieņemiet drošu stāju.
- Elektroinstrumentu var vadīt drošāk, ja satver ar abām rokām.
- **Nostipriniet sagatavi.** Apstrādājamais materiāls, kas nostiprināts ar iespīlēšanas ierīci vai skrūvspīlēm, ir drošāks nekā tad, ja to pietur ar roku.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu ar bojātu**

strāvas vadu. Nepieskarieties bojātam strāvas vadam un neizvelciet elektrotīkla kontaktdakšu, ja darba laikā tiek bojāts strāvas vads. Bojāti barošanas vadi palielina risku saņemt elektriskās strāvas triecienu.

- **Izmantojiet instrumentus tikai ar SDS plus instrumentu turētāju.** Pavelciet ievietojamo instrumentu, lai pārbaudītu, vai tas ir pareizi nostiprināts.
- **Nekavējoties nomainiet bojātu putekļu vāciņu.** Putekļu vāciņš novērš putekļu iekļūšanu instrumentu turētājā.
- **Putekļi, kas izdalās no materiāliem, piemēram, svina krāsām, dažiem kokmateriāla veidiem, minerāliem un metālu, var būt bīstami operatoram vai tuvumā esošām personām.** Šādu putekļu ieelpošana vai pieskaršanās tiem var izraisīt elpošanas ceļu slimības un/vai alerģiskas reakcijas.

– Darba vietai jābūt labi vēdināmai!
– Ja iespējams, izmantojiet ārējo putekļu nosūkšanas sistēmu.
– Ieteicams valkāt P2 filtrēšanas klases respiratora masku.

- Neapstrādājiet materiālus (piemēram, azbestu), kas izdala bīstamas vielas.
- Identificēt elektroinstrumentu tikai pēc uzlīmēm. Neurbt korpusā caurumus.
- Tīkla spriegumam ir jāatbilst uz datu plāksnītes norādītajām sprieguma specifikācijām.

Troksnis un vibrācija

Trokšņa un vibrācijas vērtības ir noteiktas saskaņā ar EN 62841. Parasti novērtētais elektroinstrumenta trokšņa līmenis ir:

– Skaņas spiediena līmenis 94 dB(A);
– Skaņas jaudas līmenis 102 dB(A);
– Nenoteiktais: K = 3 dB.

Kopējā vibrācijas vērtība:

– urbjot ar āmuru:
  – Emisijas vērtība: a_h=14.30 m/s^2
  – Nenoteiktais: K = 1,5 m/s^2
– kalšanas laikā:
  – Emisijas vērtība: a_h=14.50 m/s^2
– Nenoteiktais: K = 1.5 m/s^2
– Atkārtotas trieciena vibrācijas (p_F) xx m/s^2
– Nenoteiktība K =xx m/s^2

⚠ ***UZMANĪBU!***

Norādītie mērījumi attiecas uz jaunajiem elektroinstrumentiem. Lietošanas laikā ikdienā trokšņa un vibrācijas vērtības var mainīties.

ⓘ ***PIEZĪME!***

Deklarētā(-ās) vibrācijas kopējā vērtība(-s) un deklarētā(-ās) trokšņa emisijas vērtība(-s) ir izmērītas saskaņā ar standarta testa metodi, un tās var izmantot, lai salīdzinātu vienu instrumentu ar otru; tās var izmantot arī iedarbības sākotnējā novērtējumā.

Deklarētais vibrācijas emisijas līmenis un trokšņa emisijas vērtība(-s) atspoguļo instrumenta galvenos lietošanas veidus.

Tomēr, ja instruments tiek izmantots citiem mērķiem, ar citiem piederumiem vai nepietiekami apkopts, vibrācijas emisijas līmenis un trokšņa emisijas vērtība(-s) var atšķirties. Tas var ievērojami palielināt iedarbības līmeni visā kopējā darbības periodā.

*Lai precīzi novērtētu vibrācijas iedarbības līmeni un trokšņa emisijas vērtību(-as), jāņem vērā arī laiks, kad instruments ir izslēgts vai darbojas, bet faktiski netiek lietots. Tas var ievērojami samazināt iedarbības līmeni visā kopējā darbības periodā. Nosakiet papildu drošības pasākumus, lai aizsargātu operatoru no vibrācijas un trokšņa ietekmes, piemēram: Instrumenta un piederumu apkope, roku siltuma uzturēšana, darba modeļu organizēšana.**

⚠ ***UZMANĪBU!***

Ja skaņas spiediens pārsniedz 85 dB (A), lietojiet ausu aizsardzības līdzekļus.

Lietošanas instrukcija

Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas

Izņemiet elektroinstrumentu un piederumus no iepakojuma un pārbaudiet, vai nav bojātu detaļu vai arī to netrūkst.

Papildu roktura regulēšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

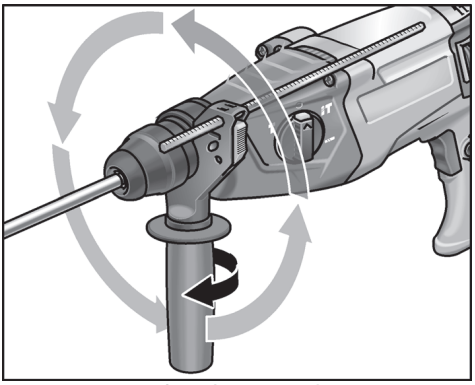
Pirms jebkādu darbu veikšanas ar elektroinstrumentu jāizvelk kontaktdakša.

⚠ ***UZMANĪBU!***

Izmantojiet elektroinstrumentu tikai ar pievienotu papildu rokturi.

Palīgrokturi var pagriezt jebkurā pozīcijā, lai nodrošinātu drošu un nenogurdinošu darbu.

- Atskrūvējiet spaili, pagriežot spīļskrūvi pretēji pulksteņrādītāja virzienam.

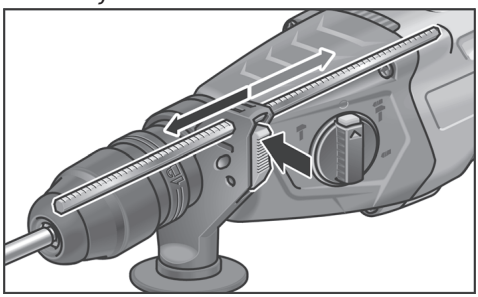


- Pagrieziet palīgrokturi vajadzīgajā pozīcijā.
- Pagriežot spīļskrūvi pulksteņrādītāja virzienā, nostipriniet rokturi vajadzīgajā pozīcijā.

