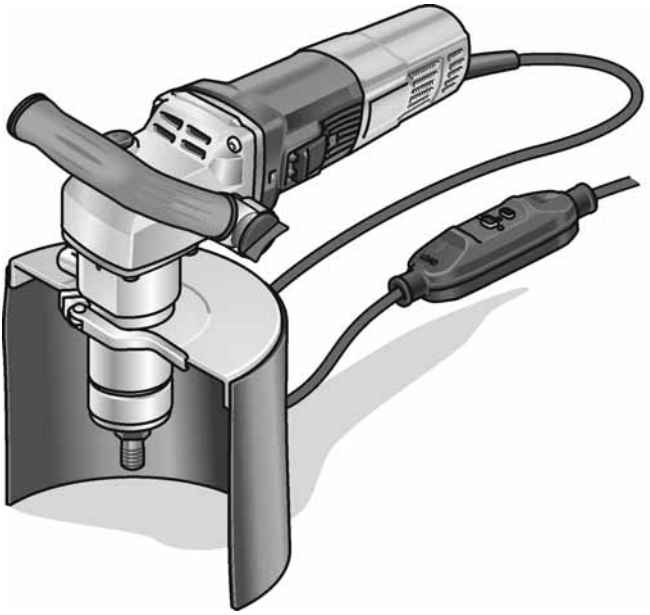
FLEX

BWE 16-9 14



de Originalbetriebsanleitung 3
en Original operating instructions 12
fr Notice d'instructions d'origine 20
it Istruzioni per l'uso originali 30
es Instrucciones de funcionamiento originales 39
pt Instruções de serviço originais 49
nl Originele gebruiksaanwijzing 59
da Originale driftsvejledning 69
no Originale driftsanvisningen 77
sv Originalbruksanvisning 85
fi Alkuperäinen käyttöohjekirja 93
el Αυθεντικές οδηγίες χειρισμού 102
tr Orijinal işletme kılavuzu 112
pl Instrukcja oryginalna 120
hu Eredeti üzemeltetési útmutató 130
cs Originální návod k obsluze 140
sk Originálny návod na obsluhu 149
hr Originalna uputa za rad 158
sl Izvirno navodilo za obratovanje 166
ro Instrucţiuni de funcţionare originale 174
bg Оригинално упътване за експлоатация 184
ru Оригинальная инструкция по эксплуатации 194
et Originaalkasutusjuhend 204
lt Originali naudojimo instrukcija 213
lv Lietošanas pamācības oriģināls 221
ar ترجمـــة لإرشـــادات التشـــغيل الأصـــلية 237

Inhalt

Verwendete Symbole 3
Symbole am Produkt 3
Zu Ihrer Sicherheit 3
Geräusch und Vibration 6
Technische Daten 7
Auf einen Blick 8
Gebrauchsanweisung 9
Wartung und Pflege 11
Entsorgungshinweise 11
CE-Konformität 11
Haftungsausschluss 11

Verwendete Symbole

⚠ ***WARNUNG!***
Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.

⚠ ***VORSICHT!***
Bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Verletzungen oder Sachschäden.

i ***HINWEIS***
Bezeichnet Anwendungstipps und wichtige Informationen.

Symbole am Produkt


Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen!


Augenschutz tragen!


Immer mit zwei Händen arbeiten!


Entsorgungshinweis für das Altgerät (siehe Seite 11)!


Schutzklasse II

CE Kennzeichnung

Zu Ihrer Sicherheit

⚠ ***WARNUNG!***
Vor Gebrauch des Elektrowerkzeuges lesen und danach handeln:
- *die vorliegende Bedienungsanleitung,*
- *die „Allgemeinen Sicherheitshinweise“ zum Umgang mit Elektrowerkzeugen im beigelegten Heft (Schriften-Nr.: 315915),*
- *die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.*

Dieses Elektrowerkzeug ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seinem Gebrauch Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Schäden an der Maschine oder an anderen Sachwerten entstehen. Das Elektrowerkzeug ist nur zu benutzen
- *für die bestimmungsgemäße Verwendung,*
- *in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.*

Die Sicherheit beeinträchtigende Störungen umgehend beseitigen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Diamantlochschneider BWE 16-9 14 ist bestimmt
- für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk,
- für die freihandgeführte Herstellung von Durchgangs- und Sacklöchern in Naturstein, Beton und artverwandten Materialien mit Diamantlochschneidern unter Verwendung von Wasser,
- zum Einsatz mit Werkzeug, welches in dieser Anleitung angegeben wird. Die zulässige Umfangsgeschwindigkeit und der maximale Werkzeugdurchmesser dürfen nicht überschritten werden.

Gemeinsame Sicherheitshinweise für Lochschneiden

⚠ *WARNUNG!*
Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.* ***Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf****.*

- Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Lochschneider. Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten. Wenn Sie nicht alle folgenden Anweisungen beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Schleifen, Sandpapierschleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten, Polieren und Trennschleifen, Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht für eine Funktion, für die es nicht ausdrücklich konstruiert und von seinem Hersteller vorgesehen ist.** Solch ein Umbau kann zu einem Verlust der Kontrolle und ernsthaften Körperverletzungen führen.
- **Verwenden Sie kein Einsatzwerkzeug, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und festgelegt wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.
- **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- **Die Maße zur Befestigung des Einsatzwerkzeugs müssen zu den Maßen der Befestigungsmittel des Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht passgenau am Elektrowerkzeug befestigt werden, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung. Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist, oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs auf und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen.** Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.
- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.

- **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Halten Sie die Netzanschlussleitung von sich drehenden Einsatzwerkzeugen fern.** Wenn Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren, kann die Netzanschlussleitung durchtrennt oder erfasst werden und Ihre Hand oder ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.
- **Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor das Einsatzwerkzeug völlig zum Stillstand gekommen ist.** Das sich drehende Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.
- **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.** Ihre Kleidung kann durch zufälligen Kontakt mit dem sich drehenden Einsatzwerkzeug erfasst werden und das Einsatzwerkzeug sich in Ihren Körper bohren.
- **Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze Ihres Elektrowerkzeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse, und eine starke Ansammlung von Metallstaub kann elektrische Gefahren verursachen.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe brennbarer Materialien.** Funken können diese Materialien entzünden.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden oder blockierten drehenden Einsatzwerkzeugs, wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. Verhaken oder Blockieren führt zu einem abrupten Stopp des rotierenden Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werkstück hakt oder blockiert, kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen. Die Schleifscheibe bewegt sich dann auf die Bedienperson zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihre Arme in eine Position, in der Sie die Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente beim Hochlauf zu haben.** Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag- und Reaktionskräfte beherrschen.
- **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.
- **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.
- **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.
- **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

⚠ ***SACHSCHÄDEN!***

Netzspannung und Spannungsangabe auf dem Typschild muss übereinstimmen.

Geräusch und Vibration

HINWEIS

Werte für den A-bewertete Geräuschpegel sowie die Schwingungsgesamtwerte der Tabelle „Technische Daten“ entnehmen.

Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.

VORSICHT!

Die angegebenen Messwerte gelten für neue Geräte. Im täglichen Einsatz verändern sich Geräusch- und Schwingungswerte.

HINWEIS

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 62841 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs.
Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.
Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

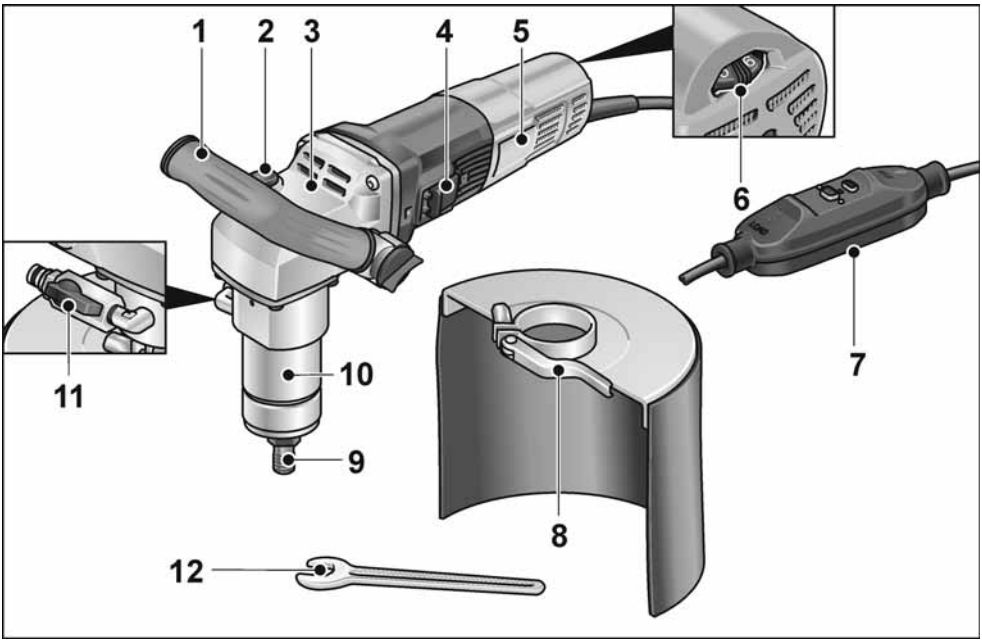
VORSICHT!

Bei einem Schalldruck über 85 dB(A) Gehörschutz tragen.

Technische Daten

Produkttyp		**BWE 16-9 14**
Produkt		Diamantlochschneider
Netzspannung	V / Hz	220-240 / 50-60
Schutzklasse		⧈ / II
Leistungsaufnahme	W	1600
Leistungsabgabe	W	950
Leerlaufdrehzahl	/min	3500-9000
Bemessungsleerlaufdrehzahl	/min	10400
Werkzeugaufnahme	Ø	M14
Spannhalsdurchmesser	mm	43
Diamantlochschneider Ø	mm	max. 14
Wasseranschluss		½" (für selbstschließende Schnell-kupplung), max. 6 bar
Gewicht entsprechend "FLEX-procedure 01" (ohne Kabel)	kg	3,0
A-bewerteter Geräuschpegel entsprechend EN 62841 (siehe "Geräusch und Vibration")		
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	85
Schallleistungspegel L_{WA}	dB(A)	93
Unsicherheit K	db	3,0
Schwingungsgesamtwert entsprechend EN 62841 (Siehe "Geräusch und Vibration")		
Emissionswert a_h beim Schneiden von Naturstein	m/s^2	4,67
Unsicherheit K	m/s^2	1,5

Auf einen Blick



1 **Handgriff**

2 **Spindelarretierung**
Zum Feststellen der Spindel beim Werkzeugwechsel.

3 **Getriebegehäuse**

4 **Schalterwippe**
Zum Ein- und Ausschalten.

5 **Typschild**

6 **Stellrad für Drehzahlvorwahl**

7 **Anschlusskabel mit PRCD-Schutzschalter**

8 **Wasserspritzschutz**

9 **Werkzeugaufnahme**

10 **Spannhals**

11 **Wasseranschluss mit Absperrventil**

12 **Gabelschlüssel SW 17**

Gebrauchsanweisung

⚠ *WARNUNG!*

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug Netzstecker ziehen.

Vor der Inbetriebnahme

Elektrowerkzeug und Zubehör auspacken und auf Vollständigkeit der Lieferung und eventuelle Transportschäden kontrollieren.

Anschluss an die Stromversorgung

⚠ *WARNUNG!*

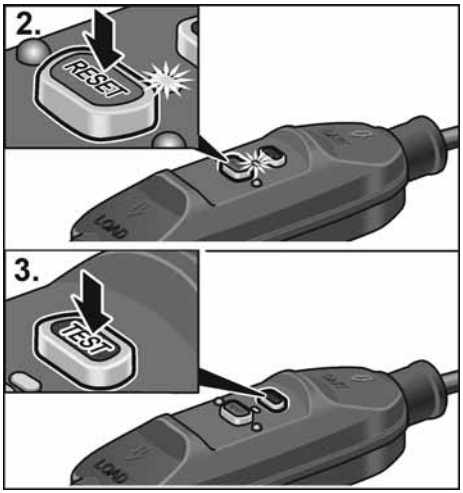
Der Betrieb dieser Maschinen ist nur mit dem mitgelieferten PRCD-Schalter zulässig. Der PRCD-Schalter ist grundsätzlich vor jedem Einsatz zu prüfen.

i *HINWEIS*

Vor Betätigung des PRCD-Schalters prüfen, ob das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist.

Prüfung vor jedem Einsatz:

1. Netzstecker in Steckdose stecken.



2. Taste „RESET“ betätigen.
   Die rote Kontrollleuchte muss aufleuchten.
3. Taste „TEST“ betätigen.
   Der PRCD-Schalter muss abschalten, die Kontrollleuchte erlischt.
4. Nach erneuter Betätigung der Taste „RESET“ muss sich die Maschine einschalten lassen.

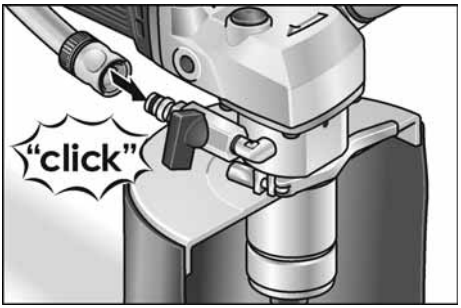
⚠ *WARNUNG!*

Schaltet der PRCD-Schalter beim Einschalten der Maschine wiederholt ab oder löst der PRCD-Schalter nicht aus, Maschine sofort vom Netz trennen.
Ein weiterer Betrieb ist nicht zulässig. Austausch des PRCD-Schalters nur durch den Kundendienst des Herstellers vornehmen lassen.

Wasseranschluss herstellen

⚠ *WARNUNG!*

Wasser vom Elektrowerkzeug und von Personen im Arbeitsbereich fernhalten. Nur ordnungsgemäß an die Wasserversorgung angeschlossene Geräte in Betrieb nehmen. Dichtungen, Absperrhahn und Anschlussstücke regelmäßig auf ordnungsgemäße Funktion überprüfen.



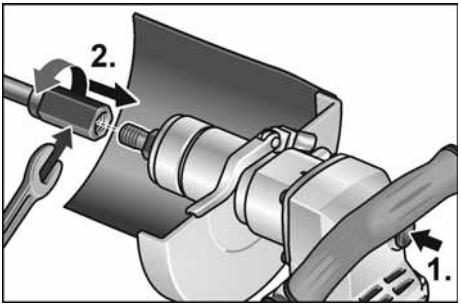
- Wasserschlauch ½" mit handelsüblicher selbstschließender Schnellkupplung befestigen.
- Absperrhahn erst am Einsatzort und bei laufendem Werkzeug öffnen.
- Beim Abnehmen des Schlauches darauf achten, dass kein Wasser in das Gerät läuft.

Diamantlochschneider befestigen oder wechseln

⚠ *WARNUNG!*

Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

- Netzstecker ziehen.