Dziļuma ierobežotāja piestiprināšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Pirms jebkādu darbu veikšanas ar elektroinstrumentu jāizvelk kontaktdakša.



- Nospiediet un turiet nospiestu saspiešanas sviru uz papildu roktura augšējā daļā.
- Nospiediet dziļuma apstāšanos.
- Iestatiet dziļuma aizturi uz vajadzīgo urbšanas dziļumu.
- Atlaidiet saspiešanas sviru.

Instrumentu ievietošana ar SDS kātu

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Pirms jebkādu darbu veikšanas ar elektroinstrumentu jāizvelk kontaktdakša.

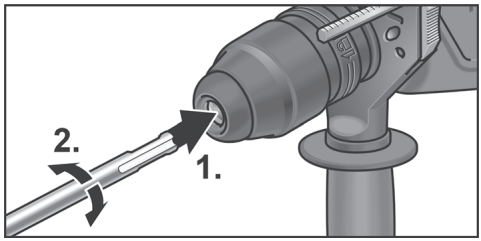
⚠ ***UZMANĪBU!***

Izmantotie ievietojamie instrumenti var sakarst. Valkājiet aizsargcimdus!

ⓘ ***PIEZĪME!***

Izmantotajiem instrumentiem jābūt ar SDS kātu. Ja instrumentiem nav SDS kāta (piemēram, koka urbja), jāizmanto trīs žokļu patrona.

- Pārbaudiet putekļu aizsargvāciņu.
  - Notīriet netīru vāciņu.
  - Nomainiet bojātu putekļu vāciņu.
- Ievietojiet ievietojamo instrumentu (**1.**) un pagrieziet (**2.**) to, līdz tas nofiksējas.



- Pārbaudiet fiksāciju, pavelkot ievietojamo instrumentu.

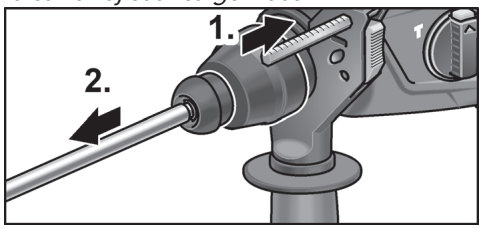
Instrumentu noņemšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Pirms jebkādu darbu veikšanas ar elektroinstrumentu jāizvelk kontaktdakša.

⚠ ***UZMANĪBU!***

Izmantotie ievietojamie instrumenti var sakarst. Valkājiet aizsargcimdus!

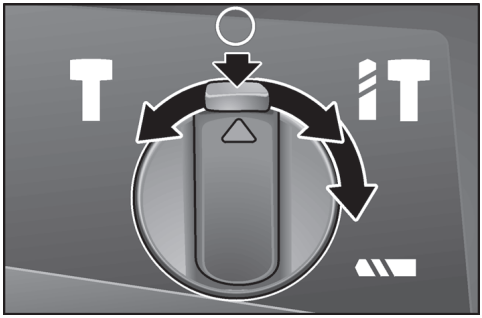


- Pavelciet fiksatora uzmavu atpakaļ (**1.**).
- Izņemiet ievietojamo instrumentu (**2.**).

Darba režīma iestatīšana

⚠ ***UZMANĪBU!***

Nemainiet darba režīmu, kamēr elektroinstruments nav pilnībā apstājies.



- Nospiediet atbrīvošanas pogu.
- Rotējošās pogas iestatīšana vajadzīgajā darba režīmā:

  Urbšana

  Urbšana ar triecienu

  Kalta pozīcijas iestatīšana (skatīt zemāk)

  Kalšana

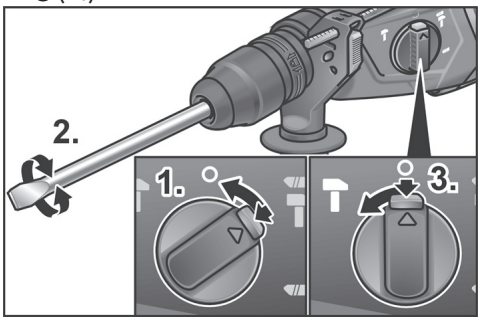
PIEZĪME!

– Atbrīvošanas pogai ir redzami jānofiksējas (jāizlec) pozīcijās (urbšana), (triecienurbšana) un (kalšana).
– Neieslēdziet elektroinstrumentu pozīcijā (kalta stāvokļa iestatīšana).

Kalta stāvokļa iestatīšana

Kaltu var pagriezt pozīcijā, kas ir ideāli piemērota veicamajam darbam.

- Nospiediet atbrīvošanas pogu un pagrieziet darba režīma pārslēdzēju uz simbolu (**1.**).

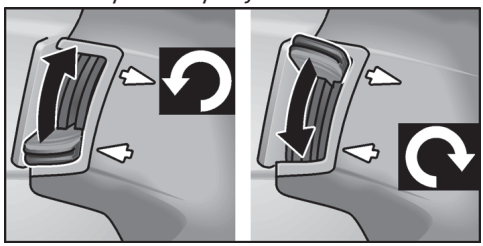


- Pagrieziet kaltu, līdz tas ir vajadzīgajā leņķī (**2.**).
- Nospiediet atbrīvošanas pogu un pagrieziet darba režīma pārslēdzēju uz simbolu . Pārliecinieties, ka poga ir nofiksējusies!

Griešanās virziena iestatīšana

UZMANĪBU!

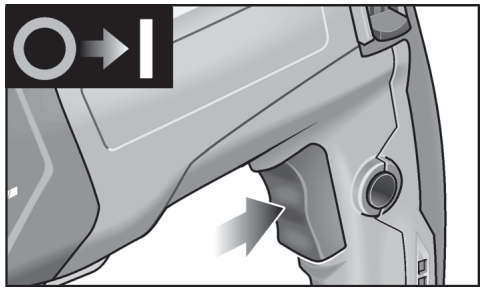
Nemainiet darba režīmu, kamēr elektroinstruments nav pilnībā apstājies.



- Iestatiet griešanās virziena izvēles slēdzi nepieciešamajā pozīcijā:
  – Augšpuse: Pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam
  – Apakšā: Pulksteņrādītāja kustības virzienā

Elektroinstrumenta ieslēgšana

Bez slēdža fiksēšanas:



- Nospiediet un turiet nospiestu slēdzi. Elektroinstrumenta slēdzis ļauj pakāpeniski palielināt apgriezienu ātrumu vai trieciena ātrumu līdz maksimālajai vērtībai.

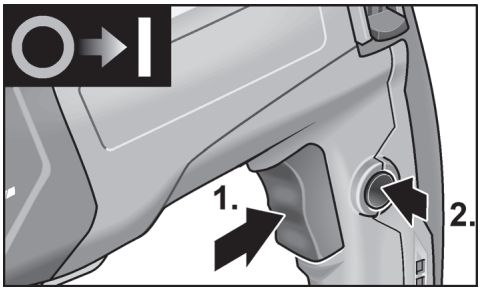
Izslēdziet ierīci:

- Atlaidiet slēdzi.

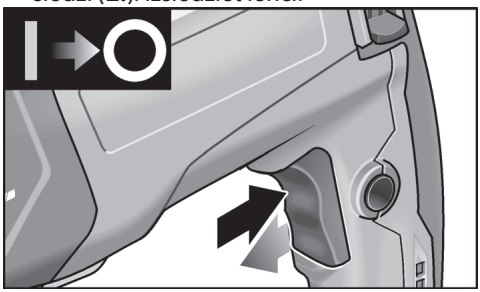
Slēdža fiksēšana:

BRĪDINĀJUMS!

Pēc strāvas padeves pārtraukuma ieslēgtais elektroinstruments atkal sāks darboties. Nekavējoties izslēdziet elektroinstrumentu!



- Nospiediet un turiet nospiestu slēdzi (**1.**).
- Nospiediet bloķēšanas pogu, lai bloķētu slēdzi (**2.**). Izslēdziet ierīci:



- Nospiediet un atlaidiet slēdzi.

Lietošanas instrukcija

Urbšana/āmura urbšana

1. Pārvietojiet darba režīma pārslēdzēju uz simbolu au (urbšana) vai T simbolu (triecienurbšana). Pārliecinieties, ka poga ir nofiksējusies!
2. Ievietojiet urbi.
3. Pagrieziet palīgrokturi vajadzīgajā pozīcijā.
4. Ievietojiet strāvas kontaktdakšu.
5. Satveriet elektroinstrumentu ar abām rokām un ieņemiet darba pozīciju.
6. Novietojiet urbi un ieslēdziet elektroinstrumentu.
7. Viegli piespiediet elektroinstrumentu uz priekšu.
8. Pēc urbšanas izslēdziet elektroinstrumentu.
9. Izvelciet strāvas kontaktdakšu.

Kalšana

1. Ievietojiet kaltu.
2. Pārvietojiet darba režīma pārslēdzēju uz O simbolu.
3. Pagrieziet kaltu vajadzīgajā pozīcijā.
4. Pārvietojiet darba režīma pārslēdzēju uz T simbolu. Pārliecinieties, ka poga ir nofiksējusies!
5. Pagrieziet palīgrokturi vajadzīgajā pozīcijā.
6. Ievietojiet strāvas kontaktdakšu.
7. Satveriet elektroinstrumentu ar abām rokām un ieņemiet darba pozīciju.
8. Ieslēdziet elektroinstrumentu.
9. Kaļot, viegli piespiediet elektroinstrumentu uz priekšu, lai tas nelēktu.
10. Pēc darba izslēdziet elektroinstrumentu.
11. Izvelciet strāvas kontaktdakšu.

Cita informācija

– Asu ievietojamo darbinstrumentu izmantošana palielina elektroinstrumenta veiktspēju un kalpošanas laiku.
– Pēc darba notīriet elektroinstrumentu un uzglabājiet pārnēsāšanas somā sausā vietā.

Apkope un tīrīšana

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***

Pirms jebkādu darbu veikšanas ar elektroinstrumentu jāizvelk kontaktdakša.

Tīrīšana

- Regulāri iztīriet elektroinstrumentu un ventilācijas atveres. Tīrīšanas biežums ir atkarīgs no izmantotā materiāla un lietošanas ilguma
- apstākļiem.
- Regulāri izpūtiet korpusa iekšpusi un motoru ar sausu saspiesto gaisu.

Oglekļa sukas

Elektroinstrumentam ir atvienojamas ogles sukas.

Kad atvienojamās ogles sukas sasniedz savu nodiluma robežu, elektroinstruments automātiski izslēdzas.

i ***PIEZĪME!***

Ja ir jānomaina daļas, izmantojiet tikai ražotāja piegādātās oriģinālās detaļas.

Neoriģinālo detaļu izmantošanas gadījumā ražotāja garantijas saistības ir uzskatāmas par spēkā neesošām.

Elektroinstrumenta lietošanas laikā no oglekļa sukām var sākties dzirksteļošana caur aizmugurējās gaisa ieplūdes atverēm.

Ja ogles birstes pārmērīgi dzirksteļo, neka-

vējoties izslēdziet elektroinstrumentu. Nogādājiet elektroinstrumentu ražotāja autorizētā servisa centrā.

Reduktors

PIEZĪME!

Garantijas darbības laikā neskrūvējiet reduktora galvas skrūves. Neatbilstība šiem nosacījumiem anulēs ražotāja garantijas saistības.

Elektroinstruments ir aprīkots ar smērvielas eļļošanu. Smērvielas nomaiņu/papildināšanu veiciet ražotāja autorizētā servisa darbnīcā.

Remonts

Remontu drīkst veikt tikai pilnvarotā klientu apkalpošanas centrā.
Ja elektroinstrumenta strāvas vads ir bojāts, tas jānomaina ar
speciāli sagatavotu strāvas vadu (X tipa stiprinājums). Šis strāvas vads ir pieejams FLEX klientu apkalpošanas centrā.

Rezerves daļas un piederumi

Citus piederumus, jo īpaši ievietošanas instrumentus, var atrast ražotāja katalogos.
Pilnus rasējumus un rezerves daļu sarakstus var aplūkot mūsu mājas lapā: **www.flex-tools.com**

Informācija par atbrīvošanos no vecās ierīces.

BRĪDINĀJUMS!

Atspējojiet visus elektroinstrumentus, kas netiek izmantoti, noņemot savienojuma kabeli.



Tikai ES valstis
Neizmetiet elektroinstrumentus mājsaimniecības atkritumos!
Saskaņā ar Eiropas Savienības Direktīvu Nr.2012/19/ES par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem un to īstenojošiem aktiem valsts tiesību sistēmā vairs nelietojami elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānodod videi nekaitīgai otrreizējai pārstrādei.

PIEZĪME!

Lūdzu, jautājiet savam izplatītājam par utilizācijas iespējām!.