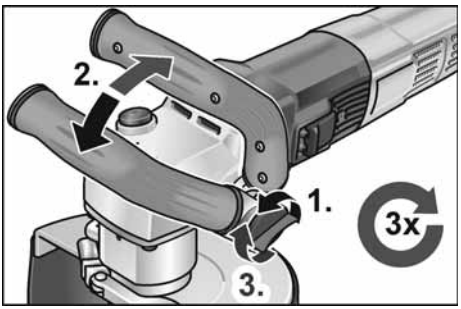


- Werkzeugaufnahme mit beiliegendem Gabelschlüssel 17 festhalten.
- Diamantlochschneider auf die Spindel schrauben.
- Diamantlochschneider mit zweitem Gabelschlüssel 19 festziehen.

Funktionstest:

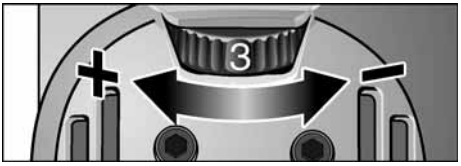
- Netzstecker in Steckdose stecken.
- Elektrowerkzeug einschalten (ohne Einrasten) und für ca. 30 Sekunden laufen lassen. Auf Unwuchten und Vibrationen kontrollieren.
- Elektrowerkzeug ausschalten.

Bügelhandgriff verstellen



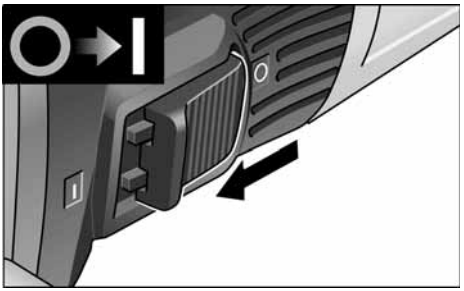
Drehzahlvorwahl

Zum Einstellen der Arbeitsdrehzahl das Stellrad auf den gewünschten Wert stellen.



Elektrowerkzeug ein- und ausschalten

Kurzzeitbetrieb ohne Einrasten

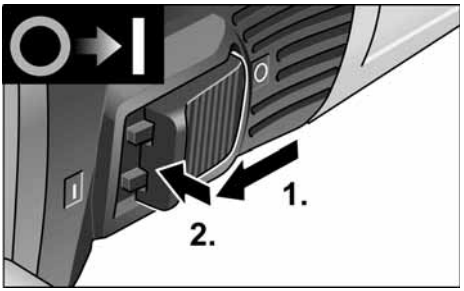


- Schalterwippe nach vorn schieben und festhalten.
- Zum Ausschalten Schalterwippe loslassen.

Dauerbetrieb mit Einrasten

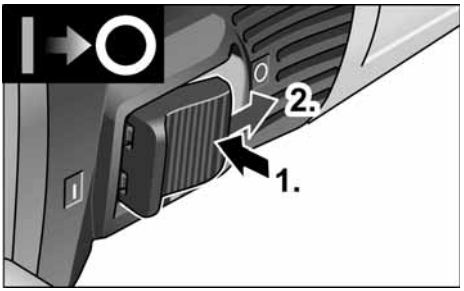
HINWEIS

Nach einem Stromausfall läuft das eingeschaltete Elektrogerät nicht wieder an.



- Schalterwippe nach vorn schieben und durch Druck auf vorderes Ende einrasten.

Gerät ausschalten:



- Zum Ausschalten Schalterwippe durch Druck auf hinteres Ende entriegeln.

HINWEIS
Bei kurzzeitiger Überlastung schaltet das Gerät automatisch ab. Zum Weiterarbeiten Gerät aus- und wieder einschalten.
Bei Überhitzung durch Überlast im Dauerbetrieb reduziert das Gerät automatisch die Drehzahl, bis das Gerät ausreichend gekühlt ist. Am Ende des Kühlmodus schaltet das Gerät automatisch ab.
Zum Weiterarbeiten Gerät aus- und wieder einschalten.

Wartung und Pflege

WARNUNG!
Vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker ziehen.

HINWEIS
Zum Austausch nur Originalteile des Herstellers verwenden. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Reinigung

WARNUNG!
Kein Wasser oder flüssige Reinigungsmittel verwenden.

- Gehäuseinnenraum mit Motor regelmäßig mit trockener Druckluft ausblasen.
- Schutzhaube bzw. Führungstisch mit trockener Druckluft reinigen.
  Hartnäckige Anhaftungen mit Pinsel oder Bürste entfernen.

Reparaturen

Reparaturen ausschließlich durch eine vom Hersteller autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen lassen.

HINWEIS
Die Schrauben am Motorgehäuse während der Garantiezeit nicht lösen.
Bei Nichtbeachtung erlöschen die Garantieverpflichtungen des Herstellers.

Ersatzteile und Zubehör

Explosionszeichnungen und Ersatzteillisten finden Sie auf unserer Homepage:
www.flex-tools.com

Entsorgungshinweise

WARNUNG!
Ausgediente Geräte durch Entfernen des Netzkabels unbrauchbar machen.



Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

HINWEIS
Über Entsorgungsmöglichkeiten beim Fachhändler informieren!

CE-Konformität

Die Konformitätserklärung ist als Anhang I in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Haftungsausschluss

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch Unterbrechung des Geschäftsbetriebes, die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.

Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

Contents

Symbols used in this manual 12
Symbols on the product 12
Important safety information 12
Noise and vibration 14
Technical data 15
Overview 16
Instructions for use 17
Maintenance and care 19
Disposal information 19
CE Declaration of Conformity 19
UKCA 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 potentially dangerous situation.
Non-observance of this warning may result in injury or damage to property.

ⓘ *NOTE*
Denotes application tips and important information.

Symbols on the product


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


Wear goggles!


Always operate with two hands!


Disposal information for the old tool (see page 19).


Protection class II


CE marking

Important safety information

⚠ *WARNING!*
Before using the power tool, please read the following and act accordingly:
- *These operating instructions*
- *The "General safety instructions" on the handling of power tools in the enclosed booklet (leaflet no.: 315915)*
- *The currently valid site rules and the regulations for the prevention of accidents*

This power tool is state of the art and has been assembled in accordance with the acknowledged safety regulations. Nevertheless, when in use, the power tool may pose a danger to life and limb of the user or a third party, or the power tool or other items could be damaged. The power tool may be operated only
- *for its intended use,*
- *in perfect working order.*

Faults which compromise safety must be repaired immediately.

Intended use

The diamond hole cutter BWE 16-9 14 is designed
- for commercial use in industry and trade,
- for freehand hole cutting of through and blind holes in natural stone, concrete, and related materials with diamond hole cutters using water,
- for use with the tools specified in this manual. The permissible peripheral speed and maximum tool diameter must not be exceeded.

Common safety instructions for hole cutting

⚠ *WARNING!*
Read all safety notices and instructions.
Failure to comply with the safety notices and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injuries. ***Keep all safety notices and instructions in a safe place for future reference****.*

- This power tool is intended to function as a hole cutter. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
- Operations such as grinding, wire brushing, polishing or cutting-off are not to be performed with this power tool. Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
- **Do not convert this power tool to operate in a way which is not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Such a conversion may result in a loss of control and cause serious personal injury.
- **Do not use accessories which are not specifically designed and specified by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
- **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
- **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
- **The dimensions of the accessory mounting must fit the dimensions of the mounting hardware of the power tool.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
- **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
- **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various applications. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by the particular application. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
- **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
- **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
- **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- **Maintain a firm grip with both hands on the power tool and position your body and arms to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
- **Use special care when working corners, sharp edges, etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- **Do not attach a saw chain woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

MATERIAL DAMAGE!

The mains voltage and the voltage specifications on the rating plate must correspond.

Noise and vibration

NOTE

Values for the A-weighted sound pressure level and for the total vibration values can be found in the "Technical data" table.
The noise and vibration values have been determined in accordance with EN 62841.

CAUTION!

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

NOTE

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 62841 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool.

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

To make an accurate estimation of the vibration exposure level, 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 such as: tool and accessory maintenance, keep hands warm, standard operating procedures.

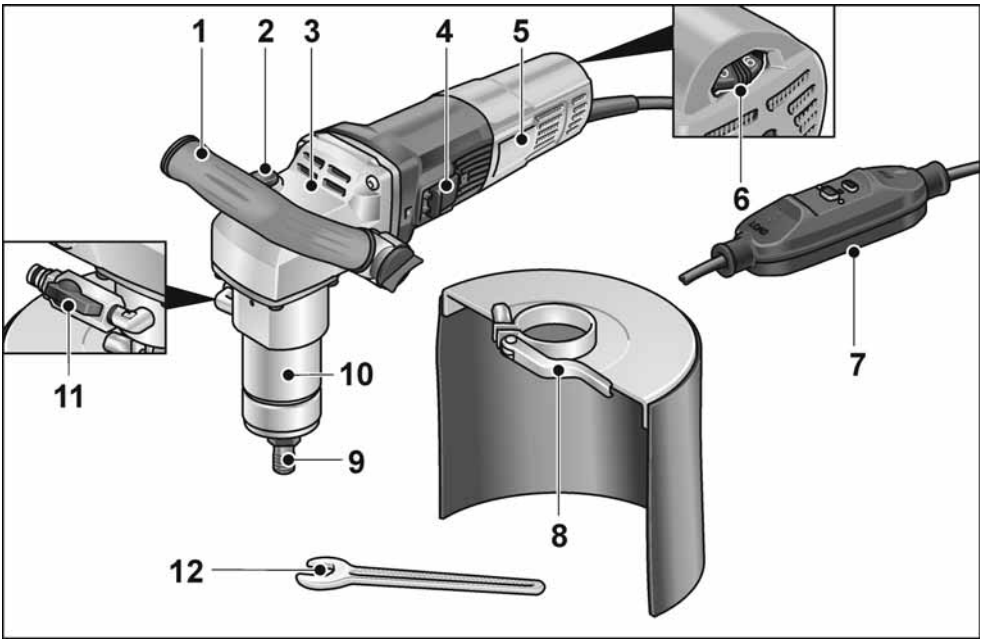
CAUTION!

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

Technical data

Product type		**BWE 16-9 14**
Product		Diamond hole cutter
Mains voltage	V / Hz	220-240 / 50-60
Protection class		⧈ / II
Power input	W	1600
Power output	W	950
Idle speed	r.p.m.	3500-9000
Rated idle speed	r.p.m.	10400
Tool holder	Ø	M14
Clamping neck diameter	mm	43
Diamond hole cutter Ø	mm	max. 14
Water connection		½" (for self-closing quick-action coupling), max. 6 bar
Weight according to “FLEX procedure 01” (without power cord)	kg	3.0
A-rated noise level in accordance with EN 62841 (see "Noise and vibration")		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	85
Sound power level L_{WA}	dB(A)	93
Uncertainty K	db	3.0
Vibration total value in accordance with EN 62841 (see "Noise and vibration")		
Emission value a_h when cutting natural stone	m/s^2	4.67
Uncertainty K	m/s^2	1.5

Overview



1 **Handle**

2 **Spindle lock**
Secures the spindle when the tool is changed.

3 **Gearbox**

4 **Switch rocker**
Switches the power tool on and off.

5 **Rating plate**

6 **Dial for preselecting the speed**

7 **Power cord with PRCD circuit breaker**

8 **Water splash guard**

9 **Tool holder**

10 **Clamping neck**

11 **Water connection with shut-off valve**

12 **Open-end wrench SW 17**

Instructions for use

⚠ *WARNING!*

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

Before initial operation

Unpack the power tool and accessories and check that no parts are missing or were damaged during transport.

Connection to the power supply

⚠ *WARNING!*

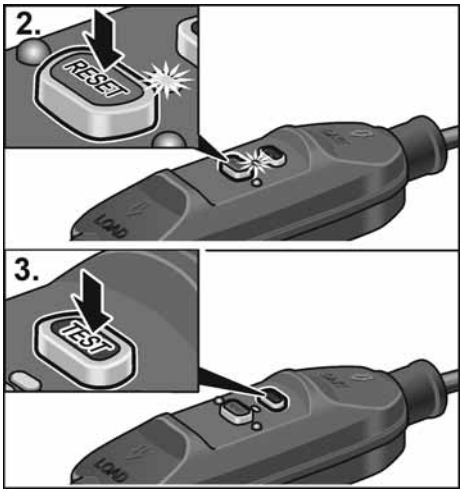
These machines may be operated with the supplied PRCD switch only.
Before using the machine, always check the PRCD switch.

i *NOTE*

Before actuating the PRCD switch, check whether the electric power tool is switched off.

Always check the machine before use:

1. Insert the mains plug into the socket.



1. Press “RESET” button.
   The red indicator light must come on.
2. Press “TEST” button.
   The PRCD switch must switch off, the indicator light goes out.
3. When the “RESET” button is pressed again, it must be possible to switch on the machine.

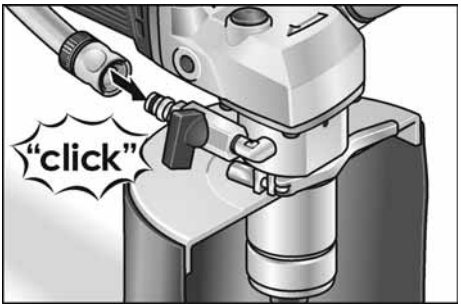
⚠ *WARNING!*

If the PRCD switch repeatedly switches off when the machine is switched on or if the PRCD switch does not trip, immediately disconnect the machine from the power supply.
Do not continue using the machine.
The PRCD switch may be replaced by the manufacturer’s customer service only.

Connecting the water

⚠ *WARNING!*

Keep water away from the electric power tool and from people within the operating range. Do not switch on power tools which have not been connected correctly to the water supply. Regularly check that seals, shut-off valve and connectors function correctly.



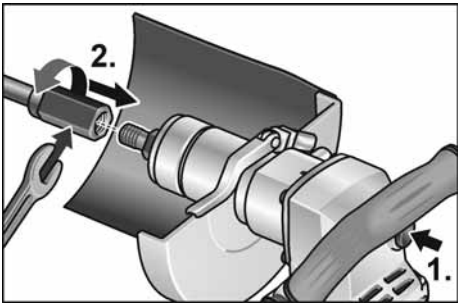
- Attach ½" water hose to standard self-locking quick coupling.
- Do not open shut-off valve until at the place of use and the tool is running.
- When removing the hose, ensure that no water runs into the machine.

Attaching or changing diamond hole cutter

⚠ *WARNING!*

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

- Pull out the mains plug.

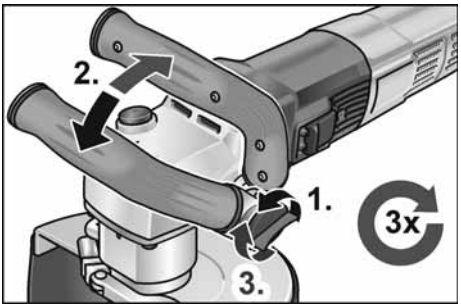


- Grip tool holder with enclosed open-end wrench 17.
- Screw diamond hole cutter onto the shank.
- Tighten drill bit with second open-end wrench 19.