EK atbilstības deklarācija

Atbilstības deklarācijas ir iekļautas šīs lietošanas rokasgrāmatas 1. pielikumā.

Atbrīvojums no atbildības.

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par jebkādu kaitējumu un zaudēto peļņu, ko izraisījis pārtraukums uzņēmējdarbībā sakarā ar izstrādājuma lietošanu vai nelietojamību. Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par jebkādiem bojājumiem, kas radušies nepareizas elektroinstrumenta izmantošanas rezultātā vai izmantojot elektroinstrumentu kopā ar citu ražotāju izstrādājumiem.

UK CA ملصق التوافق مع معايير المملكة المتحدة UKCA

المواصفات الفنية

		CHE 2-28 SDS-plus/ CHE 2-28 R SDS-plus
مثقاب مطرقي ومطرقة إزميل		
الطاقة المُقدرة	واط	800
السرعة من دون حمل	min^{-1}	0–1300
معدل الطرق من دون حمل	min^{-1}	0–4000
الحد الأقصى لطاقة الثقب المطرقي	J	2.7
التشحيم والتزييت		شحم
حامل اللقمة		SDS-plus
الحد الأقصى لقطر الثقب		
– الخرسانة	mm	28
– مواد البناء (لقمة ثقب كربيدية MH)	mm	68
– الخشب	mm	30
– المعادن	mm	13
الوزن	kg	2.8*

* تم القياس باستخدام (2)، (4)، من دون الآلة.

المحتويات

الرموز المستخدمة في هذا الدليل 213
الرموز الموجودة على الآلة العاملة بالطاقة 213
المواصفات الفنية 213
نظرة عامة 214
لسلامتك 215
الضوضاء والاهتزاز 216
تعليمات الاستخدام 216
الصيانة والعناية 219
معلومات التخلص من المنتج 219
بيان المطابقة المتوافق مع المعايير الأوروبية CE ... 219
إعفاء من المسؤولية 219

الرموز المستخدمة في هذا الدليل

⚠ ***تحذير!***
يشير إلى وجود خطر وشيك.
عدم مراعاة هذا التحذير قد يؤدي إلى الوفاة أو التعرض لإصابات خطيرة للغاية.

⚠ ***تنبيه!***
يشير إلى حالة خطيرة محتملة. عدم مراعاة هذا التحذير قد يؤدي إلى إصابة خفيفة أو تلف الممتلكات.

i ***ملاحظة!***
يشير إلى نصائح الاستخدام والمعلومات الهامة.

الرموز الموجودة على الآلة العاملة بالطاقة


قبل تشغيل الآلة العاملة بالطاقة، اقرأ دليل التشغيل!


ارتدِ نظارات الحماية!

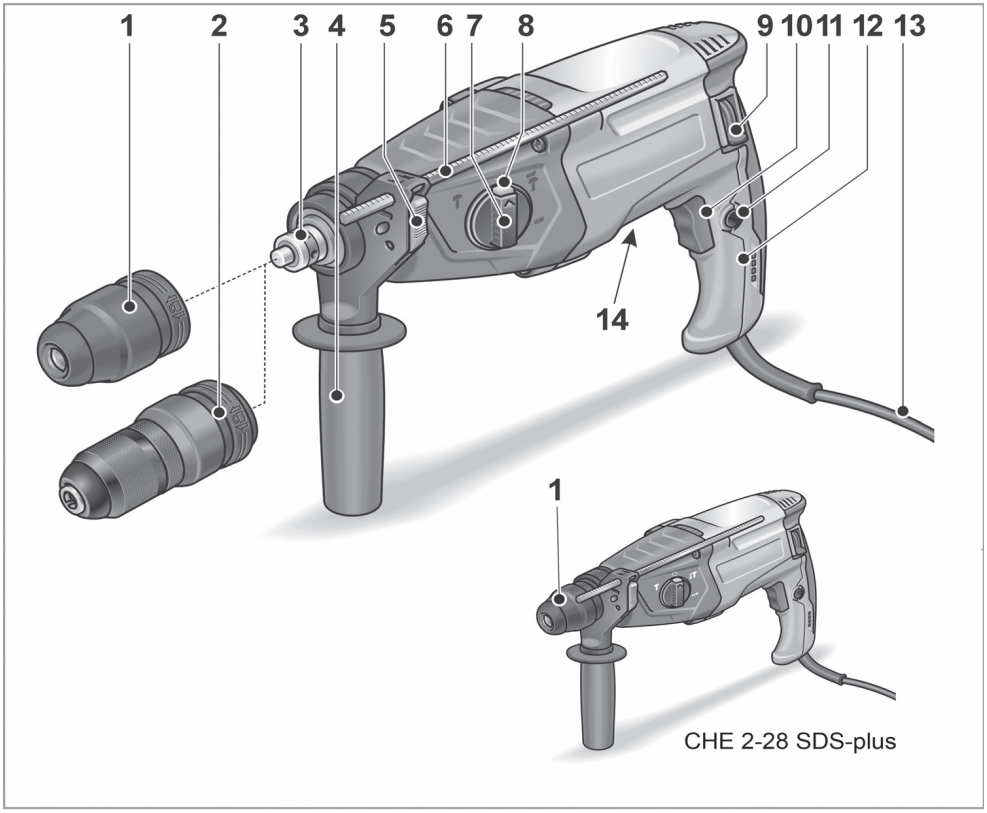

ارتدِ معدات حماية الأذنين!


استخدم جهاز حماية للتنفس خفيف الوزن!


معلومات التخلص من الآلات القديمة (انظر الصفحة 219)!

CE ملصق التوافق مع معايير الاتحاد الأوروبي EC

نظرة عامة



1 ظرف تثبيت سريع SDS
2 ظرف تثبيت قابل للتبديل
3 عمود الدوران
4 المقبض الإضافي
5 ذراع تثبيت مقياس الإيقاف عند العمق المطلوب
6 مقياس الإيقاف عند العمق المطلوب
7 البكرة الدوارة لاختيار وضع التشغيل
8 زر التحرير
9 ذراع تحديد اتجاه الدوران (في اتجاه عقارب الساعة/عكس اتجاه عقارب الساعة)
01 المفتاح للتشغيل وإيقاف التشغيل وزيادة التسارع حتى أقصى سرعة/معدل طرق.
11 زر القفل
21 المقبض
31 سلك التوصيل
41 لوح التصنيف *
* (غير مرئي)

ما يجعل الأجزاء المعدنية المكشوفة بالآلة مُكهربة ويتسبب في حدوث صدمة كهربائية.

تعليمات السلامة عند استخدام لقم الثقب الطويلة مع المثقاب المطرقي الدوار

- **احرص دائمًا على بدء الثقب عند سرعة منخفضة مع ملامسة حافة اللقمة للقطعة التي سيتم العمل عليها.** فعند السرعات العالية، تميل اللقمة إلى الانثناء إذا تم تركها تدور في الهواء دون ملامسة القطعة التي سيتم العمل عليها، وهو ما قد يؤدي إلى وقوع إصابات شخصية.
- يكون تطبيق الضغط في خط مستقيم باستخدام اللقمة، مع مراعاة عدم تطبيق ضغط زائد عن الحد. قد تنثني اللقم، وهو ما قد يؤدي إلى انكسارها أو فقدان السيطرة عليها، وبالتالي قد تقع إصابات شخصية.

تعليمات السلامة الإضافية

- **استخدم أجهزة الكشف الملائمة في اكتشاف كابلات التيار المخفية أو تواصل مع شركة الكهرباء التابع لها.** لأن ملامسة الكابلات الكهربائية قد يؤدي إلى نشوب حريق و/أو حدوث صدمة كهربائية. قد يتسبب تلف أحد أنابيب الغاز التالفة في وقوع انفجار. قطع أحد أنابيب المياه قد يتسبب في تلف الممتلكات أو في التعرض لصدمة كهربائية.
- في أثناء العمل، أمسك الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية بقوة بكلتا يديك وتأكد من ثبات قدميك جيدًا.
- يمكن التحكم في الآلة بشكل آمن إذا أمسكتها بكلتا يديك.
- ثبت قطعة العمل. فالقطعة التي يتم تثبيتها بمعدات تثبيت تكون ثابتة بشكل أكثر أمانًا عن إمساكها باليد.
- لا تستخدم الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية إذا كان سلك التيار تالفًا. لا تلمس سلك التيار التالف واخلع قابس التيار إذا تعرض سلك التيار للتلف في أثناء العمل. تؤدي أسلاك التيار التالفة إلى زيادة خطر حدوث صدمة كهربائية.
- **استخدم فقط الأدوات التي بها حامل التثبيت السريع للقمة sulp-SDS.** اسحب أداة الإدخال للتأكد من ثباتها في موضعها بشكل صحيح.
- استبدل غطاء الغبار التالف على الفور. حيث يمنع غطاء الغبار دخول الغبار إلى حامل اللقمة.
- الأتربة الناتجة عن المواد، مثل طلاء الرصاص وبعض أنواع الخشب والمواد المعدنية والمعادن، قد تكون خطرة على المشغل أو الأشخاص الموجودين في الجوار. استنشاق هذه الأتربة أو ملامستها قد يؤدي إلى أمراض تنفسية و/أو تفاعلات حساسية.
  - احرص على التهوية الجيدة لمكان العمل!
  - إذا أمكن، استخدام وسيلة استخراج خارجية للبخار.
  - من الموصى به ارتداء جهاز تنفس ينتمي لفئة الفلترة 2P.
- لا تعمل على القطع التي تطلق موادًا خطيرة (مثل، الأسبستوس).
- يكون تمييز الآلة العاملة بالطاقة بالملصقات فقط. لا

لسلامتك

⚠ *تحذير!*

اقرأ جميع تعليمات السلامة وأي تعليمات أخرى. قد يؤدي عدم الالتزام بتعليمات السلامة والتعليمات الأخرى إلى التعرض لصدمات كهربائية أو نشوب حريق و/أو التعرض لإصابات بالغة. احتفظ بجميع التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها في المستقبل.

قبل استخدام الآلة العاملة بالطاقة، يُرجى قراءة واتباع ما يلي:

- *تعليمات التشغيل هذه،*
- *"تعليمات السلامة العامة" المتعلقة بالتعامل مع الآلات العاملة بالطاقة الواردة في الدليل المرفق (رقم المنشور: 519.513)،*
- *القواعد والتوجيهات المطبقة في الوقت الحالي لمنع وقوع الحوادث.*

هذه الآلة العاملة بالطاقة من الآلات الحديثة وتم تصميمها وفقًا لتوجيهات السلامة المعترف بها.

بالرغم من ذلك، فأثناء استخدام الآلة، قد تصبح مصدر خطر على حياة المستخدم وأطرافه، أو على أي شخص آخر، أو قد تتعرض الآلة أو الممتلكات الأخرى للضرر. لا يجب استخدام الآلة العاملة بالطاقة إلا

- *في الأغراض المخصص لها فقط،*
- *وأن تكون في حالة ممتازة.*

يجب إصلاح الأعطال المتعلقة بالسلامة على الفور.

الغرض المحدد للاستخدام

ما يلي يتعلق بطُرز المثقاب المطرقي ومطرقة الإزميل:

- CHE 2-28 SDS-plus
- CHE 2-28 R SDS-plus

– للاستخدام التجاري في الأماكن الصناعية والتجارية،
– للثقب المطرقي في مواد البناء والخرسانة لتثبيت ملحقات فيشر الحائط والخوابير، ولعمل ثقوب نافذة عبر الجدار،
– لأعمال القص الخفيفة لإزالة الجبص والبلاط،
– للاستخدام مع الأدوات المناسبة الموصى بها من قبل الشركة المصنعة لهذه الآلة العاملة بالطاقة.

تعليمات السلامة الخاصة بالمطارق

- **ارتدِ معدات حماية الأذنين.** قد يؤدي أثر الضوضاء إلى تضرر السمع.
- استخدم المقابض الإضافية المرفقة مع الآلة العاملة بالطاقة. لأن فقدان السيطرة قد يتسبب في وقوع إصابات.
- **يجب دعم الآلة العاملة بالطاقة جيدًا قبل الاستخدام.** تُنتج هذه الآلة العاملة بالطاقة عزم دوران عالٍ. فإذا لم يتم دعم الآلة جيدًا في أثناء التشغيل، فقد يفقد المشغل السيطرة عليها ويتسبب في وقوع إصابات.
- أمسك الآلة العاملة بالطاقة من أسطح الإمساك المعزولة، وذلك عند القيام بأعمال قد يلحق فيها ملحق الثقب بأسلاك مخفية أو بسلك التيار الخاص بالآلة. فقد يؤدي التلامس مع سلك تيار "جارٍ"، وهو

تعليمات الاستخدام

قبل تشغيل الآلة العاملة بالطاقة

أخرج الآلة العاملة بالطاقة والملحقات من العبوة، وتحقق من عدم تعرض أي أجزاء للفقدان أو التلف.