Function test:

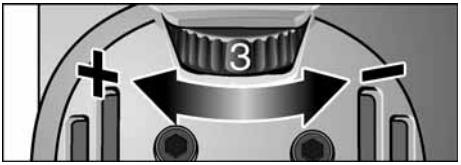
- Insert the mains plug into the socket.
- Switch on the electric power tool (without locking the button) and leave it running for approx. 30 seconds.
  Check for imbalances and vibrations.
- Switch off the electric power tool.

Adjusting the bail handle



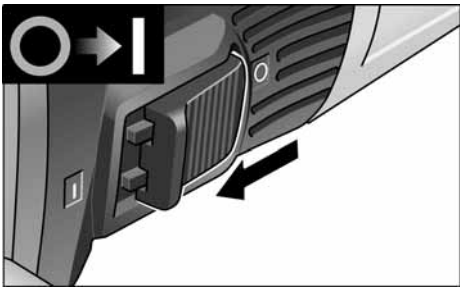
Speed preselection

To set the operating speed, move the dial to the required value.



Switching the power tool on/off

Short-term operation without detent

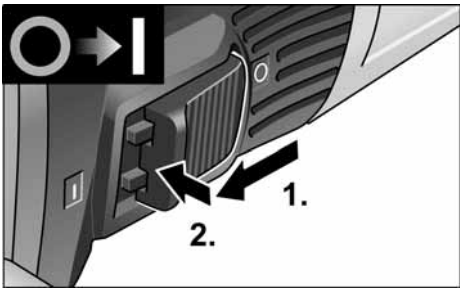


- Push the rocker switch forwards and hold.
- Release the rocker switch to switch off.

Non-stop operation with detent

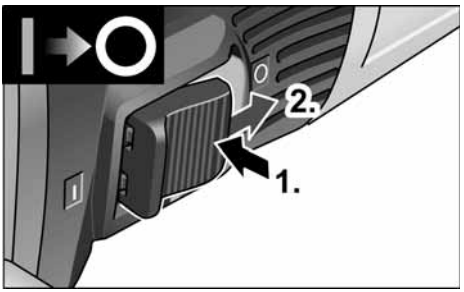
NOTE

If there is a power failure, the switched on power tool will not start running again.



- Push the rocker switch forwards and engage by pressing the front part.

Switching off the equipment:



- To switch off, release the rocker switch by pressing the rear part.

NOTE

The tool will switch off automatically in the event of a short overload. To restart the tool, switch off and back on again.
If overheating occurs due to overload during non-stop operation, the speed of the power tool will be reduced automatically until the power tool has cooled down sufficiently. At the end of the cooling mode, the tool switches off automatically.
To restart the tool, switch off and back on again.

Maintenance and care

WARNING!

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

NOTE

Use only original parts supplied by the manufacturer for replacement purposes. The use of non-original parts will invalidate any claims under the manufacturer's warranty.

Cleaning

WARNING!

Do not use water or liquid detergents.

- Regularly blow out the housing interior and motor with dry compressed air.
- Clean the protective hood or guide cowl with dry compressed air. Use a brush to remove stubborn deposits.

Repairs

Repairs may only be carried out by an authorised customer service centre.

NOTE

Do not loosen the screws on the motor housing during the warranty period. Failure to comply with this requirement will invalidate any claims under the manufacturer's warranty.

Spare parts and accessories

Exploded drawings and spare part lists can be found on our homepage: **www.flex-tools.com**

Disposal information

WARNING!

Render disused power tools unusable by removing the power cord.

EU countries only

Do not dispose of electric power tools in the household waste!

In accordance with the European directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment and its incorporation into national law, end-of-life 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.

UKCA Declaration of Conformity

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

Exemption from liability

The manufacturer and its agent 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 its agent 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 20
Symboles sur le produit 20
Pour votre sécurité 20
Bruit et vibrations 23
Données techniques 24
Vue d'ensemble 25
Instructions d'utilisation 26
Maintenance et nettoyage 28
Consignes pour la mise au rebut 28
Conformité CE 29
Exclusion de responsabilité 29

Symboles utilisés

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Ce symbole prévient d'un danger imminent ; le non-respect des consignes qui le suivent s'accompagne d'un danger de mort ou de blessures très graves.

⚠ ***PRUDENCE !***

Ce symbole désigne une situation potentiellement dangereuse. Si vous ne respectez pas cette consigne, vous risquez de vous blesser ou de causer des dégâts matériels.

REMARQUE

Ce symbole vous donne des conseils d'utilisation et des informations importantes.

Symboles sur le produit



Pour réduire le risque de blessure, veuillez lire attentivement la notice d'utilisation !



Portez des lunettes de protection !



Toujours travailler avec les deux mains !



Consignes pour la mise au rebut de l'ancien appareil (voir page 28) !



Classe de protection II

CE Marquage CE

Pour votre sécurité

⚠ ***AVERTISSEMENT !***

Avant d'utiliser cet appareil électrique, veuillez lire ces instructions et agir en les respectant:

- *La présente notice d'utilisation,*
- *Les « Consignes générales de sécurité » régissant l'emploi des appareils électriques et réunies dans le fascicule ci-joint (référence : 315915),*
- *Les règles et prescriptions préventives des accidents applicables sur le lieu de mise en œuvre.*

Cet appareil électrique a été construit en l'état de la technique et des règles techniques de sécurité reconnues. Toutefois, de son emploi peut émaner un danger de mort et un risque de blessures graves pour l'utilisateur ou les tiers, ou un risque d'endommager la machine elle-même ou d'autres objets de valeur.

Il ne faut utiliser cet appareil électrique

- *qu'à des fins conformes à l'usage prévu,*
- *dans un état technique et de sécurité parfait.*

Supprimez immédiatement tout dérangement susceptible de compromettre la sécurité.

Conformité d'utilisation

La fraise diamant à trépaner BWE 16-9 14 est destinée

- à réaliser des trous traversants et borgnes dans la pierre naturelle, le béton et les matériaux apparentés au moyen de fraises diamant à trépaner avec apport d'eau,
- à une utilisation avec les outils indiqués dans la présente notice. Il ne faut pas dépasser la vitesse circonférentielle admissible et le diamètre maximal de l'outil.

Consignes de sécurité communes concernant la découpe de trous

⚠ *AVERTISSEMENT !*
Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions. *Si les consignes d'avertissement et instructions ne sont pas correctement respectées, cela engendre un risque d'électrocution, d'incendie et / ou de blessures graves.* ***Veuillez conserver toutes les consignes de sécurité et instructions dans un endroit sûr pour pouvoir les reconsulter ultérieurement.***

- Cet outil électroportatif est à utiliser comme fraiseuse à trépaner. Veuillez respecter toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et données reçues avec l'appareil. Si vous ne respectez pas les instructions qui suivent, vous risquez une électrocution ou de provoquer un incendie et / ou des blessures graves.
- Cet outil électroportatif ne convient pas au meulage, meulage à papier abrasif, décapage à la brosse, polissage ou tronçonnage. Toute utilisation non conforme à l'usage prévu de l'outil électroportatif peut engendrer des risques et des blessures.
- **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans une fonction pour laquelle il n'est pas expressément conçu et prévu par son fabricant.** Ce genre de transformation peut entraîner une perte de contrôle et de graves blessures.
- **N'utilisez pas d'outils amovibles qui n'ont pas été spécialement prévus et recommandés par le fabricant pour servir sur cet outil électroportatif.** Le simple fait que l'accessoire puisse être fixé à votre outil électroportatif ne garantit pas que son utilisation sera sûre.
- **La vitesse admissible de l'outil installé doit être au minimum aussi élevée que la vitesse maximum indiquée sur la ponceuse électroportative.**
  Les accessoires tournant à une vitesse supérieure à celle admise peuvent casser et être catapultés dans tous les sens.
- **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil installé doivent se conformer aux indications dimensionnelles de l'outi électroportatif.** Les outils aux dimensions incorrectes ne peuvent pas être suffisamment protégés ou contrôlés.
- **Les dimensions pour la fixation de l'outil amovible doivent être compatibles avec les dimensions du dispositif de fixation de l'outil électroportatif.** Les accessoires qui ne peuvent pas être fixés parfaitement sur l'outil électroportatif tournent de manière irrégulière, produisent de très fortes vibrations et risquent de provoquer une perte de contrôle.
- **N'utilisez jamais d'outils endommagés. Avant chaque utilisation, vérifiez si des parties des outils mis en œuvre se sont détachées par éclats, si ces outils présentent des fissures ; vérifiez si les plateaux de ponçage présentent des fissures, ou des traces de (forte) usure. Si l'outil électroportatif ou l'outil monté chutent, vérifiez s'ils sont endommagés ou utilisez un outil intact. Après avoir contrôlé et monté l'outil, faites tourner l'appareil pendant une minute à la vitesse maximale en vous tenant, vous et d'autres personnes proches de vous, loin du plan de l'outil installé en train de tourner.** Les outils installés endommagés cassent généralement au cours de cette période d'essai.
- **Portez une tenue de protection personnelle. Suivant l'utilisation, portez une protection faciale intégrale, une protection oculaire ou des lunettes enveloppantes. Si nécessaire, portez un masque à poussière, un casque anti-bruit, des gants de protection ou une blouse spéciale faisant barrage aux particules poncées et de matière.** Protégez-vous les yeux contre les corps étrangers catapultés, engendrés au cours des différentes applications.
  Les maques à poussière ou de protection respiratoire doivent pouvoir filtrer la poussière engendrée par l'application. Si vous restez exposé longtemps à un niveau de bruit élevé, vous risquez une perte d'acuité auditive.

- **Si d'autres personnes se trouvent à proximité, veillez à ce qu'elles soient à une distance sûre de votre zone de travail. Quiconque pénètre dans la zone de travail doit porter un équipement de protection personnelle.** Des fragments de la pièce ou de l'outil installé brisé peuvent être catapultés et provoquer des blessures aussi hors de la zone de travail immédiate.
- **Ne tenez l'appareil que par ses poignées isolantes lors de travaux au cours desquels l'outil installé risque de toucher des câbles électriques invisibles ou le cordon d'alimentation de l'appareil.** Le contact avec une ligne électrique peut mettre les pièces métalliques sous tension et provoquer une électrocution.
- **Maintenez le cordon d'alimentation électrique à distance de l'outil amovible en train de tourner.** Si vous perdez le contrôle, l'outil risque de sectionner le cordon d'alimentation ou de le happer, et votre main ou votre bras risquent de se retrouver en contact avec l'outil en rotation.
- **Ne déposez jamais l'outil électroportatif sur une surface tant que l'outil installé ne s'est pas complètement immobilisé.** L'outil installé risquerait d'entrer en contact avec la surface de déposition et vous risqueriez de perdre le contrôle de l'outil électroportatif.
- **Ne laissez jamais l'outil électroportatif tourner pendant que vous le transportez.** L'outil en train de tourner risquerait, s'il entre fortuitement en contact avec un vêtement, de le happer et de pénétrer dans votre corps.
- **Nettoyez régulièrement les ouïes de ventilation de votre outil électroportatif.** Le ventilateur du moteur aspire de la poussière dans le carter, et une forte accumulation de poussières métalliques peut engendrer des risques électriques.
- **N'utilisez pas l'outil électroportatif à proximité de matériaux combustibles.** Les étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.

Recul brutal et consignes de sécurité correspondantes

Un recul brutal est la réaction qu'engendre un outil en train de tourner (meule, plateau de ponçage, brosse à crins métalliques, etc.) et qui vient subitement d'accrocher un objet ou de se bloquer. Un accrochage ou blocage provoque un arrêt brutal de l'outil installé qui était en train de tourner. De ce fait, une ponceuse électroportative non fermement tenue subit une accélération en sens opposé de celui de l'outil installé.

Si p. ex. une meule se coince ou se bloque dans la pièce, l'arête qui plonge dans la pièce peut stopper brutalement et provoquer la cassure de la meule ou un recul brutal. Dans ce cas, la meule se déplace dans un sens la rapprochant ou l'éloignant de l'opérateur, tout dépend du sens dans lequel la meule tournait à l'endroit où elle s'est bloquée. Ce phénomène peut faire casser les meules.

Le recul brutal est engendré par une utilisation erronée ou inexperte de la ponceuse électroportative. Il est possible de l'empêcher en prenant les mesures de précaution ci-après décrites.

- **Tenez fermement l'outil électroportatif et placez votre corps et vos bras dans une position qui vous permettra d'absorber les forces de recul. Utilisez toujours la poignée d'appoint si présente, pour conserver le contrôle le plus ample possible des forces de recul ou des couples de réaction pendant l'accélération.** Par des mesures de précaution appropriées, l'opérateur peut maîtriser les forces de recule et de réaction.
- **N'approchez jamais vos mains des outils en place en train de tourner.** Lors d'un recul brutal, l'outil en place pourrait passer sur votre main.
- **Ne vous tenez pas dans la zone dans laquelle l'outil électroportatif risque de se déplacer en cas de recul brutal.** Le choc du recul force l'outil électroportatif à tourner en direction opposée à celle de la meule à l'endroit où cette dernière s'est bloquée.

- **Travaillez avec une particulière prudence dans les recoins, angles vifs, etc.. Empêchez que les outils installés rebondissent sur la pièce et s'y coincent dedans.** L'outil en place en train de tourner tend à se coincer dans les angles, sur les arêtes vives ou en cas d'impact. Ceci provoque une perte de contrôle ou un recul brutal.
- **N'utilisez jamais de chaîne de tronçonneuse ou de lame de scie dentée.** De tels outils provoquent fréquemment des reculs brutaux ou vous feront perdre le contrôle de l'outil électroportatif.

⚠ *RISQUES DE DÉGÂTS MATÉRIELS !*

La tension du secteur et celle indiquée sur la plaque signalétique doivent concorder.

Bruit et vibrations

ℹ *REMARQUE*

Les valeurs du niveau de bruit exprimé en décibels A ainsi que les valeurs totales des vibrations figurent dans le tableau « Données techniques ».
Les niveaux de bruits et vibrations ont été déterminés conformément à EN 62841.

⚠ *AVERTISSEMENT !*

Les valeurs de mesure indiquées s'appliquent aux appareils neufs. Pendant la mise en œuvre quotidienne, les valeurs de bruit et de vibrations varient.

ℹ *REMARQUE*

Le niveau de vibrations indiqué dans ces instructions a été mesuré selon un procédé standardisé dans la norme EN 62841, et peut servir à comparer les outils électroportatifs entre eux. Ce procédé convient également pour estimer provisoirement la contrainte en vibrations. Le niveau de vibrations indiqué se réfère aux principales applications de l'outil électroportatif.

Le niveau de vibrations représente les principales formes d'utilisation de l'outil électroportatif. Si toutefois ce dernier est utilisé à d'autres fins, avec des outils montés différents ou s'il ne subit qu'une maintenance insuffisante, le niveau de vibrations pourra dévier de ce qui est indiqué. Cela peut accroître nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail.

Pour pouvoir évaluer exactement la contrainte en vibrations, il faudrait également tenir compte des temps au cours desquels l'appareil est éteint, ou tourne mais sans être effectivement en action. Cela peut réduire nettement la contrainte en vibrations sur l'ensemble de la période de travail.

Pour protéger l'utilisateur contre les effets des vibrations, définissez des mesures de sécurité supplémentaires, dont par exemple : Maintenance de l'outil électroportatif et des outils installés, maintien des mains au chaud, organisation des séquences de travail.

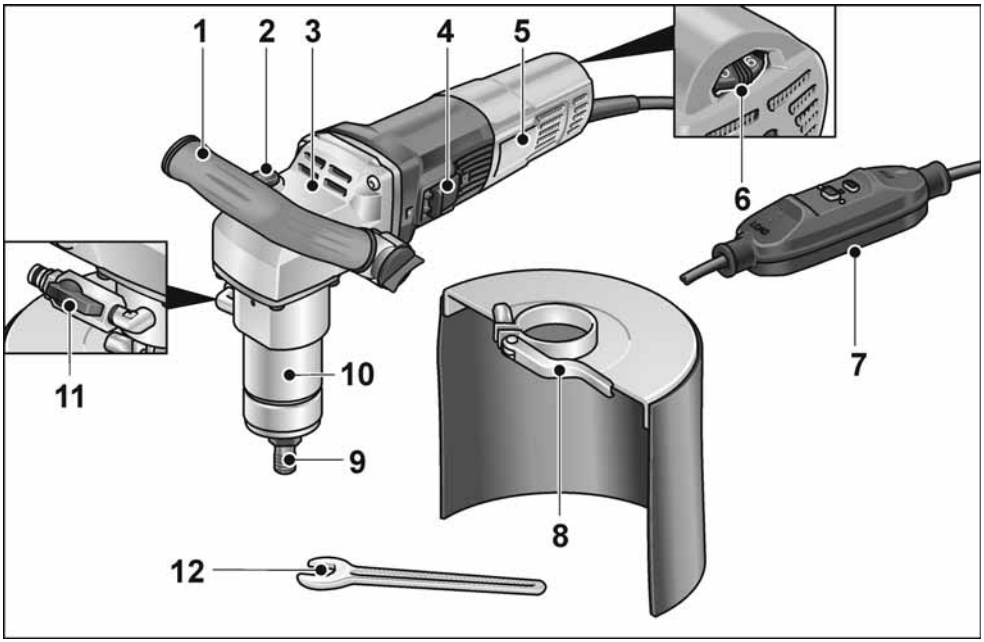
⚠ *PRUDENCE !*

Lorsque la pression acoustique dépasse 85 dB(A), veuillez porter un casque antibruit.

Données techniques

Type de produit		**BWE 16-9 14**
Produit		Fraise diamant à trépaner
Tension du secteur	V/Hz	220-240 / 50-60
Classe de protection		⧈ / II
Puissance absorbée	W	1600
Puissance débitée	W	950
Vitesse de marche à vide	t/min	3500-9000
Mesure du vitesse de marche à vide	t/min	10400
Logement d'outil	Ø	M14
Tension du secteur	mm	43
Diamètre de la bride de serrage	mm	max. 14
Fraise diamant à trépaner Ø		½" (pour raccord rapide à ouverture / fermeture automatique), 6 bars max.
Raccord à eau	kg	3,0
Niveau de bruit exprimé en décibels A correspondant à EN 62841 (voir « Bruit et vibrations ») :		
Niveau de pression acoustique L_{pA}	dB(A)	85
Niveau de puissance sonore L_{WA}	dB(A)	93
Marge d'incertitude K	db	3,0
Valeur totale des vibrations correspondant à EN 62841 (voir « Bruit et vibrations ») :		
Valeur d'émission a_h lors de la découpe de pierre naturelle	m/s^2	4,67
Marge d'incertitude K	m/s^2	1,5

Vue d'ensemble



1 **Poignée**

2 **Dispositif de blocage de la broche**
Pour fixer la broche lors du changement d'outil.

3 **Carter de réducteur**

4 **Interrupteur à bascule**
Pour la mise en marche et l'arrêt.

5 **Plaque signalétique**

6 **Molette de préréglage de la vitesse**

7 **Cordon d'alimentation électrique avec disjoncteur PRCD**

8 **Protection anti-éclaboussures**

9 **Logement d'outil**

10 **Bride de serrage**

11 **Raccord d'eau avec robinet de fermeture**

12 **Clé à fourche, calibre 17**

Instructions d'utilisation

⚠ *AVERTISSEMENT !*

Avant d'effectuer tous travaux sur l'outil électroportatif, débranchez sa fiche mâle de la prise de courant.

Avant la mise en service

Déballez l'appareil électrique et les accessoires, vérifiez que la livraison est au complet et l'absence de dégâts survenus en cours de transport.

Raccordement à l'alimentation électrique

⚠ *AVERTISSEMENT !*

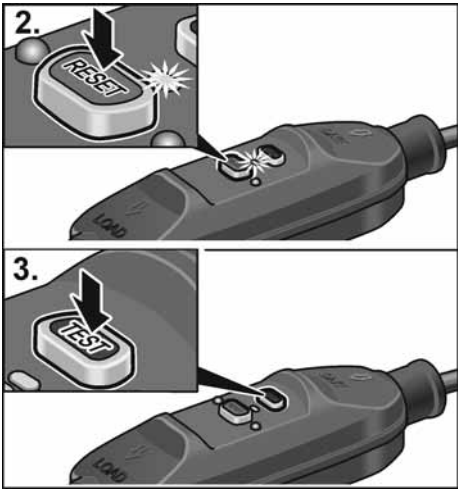
L'exploitation de cette machine n'est autorisée qu'avec le disjoncteur PRCD livré d'origine. Vous devrez vérifier le disjoncteur PRCD systématiquement avant chaque utilisation.

i *REMARQUE*

Avant d'actionner le disjoncteur PRCD, vérifiez si l'outil électroportatif est éteint.

Vérification avant chaque utilisation :

1. Branchez la fiche mâle dans la prise de courant.



1. Actionnez la touche « RESET ». Le voyant de contrôle rouge doit s'allumer.
2. Actionnez la touche « TEST ». Le disjoncteur PRCD doit disjoncter et le voyant de contrôle s'éteindre.
3. Après avoir actionné à nouveau la touche « RESET », la machine doit se laisser rallumer.

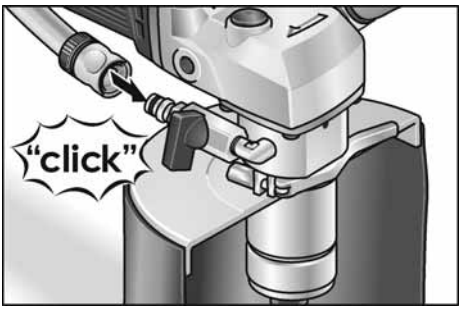
⚠ *AVERTISSEMENT !*

Si au moment de rallumer la machine le disjoncteur PRCD disjoncte répétitivement ou s'il ne disjoncte pas, débranchez immédiatement la machine du secteur. Il est interdit d'en poursuivre l'exploitation. Ne confiez le remplacement du disjoncteur PRCD qu'au service après-vente du fabricant.

Réaliser le raccordement à l'eau

⚠ *AVERTISSEMENT !*

Veillez à ce que l'eau n'entre pas en contact avec l'outil électroportatif et avec les personnes situées dans la zone de travail. Ne mettez en service que des appareils correctement reliés à l'alimentation en eau. Vérifiez régulièrement que si les joints, le robinet de fermeture et les raccords de branchement fonctionnent correctement.

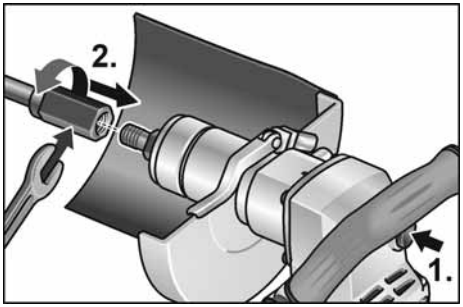


- Branchez le flexible à eau ½" à l'aide d'un raccord rapide à fermeture automatique (en vente habituelle dans le commerce).
- N'ouvrez le robinet de fermeture qu'une fois sur l'emplacement de mise en œuvre et avec l'outil en train de tourner.
- Lorsque vous débranchez le flexible, veillez à ce qu'il ne coule pas d'eau dans l'appareil.

Fixer ou changer la fraise diamant à trépaner

⚠ *AVERTISSEMENT !*

Avant d'effectuer tous travaux sur l'outil électroportatif, débranchez sa fiche mâle de la prise de courant.

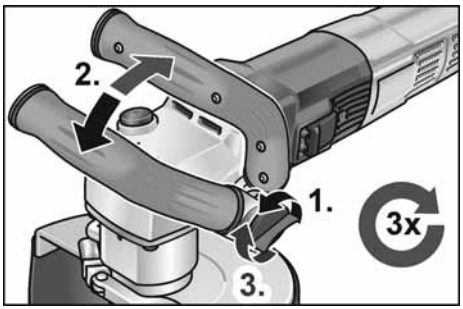


- Retenez le logement d'outil avec la clé à fourche 17.
- Vissez la fraise diamant à trépaner sur la broche.
- Serrez la fraise diamant à trépaner avec la deuxième clé à fourche 19.

Test fonctionnel :

- Branchez la fiche mâle dans la prise de courant.
- Allumez l'outil électroportatif (sans faire encranter l'interrupteur), puis laissez-le tourner env. 30 secondes. Contrôlez l'absence de balourds et de vibrations.
- Éteignez l'outil électroportatif.

Réglage de la poignée étrier



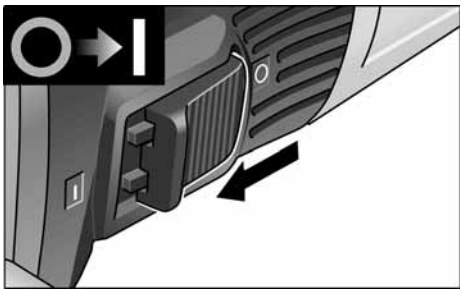
Présélection de la vitesse

Pour régler l.a vitesse de travail, amenez la molette sur le chiffre souhaité



Allumer et éteindre la ponceuse électroportative

Marche de courte durée, sans activer le cran d'arrêt

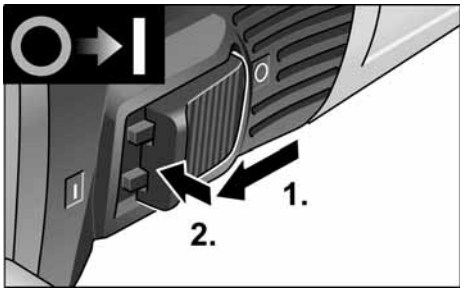


- Poussez l'interrupteur à bascule vers l'avant et maintenez-le en position.
- Pour éteindre, relâchez l'interrupteur à bascule.

Marche permanente avec encrantage

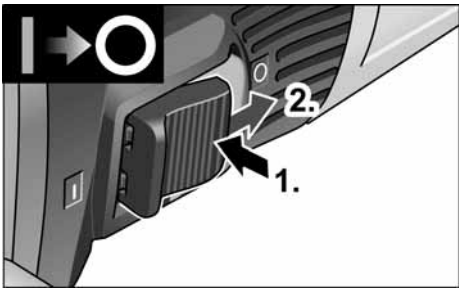
i *REMARQUE*

Après une coupure de courant, l'appareil ne redémarre pas même s'il se trouvait en position enclenchée.



- Poussez l'interrupteur à bascule vers l'avant puis appuyez sur sa partie avant.

Coupure de l'appareil :



- Pour éteindre l'appareil, appuyez sur la partie arrière de l'interrupteur.

REMARQUE

En cas de brève surcharge, l'appareil s'éteint automatiquement. Pour continuer à travailler, éteindre puis rallumer.
En cas de surchauffe due à une surcharge en utilisation continue, l'appareil réduit automatiquement sa vitesse jusqu'à ce qu'il soit suffisamment refroidi. En fin de processus de refroidissement, l'appareil s'éteint automatiquement.
Pour continuer à travailler, éteindre puis rallumer.

Maintenance et nettoyage

AVERTISSEMENT !

Avant d'effectuer tous travaux sur l'outil électroportatif, débranchez sa fiche mâle de la prise de courant.

REMARQUE

Ne remplacez ces balais que par des pièces d'origine fournies par le fabricant.
En cas d'emploi de pièces d'autres marques, le fabricant déclinera toute obligation au titre du recours en garantie.

Nettoyage

AVERTISSEMENT !

N'utilisez ni eau ni produits de nettoyage liquides.

- Nettoyez régulièrement l'intérieur du boîtier et le moteur à l'aide d'air comprimé sec.
- Nettoyez à l'air comprimé sec le capot de protection et l'accessoire de guidage. Enlevez les déchets adhérents tenaces avec un pinceau ou une brosse.

Réparations

Ne confiez les réparations qu'à un atelier de SAV agréé par le fabricant.

REMARQUE

Pendant toute la période garantie, ne dévissez pas les vis du carter moteur. En cas de non-respect de cette consigne, le fabricant déclinera toute obligation au titre du recours en garantie.

Pièces de rechange et accessoires

Vous trouverez des vues éclatées et des listes de pièces de rechange sur notre site Web : **www.flex-tools.com**

Consignes pour la mise au rebut

AVERTISSEMENT !

Lorsque les appareils ont fini de servir, enlevez leur cordon d'alimentation électrique pour les rendre inutilisables.

Pays de l'UE uniquement

Ne mettez pas les outils électriques à la poubelle des déchets domestiques !

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE visant les appareils électriques et électroniques usagés, et à sa transposition en droit national, les outils électriques ne servant plus devront être collectés séparément et introduits dans un circuit de recyclage respectueux de l'environnement.

REMARQUE

Pour connaître les possibilités de mise au rebut, veuillez consulter votre revendeur spécialisé.

Conformité CE

La déclaration de conformité figure à l'annexe I de ce manuel d'utilisation.

Exclusion de responsabilité

Le fabricant et son représentant ne pourront être tenus responsables des dommages et du bénéfice perdu en raison d'une interruption du fonctionnement de l'affaire, provoqués par le produit ou par l'impossibilité de l'utiliser.
Le fabricant et son représentant ne pourront être tenus responsables des dommages provoqués par une utilisation inexperte du produit ou par son utilisation en association avec les produits d'autres fabricants.



Indice

Simboli utilizzati 30
Simboli sull prodotto 30
Per la vostra sicurezza 30
Rumore e vibrazione 33
Dati tecnici 34
Guida rapida 35
Istruzioni per l'uso 36
Manutenzione e cura 38
Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento 38
Conformità CE 38
Esclusione della responsabilità 38

Simboli utilizzati

PERICOLO!
Indica un pericolo imminente.
In caso d'inosservanza dell'avvertenza, pericolo di morte o di ferite gravi.

PRUDENZA!
Indica una situazione eventualmente pericolosa. In caso d'inosservanza dell'avviso, pericolo di ferite o danni materiali.