تعديل وضع المقبض الإضافي

تحذير!

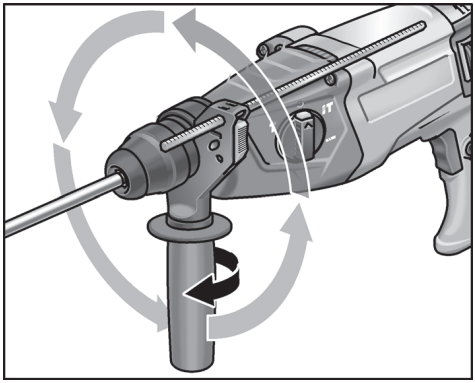
قبل تنفيذ أي أعمال على الآلة العاملة بالطاقة، اخلع قابس التيار.

تنبيه!

- *استخدم الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية مع المقبض الإضافي المُرفق فقط.*

يمكن تدوير المقبض الإضافي إلى أي موضع لضمان العمل الآمن والخالي من التعب.

- حرر التثبيت عن طريق تدوير مسمار التثبيت عكس اتجاه عقارب الساعة.

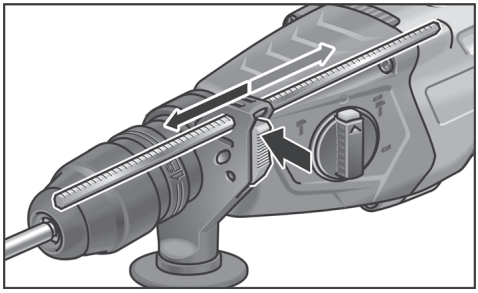


- قم بتدوير المقبض الإضافي إلى الموضع المطلوب.
- في أثناء تدوير مسمار التثبيت في اتجاه عقارب الساعة، قم بتثبيت المقبض في الموضع المطلوب.

تركيب مقياس الإيقاف عند العمق المطلوب

تحذير!

قبل تنفيذ أي أعمال على الآلة العاملة بالطاقة، اخلع قابس التيار.



تحفر أي فتحات في الهيكل.

- يجب الالتزام بمواصفات الجهد الكهربائي للتيار والجهد الكهربائي للآلة المدون على لوح التصنيف.

الضوضاء والاهتزاز

تم تحديد مستويات الضوضاء والاهتزاز وفقًا للمعيار EN 62841. مستوى الضوضاء المقدر A للآلة العاملة بالطاقة هو:

- مستوى ضغط الصوت: 94 ديسيبل(أ)؛
- مستوى قوة الصوت: 102 ديسيبل(أ)؛
- نسبة الشك: K = 3 ديسيبل.

القيمة الكلية للاهتزاز:

- في وضع الثقب المطرقي:
  - قيمة الانبعاثات: a_h = 14.30 م/ثانية^2
  - نسبة الشك: K = 1.5 م/ثانية^2
- عند الحفر بالإزميل:
  - قيمة الانبعاثات: a_h = 14.50 م/ثانية^2
  - نسبة الشك: K = 1.5م/ثانية^2
- اهتزازات الاصطدام المتكررة (p_F): xx م/ثانية^2
- نسبة الشك xx=K م/ثانية^2

تنويه!

المقاييس المشار إليها تسري على الآلات العاملة بالطاقة الجديدة. الاستخدام اليومي يتسبب في تغيّر قيم الضوضاء والاهتزاز.

ملاحظة!

تم قياس القيمة (القيم) الكلية للاهتزاز وقيمة (قيم) الضوضاء المنبعثة المُعلنة وفقًا لطريقة اختبار قياسية ويمكن استخدامها لمقارنة آلة بأخرى؛ كما يمكن استخدامها أيضًا في التقييم الأولي للتعرض.

يُمثل مستوى انبعاث الاهتزاز المعلن وقيمة (قيم) الضوضاء المنبعثة التطبيقات الرئيسية للآلة.

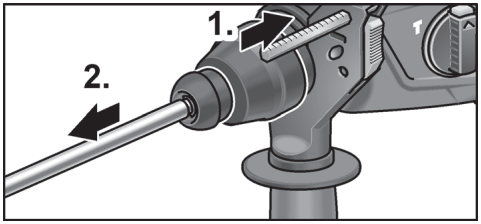
إلا أنه لو تم استخدام الآلة في تطبيقات مختلفة، أو مع ملحقات مختلفة، أو تمت صيانتها بشكل رديء، فقد يختلف مستوى انبعاث الاهتزاز وقيمة (قيم) الضوضاء المنبعثة. وهو ما قد يزيد بشكل كبير من مستوى التعرض على مدار فترة العمل بأكملها.

للوصول إلى تقدير دقيق لمستوى التعرض للاهتزازات وقيمة (قيم) الضوضاء المنبعثة، من الضروري أيضًا الأخذ في الاعتبار أوقات إيقاف تشغيل الآلة أو تشغيلها من دون استخدامها فعليًا. وهو ما قد يخفض بشكل كبير من مستوى التعرض على مدار فترة العمل بأكملها.

حدد معايير السلامة الإضافية لحماية المشغل من تأثيرات الاهتزاز والضوضاء، مثل: المحافظة على الآلة والملحقات، والمحافظة على دفء الأيدي، وتنظيم أنماط العمل.

تنبيه!

ارتدِ واقيات للأذن ذات مستوى ضغط صوتي أعلى من 85 ديسيبل(A).

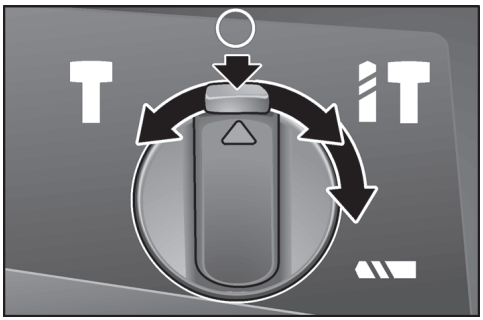


- اسحب جلبة القفل إلى الخلف (**1.**).
- أزل أداة الإدخال (**2.**).

ضبط وضع التشغيل

تنبيه!

لا تقم بتغيير وضع التشغيل إلا بعد توقف الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية تمامًا.



- اضغط على زر التحرير.
- ضبط البكرة الدوّارة على وضع التشغيل المطلوب:

الثقب

الثقب المطرقي

ضبط وضع الإزميل (انظر أدناه)

أعمال الإزميل

ملاحظة!