AVVISO
Indica consigli per l'impiego ed informazioni importanti.

Simboli sull prodotto


Per ridurre il pericolo di lesioni leggere le istruzioni per l'uso!


Indossare occhiali protettivi!


Lavorare sempre con due mani!


Avviso per la rottamazione dell'apparecchio dimesso (vedi pagina 38)!


Classe di protezione II

CE Marcatura CE

Per la vostra sicurezza

PERICOLO!
Leggere prima di usare l'elettroutensile ed agire conformemente:
- *queste istruzioni per l'uso,*
- *le «Istruzioni di sicurezza generali» per l'uso di elettroutensili, nell'accluso fascicolo (Scritti-N°: 315915),*
- *le regole e le norme per la prevenzione degli infortuni vigenti nel luogo d'impiego.*

Questo elettroutensile è costruito secondo lo stato dell'arte e le regole tecniche di sicurezza riconosciute. Tuttavia nel suo impiego possono derivare pericoli per l'incolumità e la vita dell'utilizzatore e di terzi, nonché danni alla macchina o ad altri beni materiali. Usare l'elettroutensile solo
- *per l'uso regolare previsto,*
- *in perfetto stato tecnico di sicurezza.*

Eliminare immediatamente i guasti che pregiudicano la sicurezza.

Uso regolare

La fresa diamantata BWE 16-9 14 è destinata
- all'impiego professionale nell'industria e nell'artigianato,
- alla realizzazione a mano di fori passanti e ciechi in pietra naturale, calcestruzzo e materiali simili con frese diamantate e impiego di acqua,
- da utilizzare con gli utensili indicati nelle presenti istruzioni. Non superare la velocità periferica consentita e il diametro massimo dell'utensile.

Avvertenze di sicurezza comuni per il taglio fori

⚠ *PERICOLO!*

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni. *Omissioni nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono comportare scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi.* ***Conservare per l'uso futuro tutte le avvertenze di sicurezza ed istruzioni.***

- Questo elettroutensile è da usare come fresa per fori. Leggere tutte le informazioni sulla sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati forniti con il dispositivo. In caso di mancata osservanza di tutte le istruzioni seguenti, possibilità di scossa elettrica, incendio e/o lesioni gravi.
- Questo elettroutensile non è adatto per levigare, carteggiare, lavorare con spazzole metalliche, lucidare e troncare; utilizzi non previsti per l'elettroutensile possono causare pericoli e lesioni.
- **Non utilizzare l'elettroutensile per funzioni per le quali non è stato espressamente progettato e previsto dal produttore.** Tale conversione può causare la perdita di controllo e gravi lesioni fisiche.
- **Non usare accessori, che non siano stati espressamente previsti e raccomandati dal costruttore per questo elettroutensile.** Il solo fatto che l'accessorio montato può essere fissato a questo elettroutensile non garantisce un uso sicuro.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile montato devono corrispondere alle dimensioni indicate dell'elettroutensile.** Gli utensili con caratteristiche sbagliate non possono essere schermati o controllati adeguatamente.
- **Dischi abrasivi, mole a tazza o altri accessori devono essere esattamente adatti al mandrino portamola di questo elettroutensile.** Gli utensili non esattamente adatti al mandrino portamola dell'elettroutensile girano in modo irregolare, vibrano fortemente e possono causare la perdita del controllo.
- **Le quote di fissaggio dell'utensile devono corrispondere alle dimensioni dei dispositivi di fissaggio dell'elettroutensile.** Gli accessori che non vengono fissati in modo preciso all'elettroutensile non ruotano in modo uniforme, vibrano molto forte e possono provocare la perdita del controllo.
- **Non impiegare utensili danneggiati. Prima di ogni uso controllare l'eventuale presenza di scheggiature ed incrinature sugli utensili, e di incrinature, usura o forte logorio delle mole a tazza. In caso di caduta dell'elettroutensile o dell'utensile, controllare se hanno subito danni, o montare un utensile di lavoro privo di danni. Dopo avere controllato e montato l'uten-sile di lavoro, allontanare le persone che sono nelle vicinanze dal piano di rota-zione dell'utensile e fare girare l'apparec-chio per un minuto al massimo numero di giri.** In questo tempo di prova, gli utensili montati che presentano danni per lo più si rompono.
- **Indossare l'equipaggiamento protettivo personale. A seconda dell'impiego, usare la protezione integrale per il viso, la protezione per gli occhi oppure occhiali protettivi. Se necessario, indossare la maschera antipolvere, la protezione per l'udito, guanti protettivi o il grembiule speciale, che impedisce il contatto con piccole particelle di abrasivo e di materiale.** Gli occhi devono essere protetti contro corpi estranei volanti, che hanno origine in diversi impieghi. La maschera antipolvere o maschera di respirazione deve filtrare la polvere che si sviluppa durante l'impiego. In caso di lunga esposizione a forte rumore, vi è la possibilità di danni all'udito.
- **In presenza di altre persone, prestare attenzione alla loro distanza di sicurezza dalla vostra zona di lavoro. Chiunque entri nella zona di lavoro deve indossare l'equipaggiamento protettivo personale.** Frammenti di materiale lavorato o di utensili montati che si rompono possono essere proiettati e causare anche lesioni all'esterno dell'area di lavoro diretta.

- **Quando si eseguono lavori, durante i quali l'utensile montato potrebbe toccare linee elettriche nascoste oppure il suo stesso cavo di alimentazione, afferrare l'elettroutensile solo sulle superfici di presa isolate.** Il contatto con una linea elettrica sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti metalliche dell'elettroutensile e provocare una scossa elettrica.
- **Tenere il cavo di alimentazione lontano da accessori in rotazione.** In caso di perdita del controllo dell'apparecchio, il cavo di alimentazione potrebbe essere tagliato o rimanere impigliato e la vostra mano oppure il braccio finire nell'accessorio in rotazione.
- **Non deporre mai l'elettroutensile, prima che l'utensile montato sia completamente fermo.** L'utensile montato in rotazione può entrare in contatto con la superficie di appoggio, causando così la perdita del vostro controllo sull'elettroutensile.
- **Non tenere l'elettroutensile in funzione durante il trasporto.** A causa del contatto accidentale con l'utensile in rotazione il vostro abbigliamento s'impiglia nell'utensile e così lo avvicina e lo fa penetrare nel vostro corpo.
- **Pulire regolarmente le fessure di ventilazione dell'elettroutensile.** La ventola del motore attira la polvere nella carcassa, ed un forte accumulo di polvere metallica può causare pericoli elettrici.
- **Non usare l'elettroutensile in prossimità di materiali infiammabili.** Le scintille possono incendiare questi materiali.

Contraccolpo e corrispondenti istruzioni di sicurezza

Il contraccolpo è l'improvvisa reazione di un utensile montato in rotazione che s'incastra o si blocca, come disco abrasivo, mola a tazza, spazzola metallica ecc. L'incastrarsi o bloccarsi provoca un arresto improvviso dell'utensile in rotazione. A causa di ciò un elettroutensile, che non è mantenuto saldamente, subisce nel punto di arresto un'accelerazione nel senso di rotazione contrario a quello dell'utensile montato.
Se ad es. una mola s'inceppa o incastra nel pezzo, il bordo della mola immersa nel pezzo può restare incastrato e provocare così la rottura della mola o oppure un contraccolpo. La mola si avvicina in tal caso all'operatore o si allontana da lui, a seconda del senso di rotazione della mola nel punto di arresto.
In tal caso le mole possono anche rompersi.
Un contraccolpo è la conseguenza di un uso errato o imperfetto dell'elettroutensile. Esso può essere impedito per mezzo di idonee precauzioni, come in seguito descritto.

- **Afferrare saldamente l'elettroutensile e assumere con il corpo e le braccia una posizione, nella quale sia possibile intercettare le forze di contraccolpo. Se disponibile, usare sempre l'impugnatura supplementare, al fine di avere il massimo controllo possibile sulle forze di contraccolpo o sulle coppie di reazione durante l'accelerazione.** Attraverso idonee precauzioni, l'operatore riesce a controllare le forze di contraccolpo e di reazione.
- **Non avvicinare mai la mano agli utensili in rotazione.** In caso di contraccolpo l'utensile impiegato può raggiungere la mano.
- **Evitare con il proprio corpo la zona, verso la quale l'elettroutensile si muove in caso di un contraccolpo.** Il contraccolpo spinge l'elettroutensile in direzione opposta al senso di rotazione della mola nel punto di arresto.
- **Lavorare con precauzione particolare negli angoli, sugli spigoli vivi, ecc. Impedire il rimbalzo o il bloccarsi dell'utensile montato sulla superficie lavorata.** L'utensile in rotazione tende ad incastrarsi in prossimità di angoli, spigoli acuti oppure in caso di rimbalzo. Questo provoca una perdita di controllo oppure un contraccolpo.
- **Non impiegare lame per seghe a catena o lame per sega dentate.** Questi utensili provocano spesso in contraccolpo o la perdita di controllo sull'elettroutensile.

⚠ ***DANNI MATERIALI!***

La tensione di rete e l'indicazione di tensione sulla targhetta d'identificazione devono coincidere.

Rumore e vibrazione

AVVISO
I valori per il livello di rumore stimato A ed i valori totali di vibrazione risultano dalla tabella «Dati tecnici».
I valori di rumore e vibrazione sono stati rilevati secondo EN 62841.

PERICOLO!
I valori di misura indicati sono validi solo per apparecchi nuovi. Nell'impiego quotidiano i valori di rumore e vibrazione cambiano.

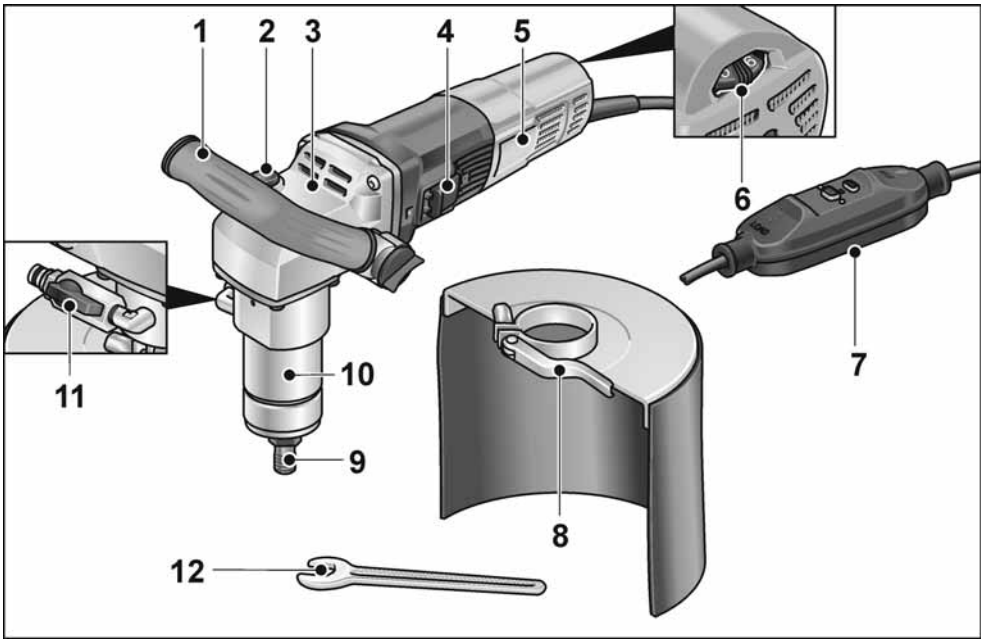
AVVISO
Il livello di vibrazioni indicato in queste istruzioni è stato misurato conformemente ad un procedimento di misura standardizzato in EN 62841 e può essere utilizzato per il confronto tra elettroutensili. Esso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni. Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettroutensile. Se tuttavia l'elettroutensile viene impiegato per altri usi, con diverso utensile montato o manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare notevolmente la sollecitazione da vibrazioni per tutta la durata del lavoro.
Per una stima precisa della vibrazione considerare anche i tempi, nei quali l'apparecchio è spento oppure è in funzione, tuttavia non effettivamente impiegato. Questo può ridurre notevolmente la sollecitazione da vibrazioni per tutta la durata del lavoro.
Per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni, stabilire misure di sicurezza aggiuntive, come ad esempio: manutenzione dell'elettroutensile e degli utensili impiegati, riscaldamento delle mani, organizzazione delle procedure di lavoro.

PRUDENZA!
In caso di pressione acustica superiore a 85 dB(A) indossare la protezione acustica.

Dati tecnici

Tipo di prodotto		**BWE 16-9 14**
Prodotto		Fresa diamantata
La tensione di rete	V/Hz	220-240 / 50-60
Classe di protezione		⧈ / II
Potenza assorbita	W	1600
Potenza resa	W	950
Numero giri a vuoto	g/min	3500-9000
Misurazione del giri a vuoto	g/min	10400
Attacco utensile	Ø	M14
Tensione di rete	mm	43
Diametro del collo di serraggio	mm	max. 14
Fresa diamantata Ø		½" (per giunto rapido autobloccante), max. 6 bar
Raccordo per l'acqua	kg	3,0
Livello rumore stimato A conforme alla norma EN 62841 (vedi “Rumore e vibrazione”):		
Livello di pressione acustica L_{pA}	dB(A)	85
Livello di potenza acustica L_{WA}	dB(A)	93
Insicurezza K	db	3,0
Valore totale di vibrazione conforme alla norma EN 62841 (vedi “Rumore e vibrazione”):		
Valore di emissione a_h nel taglio di pietra naturale	m/s^2	4,67
Insicurezza K	m/s^2	1,5

Guida rapida



1 **Impugnatura**

2 **Arresto alberino**
per bloccare l'alberino nella sostituzione dell'utensile.

3 **Scatola del cambio**

4 **Interruttore a bilanciere**
Per accensione e spegnimento.

5 **Targhetta d'identificazione**

6 **Rotella di regolazione per preselezione della velocità**

7 **Cavo di collegamento con interruttore di protezione PRCD**

8 **Protezione dagli spruzzi d'acqua**

9 **Portautensile**

10 **Colo di serraggio**

11 **Collegamento idrico con valvola di intercettazione**

12 **Chiave a forchetta apertura 17**

Istruzioni per l'uso

⚠ *PERICOLO!*

Prima di qualsiasi lavoro all'elettroutensile estrarre la spina di rete.

Prima della messa in funzione

Disimballare elettroutensile ed accessori e controllare la completezza della fornitura ed eventuali danni di trasporto.

Allacciamento all'alimentazione elettrica

⚠ *ATTENZIONE!*

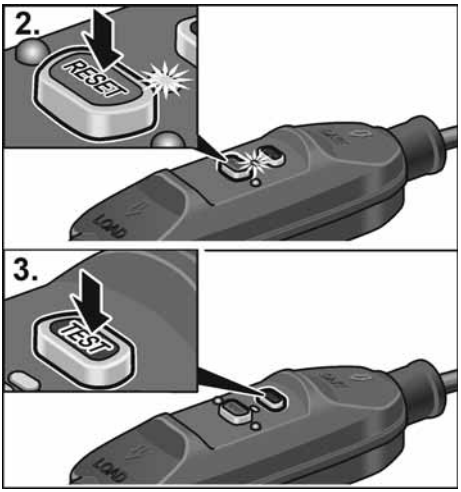
Il funzionamento di queste macchine è consentito solo con l'interruttore PRCD in dotazione. L'interruttore PRCD deve essere sempre controllato prima di ogni utilizzo.

i *AVVISO*

Prima di azionare l'interruttore PRCD, verificare che l'elettroutensile sia spento.

Controllo prima di ogni utilizzo:

1. Inserire la spina d'alimentazione nella presa.



2. Premere il tasto "RESET". La spia rossa deve accendersi.
3. Premere il tasto "TEST". L'interruttore PRCD deve spegnersi, la spia si spegne.
4. Dopo aver premuto nuovamente il tasto "RESET", la macchina deve accendersi.

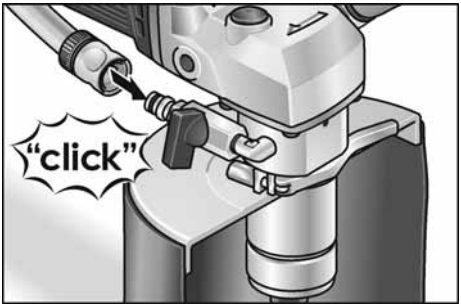
⚠ *ATTENZIONE!*

Se l'interruttore PRCD si disinserisce ripetutamente all'accensione della macchina o se l'interruttore PRCD non si disinserisce, scollegare immediatamente la macchina dalla rete elettrica.
Non è consentito continuare a utilizzare la macchina. La sostituzione dell'interruttore PRCD deve essere effettuata esclusivamente dal servizio di assistenza del produttore.

Collegare l'alimentazione idrica

⚠ *ATTENZIONE!*

Tenere l'acqua lontana dall'elettroutensile e dalle persone presenti nell'area di lavoro. Mettere in funzione solo apparecchi collegati correttamente all'alimentazione idrica. Controllare regolarmente il corretto funzionamento delle guarnizioni, del rubinetto di chiusura e dei raccordi.



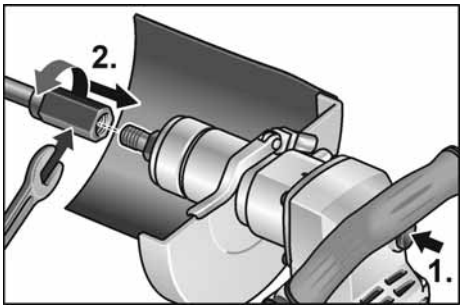
- Fissare il tubo dell'acqua da ½" con un innesto rapido a chiusura automatica disponibile in commercio.
- Aprire il rubinetto solo nel luogo di utilizzo e quando l'utensile è in funzione.
- Quando si rimuove il tubo flessibile, assicurarsi che non entri acqua nell'apparecchio.

Fissare o sostituire la fresa diamantata

⚠ *ATTENZIONE!*

Prima di qualsiasi lavoro sull'elettroutensile estrarre la spina d'alimentazione.

- Estrarre la spina d'alimentazione.

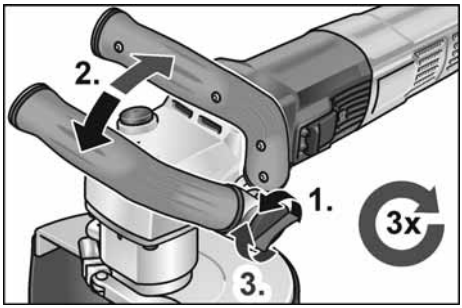


- Tenere fermo il portautensili con la chiave a forchetta 17 in dotazione.
- Avvitare la fresa diamantata sul mandrino.
- Serrare la fresa diamantata con la seconda chiave a forchetta 19.

Test funzionale:

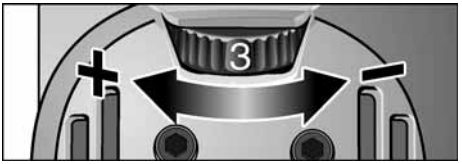
- Inserire la spina d'alimentazione nella presa.
- Accendere il dispositivo (senza agganciare) e lasciarlo funzionare per ca. 30 secondi. Controllare eventuali squilibri e vibrazioni.
- Spegnere l'elettroutensile.

Regolazione della maniglia a staffa



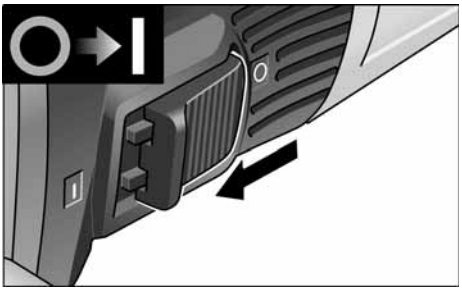
Preselezione del numero di giri

Per la regolazione del numero di giri di lavoro, disporre la rotella di regolazione sul valore desiderato.



Accendere e spegnere l'elettroutensile

Servizio discontinuo senza arresto del bilico

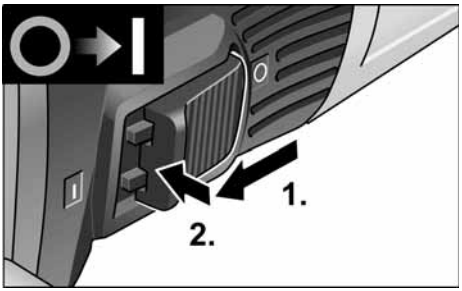


- Spingere il bilico dell'interruttore verso avanti e mantenerlo.
- Per spegnere rilasciare il bilico dell'interruttore.

Servizio continuo con arresto del bilico

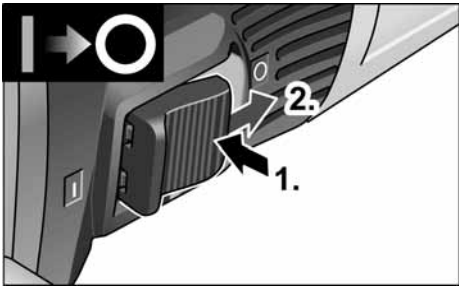
i *AVVISO*

Dopo un'interruzione dell'alimentazione elettrica, l'apparecchio rimasto acceso non si rimette in funzione.



- Spingere il bilico dell'interruttore verso avanti ed arrestarlo con una pressione sull'estremità anteriore.

Spegnere l'apparecchio:



- Per spegnere, sbloccare il bilico dell'interruttore premendo sull'estremità posteriore.

AVVISO

In caso di sovraccarico temporaneo il dispositivo di disattiva automaticamente. Per proseguire il lavoro, disattivare e riattivare l'apparecchiatura.
In caso di surriscaldamento da sovraccarico in servizio continuo, l'apparecchio riduce automaticamente la velocità di rotazione, finché non si è raffreddato a sufficienza. Alla fine della modalità di raffreddamento, l'apparecchio si disattiva automaticamente.

Per proseguire il lavoro, disattivare e riattivare l'apparecchio.

Manutenzione e cura

PERICOLO!

Prima di qualsiasi lavoro all'elettroutensile estrarre la spina di rete.

AVVISO

Per la sostituzione usare solo parti originali del produttore. In caso di uso di prodotti d'altra provenienza si estinguono i doveri di garanzia del produttore.

Pulizia

PERICOLO!

Non usare acqua o detergenti liquidi.

- Soffiare regolarmente con aria compressa secca l'interno della carcassa con il motore.
- Pulire la cuffia di protezione o la tavola guida con aria compressa asciutta. Rimuovere con un pennello o una spazzola le adesioni più resistenti.

Riparazioni

Fare eseguire le riparazioni esclusivamente da un'officina del servizio assistenza clienti autorizzata dal produttore.

AVVISO

Nel periodo di garanzia non vitre le viti sulla carcassa del motore. In caso d'inosservanza si estinguono i doveri di garanzia del produttore.

Ricambi ed accessori

Per i disegni esplosi e le liste dei ricambi consultare il nostro sito: **www.flex-tools.com**

Istruzioni per la rottamazione e lo smaltimento

PERICOLO!

Rendere inservibili gli apparecchi fuori uso eliminando il cavo d'alimentazione.

Solo per paesi dell'UE
Non gettare elettroutensili nei rifiuti domestici!

Secondo la Direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e sua conversione nel diritto nazionale, gli elettroutensili dimessi devono essere raccolti separatamente ed avviati ad un riciclaggio ecologico.

AVVISO

Informarsi presso il rivenditore specializzato sulle possibilità di rottamazione.

Conformità CE

La dichiarazione di conformità è contenuta come allegato I nelle presenti istruzioni per l'uso.

Esclusione della responsabilità

Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni e lucro cessante derivanti da interruzione dell'esercizio dell'attività causata dal prodotto o da impossibilità d'utilizzazione del prodotto.

Il produttore ed il suo rappresentante non rispondono di danni causati da impiego inappropriato o in collegamento con prodotti di altri produttori.

Contenido

Símbolos empleados 39
Símbolos en el producto 39
Para su seguridad 39
Ruidos y vibraciones 42
Datos técnicos 43
De un vistazo 44
Indicaciones para el uso 45
Mantenimiento y cuidado 47
Indicaciones para la depolución 47
Conformidad CE 48
Exclusión de la garantía 48

Símbolos empleados

⚠ *¡ADVERTENCIA!*
Indica un peligro inminente.
En caso de incumplimiento, existe peligro de muerte o lesiones de la mayor gravedad.

⚠ *¡CUIDADO!*
Indica una situación posiblemente peligrosa. El incumplimiento implica el peligro de lesiones o daños materiales.

NOTA
Indica consejos para el uso e informaciones importantes.

Símbolos en el producto


¡Leer las instrucciones de funcionamiento a fin de disminuir el riesgo de lesiones!


¡Utilizar protección para la vista!


¡Trabajar siempre con las dos manos!


¡Eliminación de máquinas en desuso (consultar página 47)!


Tipo de protección II

CE Marcado CE

Para su seguridad

⚠ *¡ADVERTENCIA!*
Leer antes del uso y obrar según se indica:
- *las instrucciones de funcionamiento presentes,*
- *las «Indicaciones generales de seguridad» en el uso de herramientas eléctricas en el cuadernillo adjunto (n° de texto: 315915),*
- *las reglas y prescripciones para la prevención de accidentes vigentes en el lugar.*

Esta herramienta eléctrica fue construida según el estado actual de la técnica y reglas técnicas de seguridad reconocidas.
A pesar de ello, pueden producirse riesgos para la vida y salud del operario durante su uso, o bien daños en la máquina u otros valores. La herramienta eléctrica deberá utilizarse exclusivamente
- *para trabajos adecuados a su función,*
- *en estado óptimo de condiciones de técnicas de seguridad.*

Deben eliminarse inmediatamente todas aquellas perturbaciones que afecten la seguridad.

Utilización adecuada a su función

La cortadora de orificios de diamante BWE 16-9 14 está diseñada
- a su uso industrial en la industria y el oficio,
- para la realización a mano alzada de orificios ciegos y pasantes en piedra natural, hormigón y materiales similares con cortadoras de orificios de diamante en húmedo,
- para su uso con herramientas especificadas en estas instrucciones. No deben superarse la velocidad circunferencial permitida ni el diámetro máximo de la herramienta.

Advertencias de seguridad generales para el corte de orificios

⚠ *¡ADVERTENCIA!*
Lea todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones. *Omisiones en el cumplimiento de las indicaciones de seguridad pueden ser causa de descargas eléctricas, incendios y/o lesiones de gravedad.* ***Conserve las indicaciones de seguridad y las instrucciones para su utilización en el futuro.***

- Esta herramienta eléctrica debe usarse como cortadora de orificios. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, gráficos y datos que se entregan junto con este equipo. En caso de ignorar estas advertencias, se corre peligro de descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- Esta herramienta eléctrica no es adecuada para el amolado, el amolado con papel de lija, trabajos cepillos de acero, el pulido ni el tronzado; los usos para los que no está prevista esta herramienta eléctrica pueden ocasionar peligros y lesiones.
- **No utilice la herramienta eléctrica para una función para la que no haya sido expresamente diseñada o prevista por su fabricante.** Esta modificación puede causar una pérdida del control, así como lesiones físicas graves.
- **Use solo herramientas de inserción que el fabricante haya diseñado específicamente para su uso con esta herramienta eléctrica.** El solo hecho de poder sujetar el accesorio en la herramienta eléctrica no garantiza que su uso presente la seguridad necesaria.
- **Las dimensiones externas y el espesor de la herramienta utilizada debe corres-ponder a las medidas indicadas en el equipo eléctrico.** Herramientas de aplicación mal dimensionadas, no pueden protegerse o controlarse de modo suficiente.
- **Los discos y platos amoladores u otro tipo de accesorio, deben calzar correctamente sobre el husillo correspondiente de la herramienta eléctrica.** Herramientas de aplicación que no calzan correctamente sobre el husillo de la herramienta eléctrica, giran de forma irregular, vibran con fuerza y pueden conducir a la perdida del control.
- **Las dimensiones para la fijación de la herramienta de inserción deben corresponderse con las dimensiones de la pieza de fijación de la herramienta eléctrica.** Las herramientas de inserción que no vayan fijadas exactamente sobre la herramienta eléctrica giran descentradas, vibran mucho y pueden hacerle perder el control.
- **No utilizar accesorios dañados. Controlar antes de cada uso la herramienta de aplicación, a fin de determinar si presenta desprendimientos, fisuras y en el caso de los platos amoladores la presencia de fisuras, desgaste abusivo. Si la herramienta eléctrica o bien la herramienta de aplicación caen al suelo, controlar si se ha dañado o bien utilizar una herramienta sin daños. Una vez controlada y colocada la herramienta de aplicación, mantenerse a sí mismo y a otras personas fuera del plano de rotación, dejando el equipo en marcha durante un minuto a su velocidad máxima.** Herramientas dañadas generalmente se destrozan en este tiempo.
- **Usar equipo de protección personal. Utilice protección facial integral, protección para los ojos o gafas protectoras según la aplicación.**
  Si hiciera falta, utilice una máscara contra el polvo, protección para el oído, guantes de protección, calzado especial o un delantal que mantenga alejadas de su persona las pequeñas partículas producto del amolado. Los ojos deben estar protegidos contra cuerpos extraños que puedan producirse durante las diversas aplicaciones. La máscara contra el polvo o para la respiración debe filtrar el polvo que se genera durante el amolado. Si se está expuesto a ruidos fuertes durante un tiempo prolongado, puede producirse la pérdida de la audición.
- **Cuide que otras personas en su cercanía se encuentren fuera de su zona de trabajo. Toda persona que acceda a la zona de trabajo debe estar provista con el equipamiento de protección adecuado.** Pueden volar trozos de la pieza en proceso

o de la herramienta destrozada, produciendo lesiones en zonas aún externas a la zona de trabajo.