- يجب أن يثبت زر التحرير بشكل مرئي (يقفز إلى الخارج) في المواضع (الثقب)، و (الثقب المطرقي)، و (الحفر بالإزميل).
- لا تقم بتشغيل الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية في الموضع ○ (ضبط وضع الإزميل).

ضبط وضع الإزميل

يمكن تدوير الإزميل إلى الوضع المناسب للعمل الذي يتعين القيام به.

- اضغط على زر التحرير وحرك البكرة الدوارة الخاصة بوضع التشغيل حتى الرمز ○ (**1.**).

- اضغط مع الاستمرار على ذراع التثبيت بالمقبض الإضافي في المنطقة العلوية.
- ادفع مقياس الإيقاف عند العمق المطلوب إلى الداخل.
- اضبط مقياس الإيقاف عند العمق المطلوب على عمق الثقب المطلوب.
- حرر ذراع التثبيت.

تركيب الأدوات باستخدام ساق لقمة SDS

تحذير!

قبل تنفيذ أي أعمال على الآلة العاملة بالطاقة، اخلع قابس التيار.

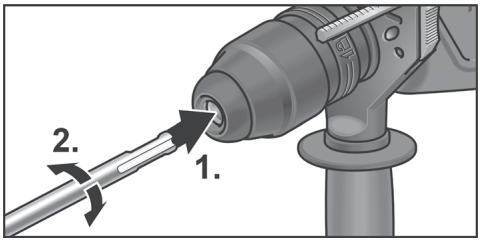
تنبيه!

قد تصبح أدوات الإدخال المستخدمة ساخنة. ارتدِ قفازات الحماية!

ملاحظة!

يجب أن تحتوي الأدوات المستخدمة على ساق لقمة SDS. فإذا كانت الأدوات لا تحتوي على ساق لقمة SDS (مثل لقمة مثقاب الخشب)، فيجب استخدام الظرف ثلاثي الفكوك.

- افحص غطاء الغبار.
  - نظف غطاء الغبار.
  - استبدل غطاء الغبار إذا كان معيبًا.
- أدخل أداة الإدخال (**1.**) وقم بتدويرها (**2.**) إلى أن تثبت في مكانها.



- تحقق من قفلها في موضعها عن طريق جذب أداة الإدخال.

إزالة الأدوات

تحذير!

قبل تنفيذ أي أعمال على الآلة العاملة بالطاقة، اخلع قابس التيار.

تنبيه!

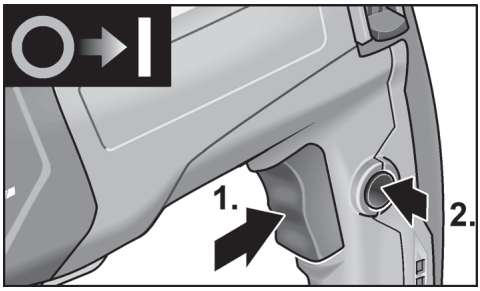
قد تصبح أدوات الإدخال المستخدمة ساخنة. ارتدِ قفازات الحماية!

زيادة السرعة أو معدل الطرق ببطء إلى القيمة القصوى.
إيقاف تشغيل الآلة:
- اترك المفتاح.

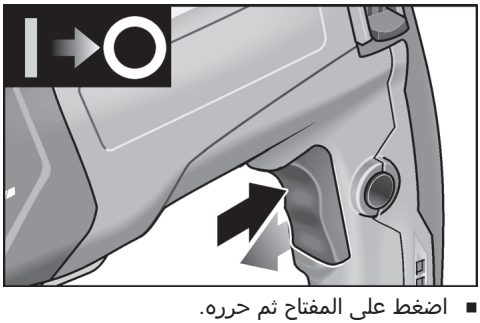
قفل المفتاح:

⚠ ***تحذير!***

بعد انقطاع التيار، ستعمل الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية المضبوطة على وضع التشغيل مرة أخرى بعد عودة التيار. أوقف تشغيل الآلة فورًا!



- اضغط مع الاستمرار على المفتاح (**1.**).
- اضغط على زر القفل لقفل المفتاح (**2.**). إيقاف تشغيل الآلة:

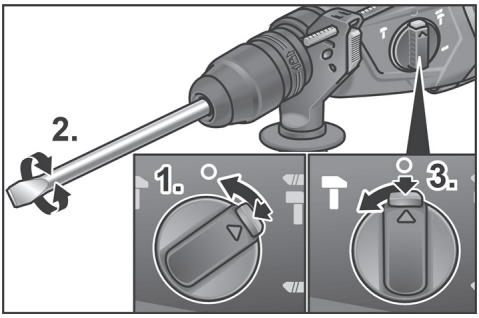


- اضغط على المفتاح ثم حرره.

تعليمات التشغيل

الثقب/الثقب المطرقي

1. حرك البكرة الدوارة الخاصة بوضع التشغيل إلى الرمز ua (الثقب) أو الرمز T (الثقب المطرقي). تأكد من قفل الزر!
2. أدخل لقمة الثقب.
3. قم بتدوير المقبض الإضافي إلى الموضع المطلوب.
4. أدخل قابس التيار.
5. أمسك الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية بكلتا يديك وتوقع وضع العمل.
6. اضبط موضع لقمة الثقب وقم بتشغيل الآلة.
7. ادفع الآلة برفق إلى الأمام.
8. بعد الثقب، أوقف تشغيل الآلة العاملة بالطاقة.
9. اخلع قابس التيار.

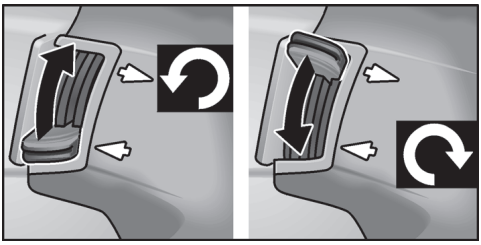


- أدر الإزميل إلى أن يصل الإزميل إلى الزاوية المطلوبة (**2.**).
- اضغط على زر التحرير وحرك البكرة الدوارة الخاصة بوضع التشغيل حتى الرمز T . تأكد من قفل الزر!