- **Sujetar el equipo de las superficies aisladas correspondientes cuando la herramienta de aplicación puede incidir en conductores eléctricos ocultos o cables pertenecientes a la red eléctrica.** El contacto con conductores bajo tensión puede aplicar esta tensión también a las partes metálicas del equipo, produciendo una descarga eléctrica.
- **Mantenga el cable de conexión a la red alejado de partes de la herramienta de inserción que se encuentren en movimiento.** Si se pierde el control sobre el equipo, el cable de conexión a la red puede cortarse o quedar atrapado y su mano o brazo puede entrar en contacto con la herramienta de inserción que está girando.
- **Nunca asentar la herramienta eléctrica antes que la herramienta de aplicación se haya parado completamente.** La herramienta de aplicación puede entrar en contacto con la superficie de asiento, lo que lleva a la pérdida de control sobre el equipo.
- **No dejar la herramienta eléctrica en marcha mientras se la lleva de un sitio a otro.** La indumentaria del operador puede entrar casualmente en contacto con la herramienta de aplicación, penetrando la herramienta de aplicación en el cuerpo del mismo.
- **Limpiar con regularidad las rendijas de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor aspira polvo hacia el interior de la carcasa y una cantidad suficiente de polvo metálico dentro de ésta, puede ser causa de peligros de descargas eléctricas.
- **No utilizar la herramienta eléctrica en la cercanía de sustancias inflamables.** Las chispas pueden producir la ignición de estas sustancias.

Retroceso y medidas de seguridad correspondientes

El contragolpe es una reacción repentina debida a que una herramienta de aplicación se traba o bloquea, como puede ocurrir con un disco amolador, un plato amolador, un cepillo de acero, etc. Un bloqueo conduce a un paro repentino de la herramienta de aplicación que se encuentra en rotación. Esto causa la aceleración descontrolada del equipo eléctrico en el punto de bloqueo, en sentido de giro opuesto a aquél de la herramienta.

Si por ejemplo un disco amolador se traba o bloquea en la pieza a procesar, puede quebrarse un trozo del disco amolador que está penetrando en la pieza a procesar o bien producir un contragolpe. El disco amolador se mueve entonces en dirección al operario o alejándose de él, según el sentido de giro del disco en el punto de bloqueo. Esto también puede ser causa para que el disco amolador se quiebre.

Un contragolpe es la consecuencia de un uso incorrecto o deficiente de la herramienta eléctrica. Puede evitárselo mediante medidas preventivas, según se describe a continuación.

- **Sujetar firmemente la herramienta eléctrica y ubicar el cuerpo y los brazos en una posición que permita contrarrestar los contragolpes. En caso de existir, utilizar siempre la manija adicional a fin de disponer del mayor control en caso de contragolpes o momentos de reacción durante el arranque.** El operario puede dominar las fuerzas de contragolpe o reacción, mediante las medidas de precaución adecuadas.
- **Nunca acercar la mano a la herramienta de aplicación en movimiento giratorio.** La herramienta puede moverse sobre su mano en caso de un contragolpe.
- **Evite penetrar con el cuerpo en la zona donde el equipo eléctrico eventualmente se mueve durante un retroceso.** El contragolpe impulsa la herramienta eléctrica en sentido opuesto al movimiento del disco amolador en el punto de bloqueo.

- **Trabaje con especial precaución en la cercanía de esquinas, cantos filosos, etc. Evite que la herramienta rebote de la pieza en proceso y se trabe.** La herramienta de aplicación en movimiento de giro, tiende a trabarse en las esquinas, bordes agudos o cuando rebota de la pieza en proceso. Esto causa la pérdida de control o bien un contragolpe.
- **No utilizar hojas de cadenas o de sierra.** Herramientas de aplicación de este tipo, muchas veces causan contragolpes o la pérdida de control.

⚠ *¡DAÑOS MATERIALES!*
La tensión de la red de alimentación y las indicaciones de tensión de la chapa de características, deben coincidir.

Ruidos y vibraciones

ℹ *NOTA*
El nivel sonoro ponderado A y los valores totales de vibración se pueden consultar en la tabla «Datos técnicos».
Los niveles de ruido y vibración fueron determinados según la norma 62841.

⚠ *¡ADVERTENCIA!*
Los valores indicados son válidos para equipos nuevos. Los valores de ruido y de vibración se modifican durante el uso diario.

ℹ *NOTA*
El nivel de las oscilaciones indicado en estas instrucciones fue medido según un procedimiento de medición conforme a EN 62841 y puede utilizarse para la comparación de las herramientas eléctricas entre sí. También es apto para una estimación provisoria de las oscilaciones. El nivel de oscilaciones indicado, es representativo para las principales aplicaciones de la herramienta eléctrica.

Sin embargo, si la herramienta eléctrica se utiliza con herramientas de aplicación diferentes o con un mantenimiento deficiente, pueden diferir los niveles de oscilación. Esto puede aumentar significativamente la carga por oscilaciones a lo largo de la totalidad del tiempo.

Para la determinación de las cargas por vibraciones deberán tenerse en cuenta también, los tiempos durante los cuales el equipo ha estado parado o bien, durante los cuales si bien ha estado en marcha, no ha trabajado realmente. Esto puede reducir significativamente la carga por oscilaciones a lo largo de la totalidad del tiempo de trabajo.

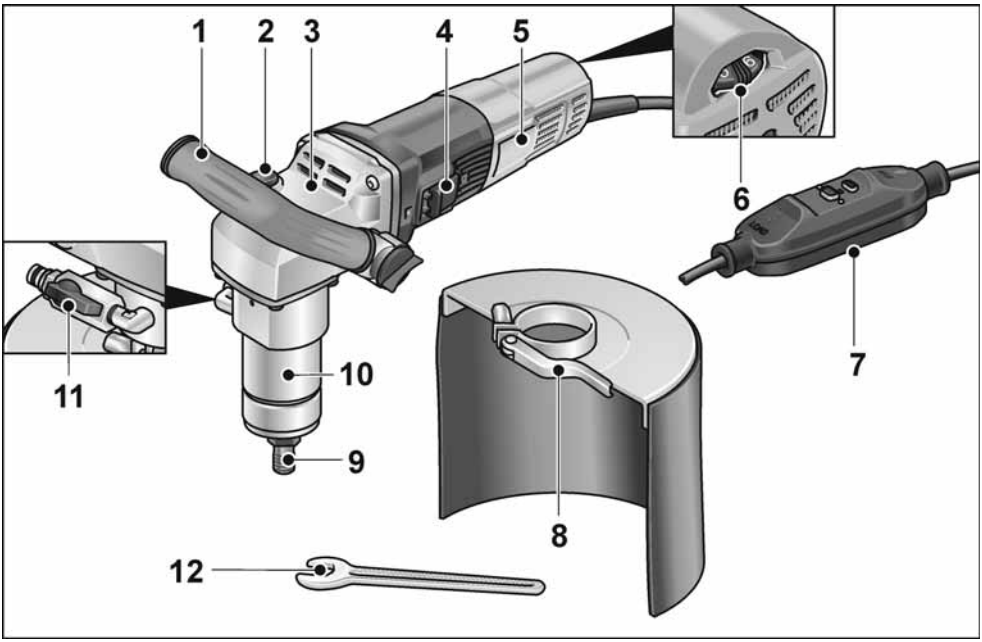
Implemente medidas de seguridad adicionales para la protección del operario, antes de determinar las oscilaciones, como por ejemplo: el mantenimiento de las herramientas eléctricas y de aplicación, mantener calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

⚠ *¡CUIDADO!*
Utilizar protección para el oído en caso de niveles de presión sonora superiores a los 85 dB(A).

Datos técnicos

Tipo de producto		**BWE 16-9 14**
Producto		Cortadora de orificios de diamante
Tensión de red	V/Hz	220-240 / 50-60
Tipo de protección		⧈ / II
Consumo de energía	W	1600
Potencia entregada	W	950
Velocidad de giro sin carga	r.p.m.	3500-9000
Medición del giro sin carga	r.p.m.	10400
Alojamiento para la herramienta	Ø	M14
Diámetro de montaje	mm	43
Ø de la cortadora de orificios de diamante	mm	max. 14
Toma de agua		½" (para acoplamientos rápidos de cierre automático), máx. 6 bar
Peso según «FLEX-procedure 01» (sin cable)	kg	3,0
Nivel sonoro ponderado A, de acuerdo con la normativa EN 62841 (ver «Ruidos y vibraciones»):		
Nivel de presión sonora L_{pA}	dB(A)	85
Nivel de potencia acústica L_{WA}	dB(A)	93
Incertidumbre K	db	3,0
Valor total de oscilaciones de acuerdo con la normativa EN 62841 (ver «Ruidos y vibraciones»):		
Valor de emisión a_h al cortar piedra natural	m/s^2	4,67
Incertidumbre K	m/s^2	1,5

De un vistazo



1 **Empuñadura**

2 **Traba para el husillo**
Para bloquear el husillo durante el cambio de herramienta.

3 **Carcasa del engranaje**

4 **Conmutador balancín**
Para encender y apagar.

5 **Chapa de características**

6 **Rueda de ajuste para la preselección de la velocidad de giro**

7 **Cable de conexión con interruptor diferencial PRCD**

8 **Protección contra salpicaduras de agua**

9 **Portaherramientas**

10 **Cuello de montaje**

11 **Toma de agua con válvula de cierre**

12 **Llave fija SW 17**

Indicaciones para el uso

⚠ *¡ADVERTENCIA!*

Antes de efectuar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica, desconectar el enchufe de red.

Antes de la puesta en marcha

Desembalar el equipo eléctrico y sus accesorios y controlar que el volumen de entrega esté completo y la existencias de eventuales daños debido al transporte.

Conexión a la toma de corriente

⚠ *¡ADVERTENCIA!*

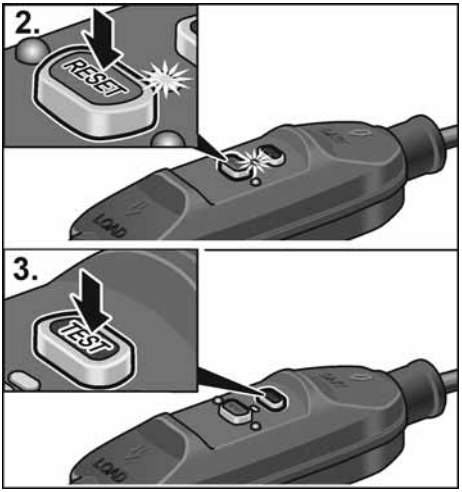
Estas máquinas solo pueden funcionar con el interruptor PRCD suministrado. El interruptor PRCD debe comprobarse siempre antes de cada uso.

i *NOTA*

Antes de accionar el interruptor PRCD, comprobar que la herramienta eléctrica está desconectada.

Comprobación antes de cada uso:

1. Conectar el enchufe de red.



2. Pulsar la tecla «RESET».
   La luz de control roja debe encenderse.
3. Pulsar la tecla «TEST».
   El interruptor PRCD debe apagarse, la luz de control se apaga.
4. Tras pulsar de nuevo la tecla «RESET», la máquina debe poder encenderse.

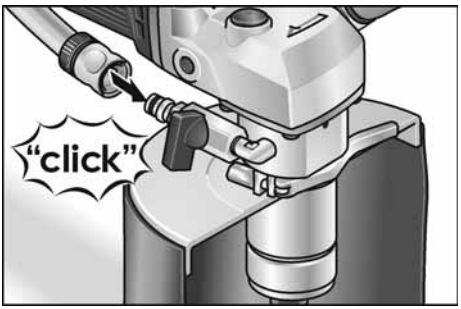
⚠ *¡ADVERTENCIA!*

Si el interruptor PRCD se apaga repetidamente al encender la máquina o si el interruptor PRCD no se acciona, desconectar inmediatamente la máquina de la red.
No está permitido seguir operando.
La sustitución del interruptor PRCD solo podrá realizarla el servicio de atención al cliente del fabricante.

Establecimiento de la conexión de agua

⚠ *¡ADVERTENCIA!*

Mantener el agua alejada de la herramienta eléctrica y de las personas que se encuentren en la zona de trabajo. Utilizar únicamente equipos que estén correctamente conectados al suministro de agua. Comprobar periódicamente el buen funcionamiento de las juntas, la llave de paso y las piezas de conexión.



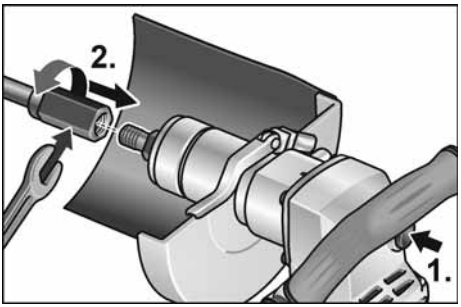
- Conectar la manguera de agua de ½" con un acoplamiento rápido de cierre automático comercial.
- Abrir la llave de paso solo en el lugar de uso y cuando la herramienta esté en funcionamiento.
- Al retirar la manguera, asegurarse de que no entre agua en el equipo.

Fijación o sustitución de la cortadora de orificios de diamante

⚠ *¡ADVERTENCIA!*

Antes de efectuar cualquier trabajo en la herramienta eléctrica, desconectar el enchufe de red.

- Desconectar el enchufe de red.

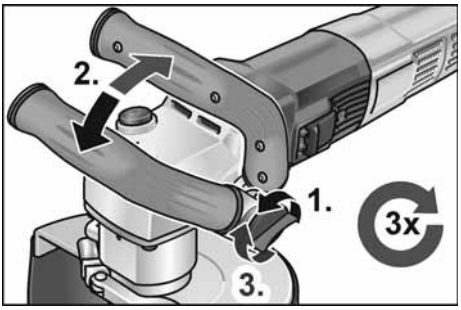


- Sujetar el portaherramientas con la llave fija 17 incluida.
- Atornillar la cortadora de orificios de diamante al husillo.
- Apretar la cortadora de orificios de diamante con la segunda llave fija 19.

Prueba de funcionamiento:

- Conectar el enchufe de red.
- Encender la herramienta eléctrica (sin encajarla) y dejarla en marcha durante unos 30 segundos. Controlar si existen excentricidades o vibraciones.
- Desconectar la herramienta eléctrica.

Ajustar la manija de estribo



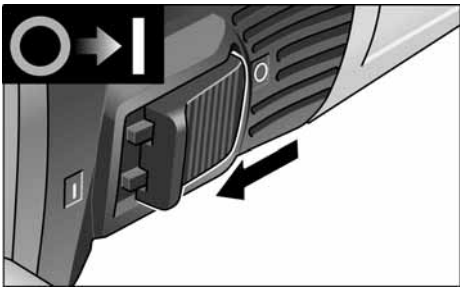
Preselección de la velocidad de giro

Para ajustar la velocidad de trabajo, girar la rueda de ajusta al valor deseado.