ضبط اتجاه الدوران

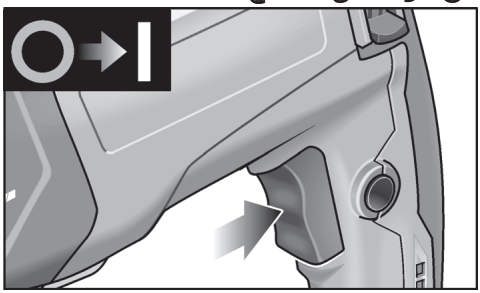
⚠ ***تنبيه!***

لا تقم بتغيير وضع التشغيل إلا بعد توقف الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية تمامًا.



اضبط مفتاح تحديد اتجاه الدوران على الوضع المطلوب:
- العلوي: عكس اتجاه عقارب الساعة
- السفلي: في اتجاه عقارب الساعة

تشغيل الآلة العاملة بالطاقة من دون قفل المفتاح:



- اضغط إلى اسفل مع الاستمرار على المفتاح.
يتيح لك مفتاح تشغيل الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية

خدمة عملاء معتمد من قبل الشركة المُصنعة.

صندوق ناقل الحركة

ملاحظة!

لا تفك المسامير الموجودة في رأس صندوق ناقل الحركة في أثناء فترة الضمان. عدم الامتثال لهذه التعليمات سيؤدي إلى إلغاء الالتزامات المفروضة على الشركة المصنعة بموجب الضمان.

الآلة مزودة بنظام تشحيم. هل تم تغيير/استكمال ملء الشحم من قبل ورشة خدمة عملاء معتمدة من الشركة المُصنعة.

الإصلاحات

يجب تنفيذ الإصلاحات من قبل مركز خدمة عملاء معتمد فقط.

إذا كان سلك التيار الخاص بالآلة تالفًا، يجب استبداله بسلك تيار مصمم خصيصًا للآلة (نوع الملحق X). يمكنك الحصول على سلك التيار هذا من قسم خدمة عملاء شركة XELF.

قطع الغيار والملحقات

يمكن التعرف على الملحقات الأخرى، وخاصة أدوات الإدخال، في قوائم منتجات الشركة المصنعة.

يمكنك التعرف على الصور التوضيحية وقوائم قطع الغيار من خلال صفحتنا الرئيسية:

www.flex-tools.com

معلومات التخلص من المنتج

تحذير!

قم بتعطيل أي آلات عاملة بالطاقة غير مستخدمة عن طريق إزالة سلك التوصيل.



دول الاتحاد الأوروبي فقط

لا تتخلص من الآلات الكهربائية في النفايات المنزلية!

وفقًا للتوجيه الأوروبي 2012/19/EU الخاص بنفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية مع اتباع القانون المحلي، يجب جمع الآلات الكهربائية المستهلكة بشكل منفصل وإعادة تدويرها بطريقة صديقة للبيئة.

ملاحظة!

يُرجى الاستفسار من الوكيل الموجود في منطقتك عن خيارات التخلص من المنتج!

بيان المطابقة المتوافق مع المعايير الأوروبية EC

بيانات المطابقة مرفقة

الملحق 1 من دليل التعليمات هذا.

إعفاء من المسؤولية

لا تتحمل الشركة الصانعة وممثليها أي مسؤولية عن أي ضرر أو فوائد ضائعة بسبب تعطل العمل الناتج عن

أعمال الإزميل

1. أدخل الإزميل.
2. حرك البكرة الدوارة الخاصة بوضع التشغيل إلى الرمز ○.
3. أدر الإزميل إلى الموضع المطلوب.
4. حرك البكرة الدوارة الخاصة بوضع التشغيل إلى الرمز T. تأكد من قفل الزر!
5. قم بتدوير المقبض الإضافي إلى الموضع المطلوب.
6. أدخل قابس التيار.
7. أمسك الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية بكلتا يديك وتوقع وضع العمل.
8. قم بتشغيل الآلة.
9. عند تنفيذ أعمال الإزميل، ادفع الآلة برفق إلى الأمام لمنعها من القفز من مكانها.
01. بعد الانتهاء من العمل، أوقف تشغيل الآلة العاملة بالطاقة.
11. اخلع قابس التيار.

معلومات أخرى

– يؤدي استخدام أدوات الإدخال "الحادة" إلى زيادة الأداء وعمر خدمة الآلة.
– بعد الانتهاء من العمل، نظف الآلة وخزنها في حقيبة الحمل في مكان جاف.

الصيانة والعناية

تحذير!

قبل تنفيذ أي أعمال على الآلة العاملة بالطاقة، اخلع قابس التيار.

التنظيف

- نظف الآلة العاملة بالطاقة وفتحات التهوية بانتظام. يعتمد مدى تكرار التنظيف على المواد التي تم التعامل معها ومدة
- الاستخدام.
- قم بنفخ الهيكل الداخلي والمحرك بالهواء الجاف المضغوط لتنظيفهم.

فُرش الكربون

تحتوي الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية على فُرش كربون معزولة.

عندما تصل فُرش الكربون المعزولة إلى حد التآكل، يتم إيقاف تشغيل الآلة العاملة بالطاقة الكهربائية تلقائيا.

ملاحظة!

استخدم فقط الأجزاء الأصلية التي تقدمها الشركة المصنعة لأغراض الاستبدال.

لأنه إذا تم استخدام أجزاء غير أصلية، يجب اعتبار التزامات الضمان الخاصة بالشركة المصنعة لاغية وباطلة.

عند استخدام الآلة العاملة بالطاقة، يمكن رؤية فُرش الكربون وهي تصدر شررًا من خلال فتحات مدخل الهواء الخلفية.

إذا أصدرت فُرش الكربون شررًا بشكل مفرط، فقم بإيقاف تشغيل الآلة على الفور. توجه بالآلة إلى مركز

المنتج أو بسبب عدم صلاحية المنتج للاستخدام.
لا تتحمل الشركة الصانعة وممثليها أي مسؤولية عن أي ضرر ينتج عن الاستخدام غير الصحيح للآلة العاملة بالطاقة أو بسبب استخدام الآلة العاملة بالطاقة مع منتجات تخص شركات أخرى.

FLEX

Flex-Elektrowerkzeuge GmbH
Bahnhofstr. 15
71711 Steinheim/Murr
Germany
Tel. +49(0) 7144 828-0
Fax. +49(0) 7144 25899
info@flex-tools.com
www.flex-tools.com

FLEX Power Tools Limited
1&2 The Courtyard, Glory Park, Wooburn Green
Buckinghamshire, HP10 0DG
United Kingdom
Phone: +44 8442640038
E-Mail: uk.sales@flex-tools.com



467448 / 08-2026 / No responsibility for typographical errors. Technical changes reserved