Encendido y apagado del equipo eléctrico

Marcha de tiempo reducido sin trabado

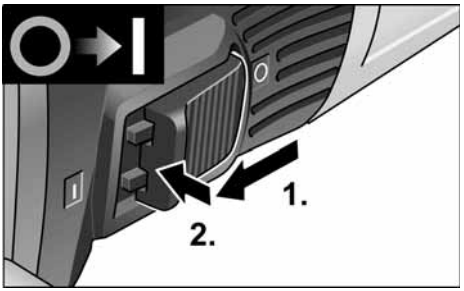


- Desplazar el conmutador balancín hacia delante y sujetarlo en esta posición.
- Para el paro, soltar el conmutador balancín.

Funcionamiento continuo con traba

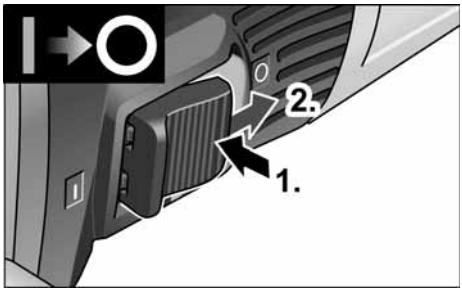
ℹ *NOTA*

Después de un corte en el suministro de energía eléctrica, el equipo no vuelve a arrancar solo.



- Desplazar el conmutador balancín hacia delante y trabarlo presionando su parte anterior.

Apagado del equipo:



- Para el apagado, presionar la parte posterior del conmutador balancín, a fin de destrabarlo.

NOTA

En caso de sobrecarga de corta duración, el equipo se desconecta automáticamente. Para poder seguir trabajando, desconectar el equipo y volver a conectarlo.
En caso de recalentamiento por sobrecarga durante el funcionamiento continuo, el equipo reduce su velocidad de giro automáticamente, hasta que se haya enfriado suficientemente. Al final del modo de enfriamiento, el equipo se desconecta automáticamente.
Para poder seguir trabajando, desconectar el equipo y volver a conectarlo.

Mantenimiento y cuidado

¡ADVERTENCIA!

Antes de efectuar cualquier trabajo en el equipo eléctrico, desconectar el enchufe de red.

NOTA

Utilizar únicamente repuestos legítimos del fabricante. En caso de uso de productos de terceros, expira la garantía del fabricante.

Limpieza

¡ADVERTENCIA!

No utilizar agua o agente de limpieza líquido.

- Limpiar periódicamente la parte interior de la carcasa y el motor con aire comprimido seco.
- Limpiar con aire comprimido la cubierta de protección o bien la mesada guía. Eliminar el polvo renitente mediante un pincel o un cepillo.

Reparaciones

Hacer efectuar las reparaciones exclusivamente por un taller de servicios a clientes autorizado por el fabricante.

NOTA

No aflojar los tornillos de la carcasa del motor durante el período de garantía. El incumplimiento conduce a que la garantía del fabricante caduque.

Repuestos y accesorios

Una gráfica de expansión y una lista de piezas de repuesto se encuentran en la homepage: **www.flex-tools.com**

Indicaciones para la depolución

¡ADVERTENCIA!

Inutilizar equipos radiados, cortando el cable de alimentación.

Únicamente para países pertenecientes a la UE
¡No arroje herramientas eléctricas en los residuos domiciliarios!

Según la pauta europea 2012/10/UE y su implementación a través de leyes nacionales, los equipos eléctricos o electrónicos en desuso deben coleccionarse por separado, haciéndoselos llegar a un reciclado que proteja el medio ambiente.

NOTA

¡Hágase informar por su comerciante especializado respecto de las posibilidades de eliminación!

Conformidad CE

La declaración de conformidad se incluye como anexo I en este manual de instrucciones.

Exclusión de la garantía

El fabricante y su representante no asumen responsabilidad alguna por daños o pérdidas de ganancia causados a la interrupción del funcionamiento de la empresa, debidos al producto o la no utilización del mismo.

El fabricante y su representante no asumen responsabilidad alguna por daños causados por el uso indebido o la utilización en combinación con productos de otros fabricantes.

Índice

Símbolos utilizados 49
Símbolos no produto 49
Para sua segurança 49
Ruído e vibração 52
Características técnicas 53
Panorâmica da máquina 54
Instruções de utilização 55
Manutenção e tratamento 57
Indicações sobre reciclagem 57
Conformidade CE 58
Exclusão de responsabilidades 58

Símbolos utilizados

⚠ ***AVISO!***
Caracteriza um perigo imediato e eminente. A não observação da indicação, pode implicar morte ou ferimentos muito graves.

⚠ ***ATENÇÃO!***
Caracteriza uma situação possivelmente perigosa. A não observação da indicação, pode implicar ferimentos ou prejuízos materiais.

INDICAÇÃO
Caracteriza conselhos para utilização e informações importantes.

Símbolos no produto


Para diminuição do risco de ferimentos, ler as Instruções de Serviço!


Usar óculos de protecção!


Trabalhar sempre com as duas mãos!


Indicações sobre reciclagem para o aparelho antigo (ver a pág. 57)!


Classe de proteção II

CE Marcação CE

Para sua segurança

⚠ ***AVISO!***
Ler antes da utilização da ferramenta eléctrica e proceder em conformidade:
- *Estas Instruções de serviço,*
- *Instruções gerais de segurança, para utilização com ferramentas eléctricas na documentação anexa (Textos-n.º 315915),*
- *As regras e as normas em vigor para prevenção contra acidentes no local de utilização e proceder em conformidade.*

Esta ferramenta eléctrica foi fabricada de acordo com a situação da técnica e com as regras técnicas de segurança em vigor. No entanto, na sua utilização, podem existir danos para o utilizador ou terceiros, ou danos na máquina ou noutros bens.
A ferramenta eléctrica é só para utilização
- *de acordo com as disposições legais,*
- *em perfeita situação de segurança técnica.*

As anomalias que prejudiquem a segurança devem ser imediatamente eliminadas.

Utilização de acordo com as disposições legais

O cortador de orifícios diamantado BWE 16-9 14 destina-se
- para uma utilização na indústria e por profissionais,
- para realizar à mão furos de passagem e furos cegos em pedra natural, betão e materiais relacionados com cortadores de orifícios diamantados, mediante utilização de água,
- para utilização com ferramenta, que é indicada nestas instruções. A velocidade periférica permitida e o diâmetro máximo da ferramenta não podem ser excedidos.

Indicações de segurança comuns para o corte de orifícios

⚠ *AVISO!*

Leia todas as indicações de segurança e instruções. *A não observância das indicações de segurança e das instruções podem ter como consequência um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.* ***Guarde todas as indicações de segurança e instruções para o futuro.***

- Esta ferramenta elétrica deve ser usada como cortador de orifícios. Leia todas as indicações de segurança, instruções, representações gráficas e dados fornecidos juntamente com o aparelho. Se não respeitar todas as instruções seguintes, podem surgir choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves.
- Esta ferramenta elétrica não é adequada para lixar, lixar com folhas de lixa, trabalhar com escovas de arame, polir e trabalhos de retificar. Utilizações para as quais a ferramenta elétrica não está prevista, podem dar origem a riscos e ferimentos.
- **Não utilize a ferramenta elétrica para uma função para a qual ela não tenha sido expressamente construída e prevista pelo seu fabricante.** Uma tal conversão pode levar à perda de controlo e causar ferimentos graves.
- **Não use ferramentas aplicadas que não tenham sido previstas e determinadas especialmente pelo fabricante para esta ferramenta.** Só porque foi possível fixar o acessório na sua ferramenta elétrica, isso não garante uma utilização com segurança.
- **Diâmetro exterior e espessura da ferramenta de utilização têm que corresponder às indicações de medidas referidas na ferramenta eléctrica.** Ferramentas mal dimensionadas podem não ser suficientemente protegidas ou controladas.
- **Discos de lixar, pratos de lixar ou outros acessórios têm que adaptar-se com precisão ao veio de lixar da sua ferramenta eléctrica.** Ferramentas que não se adaptem com precisão ao veio de lixar da ferramenta eléctrica, têm uma rotação irregular, vibram fortemente e podem provocar perda de controlo do aparelho.
- **As medidas para a fixação da ferramenta aplicada têm de corresponder às medidas dos meios de fixação da ferramenta elétrica.** Ferramentas aplicadas que não são fixas com exatidão na ferramenta elétrica giram de forma irregular, vibram muito fortemente e podem levar à perda de controlo.
- **Nunca usar ferramenta danificadas. Antes de qualquer aplicação, verificar se a ferramenta apresenta estilhaços ou fissuras, o prato de lixar apresenta fissuras, atrito ou forte desgaste. Se a ferramenta eléctrica ou a ferramenta de adaptação sofrer uma queda, verificar se alguma delas apresenta danos ou utilizar outra ferramenta livre de danos. Depois de ter sido controlada e aplicada a ferramenta, o operador e, eventualmente, outras pessoas, devem manter-se fora da área da ferramenta em rotação e deixar o aparelho funcionar com a rotação máxima durante um minuto.** As ferramentas danificadas partem-se na maioria das vezes durante este tempo de teste.
- **Utilizar equipamento de segurança pessoal. De acordo com a utilização usar protecção total da face, protecção para os olhos e óculos de protecção. Se for considerado conveniente, utilizar máscara para o pó, protecção para os ouvidos, luvas de protecção ou aventais especiais que mantém afastadas pequenas partículas de lixa e de material.** Os olhos devem estar protegidos contra corpos estranhos projectados, o que pode acontecer em diversas situações de utilização do aparelho. Máscaras para o pó e de respiração têm que filtrar o pó provocado durante a utilização. Se o operador estiver sujeito a ruído intenso e prolongado, pode sofrer danos de audição.
- **Tomar atenção relativamente a uma distância de segurança entre outras pessoas e o seu local de trabalho. Qualquer pessoa que entre na zona de trabalho tem que usar equipamento de protecção pessoal.** Pedaços de material da obra ou ferramentas partidas podem ser projectados e provocar ferimentos, mesmo distanciados do local de trabalho directo.

- **Segurar o aparelho somente pelas superfícies de manipulação isoladas, quando se executam trabalhos, nos quais a ferramenta pode encontrar cabos eléctricos ocultos ou o próprio cabo de alimentação de corrente.** O contacto com um cabo sob tensão pode também colocar componentes metálicos do aparelho sob tensão e provocar um choque eléctrico.
- **Manter o cabo de ligação à rede afastado de ferramentas aplicadas em rotação.** Se perder o controlo sobre o aparelho, o cabo de ligação à rede pode ser cortado ou colhido e a sua mão ou o seu braço podem ser atingidos pela ferramenta aplicada em rotação.
- **Nunca pousar o aparelho antes da ferramenta estar completamente parada.** A ferramenta em rotação pode entrar em contacto com a superfície de assento, o que pode provocar a perda de controlo do aparelho.
- **Não deixar a ferramenta eléctrica funcionar enquanto esta é transportada.** O vestuário do operador pode, por contacto ocasional, ser captado pela ferramenta em rotação e provocar-lhe ferimentos graves.
- **Limpar regularmente as ranhuras de ventilação da ferramenta eléctrica.** A turbina do motor aspira pó para o interior do aparelho e uma forte acumulação de pó com teor de metal pode provocar perigo de choque eléctrico.
- **Não utilizar a ferramenta eléctrica nas proximidades de materiais inflamáveis.** Faíscas podem inflamar estes materiais.

Contragolpe e instruções de segurança correspondentes

Contragolpe é a reacção repentina em consequência de uma prisão ou bloqueio de uma ferramenta em rotação, como discos de lixar, pratos de lixar, escovas de arame etc. Prisão ou bloqueio dá origem a uma paragem abrupta da ferramenta em rotação. Devido a isso, uma ferramenta eléctrica descontrolada é acelerada, no ponto de bloqueio, contra o sentido de rotação da ferramenta de utilização.

Se, p. ex., um disco de lixar prender ou bloquear na peça em processamento, significa que a aresta do disco de lixar que penetra na peça pode encravar e, devido a isso, o disco de lixar partir ou provocar um contragolpe. O disco de lixar movimenta-se, então, na direcção do operador ou afastando-se deste, dependente do sentido de rotação no ponto de bloqueio. Devido a isso, os discos de lixar podem também partir-se.

Um contragolpe é a consequência de uma utilização errada ou defeituosa da ferramenta eléctrica. Ele pode ser evitado através de medidas de precaução adequadas, conforme descrito a seguir.

- **Manter a ferramenta eléctrica bem presa e colocar o corpo e os braços numa posição, em que as forças do contragolpe possam ser suportadas. Utilizar sempre o punho adicional, caso esteja disponível, para ter o máximo controlo possível sobre as forças do contragolpe ou momentos de reacção no funcionamento do aparelho em rotação elevada.** O operador pode dominar as forças de contragolpe e de reacção com medidas de precaução adequadas.
- **Nunca colocar as mãos na proximidade de ferramentas em rotação.** A ferramenta em utilização pode movimentar-se contra as mãos do operador em caso de contragolpe.
- **Evite, com o seu corpo, o espaço onde a ferramenta eléctrica é movimentada no caso dum contragolpe.** O contragolpe movimenta a ferramenta eléctrica no sentido contrário ao movimento do disco de lixar no ponto de bloqueio.
- **Trabalhar com precaução redobrada em esquinas, cantos aguçados etc. Evitar que ferramentas de utilização ressaltem da peça a trabalhar e se encravem.** A ferramenta em rotação tem tendência para encravar em cantos, arestas aguçadas ou se fizer ricochete. Isto provoca uma perda de controlo ou um contragolpe.
- **Não utilizar lâminas de serra de corrente ou de dentes.** As ferramentas deste tipo provocam frequentemente um contragolpe ou a perda de controlo sobre a ferramenta eléctrica.

⚠ ***DANOS MATERIAIS!***

A tensão da rede e a indicação de tensão na chapa de características têm que ser coincidentes.

Ruído e vibração

INDICAÇÃO

Consultar os valores do nível de ruído ponderado A e os valores totais das vibrações na tabela "Características técnicas".
Os valores de ruído e de vibração foram apurados de acordo com a norma EN 62841.

AVISO!

Os valores de medição indicados são válidos para aparelhos novos. Na utilização diária alteram-se os valores de ruído e de oscilação.

INDICAÇÃO

O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido em conformidade com um processo de medição normalizado na EN 62841 e pode ser utilizado para a comparação de ferramentas eléctricas entre si. Este processo também é adequado para uma estimativa provisória da carga das vibrações. O nível de vibrações indicado representa as principais utilizações das ferramentas eléctricas.

Se, no entanto, a ferramenta eléctrica for aplicada noutras situações com ferramentas diferentes ou com insuficiente manutenção, o nível de vibrações também pode ser diferente. Isto pode aumentar claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho.

Para uma avaliação exacta da carga de vibrações, devem também ser considerados os tempos em que o aparelho está desligado ou embora estando a funcionar não está em utilização. Isto pode reduzir claramente a carga das vibrações durante o período global de trabalho.

Determinar medidas de segurança adicionais para protecção do utilizador do efeito das vibrações, como, por exemplo: Manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas aplicadas, manutenção das mãos quentes, organização dos ciclos de trabalho.

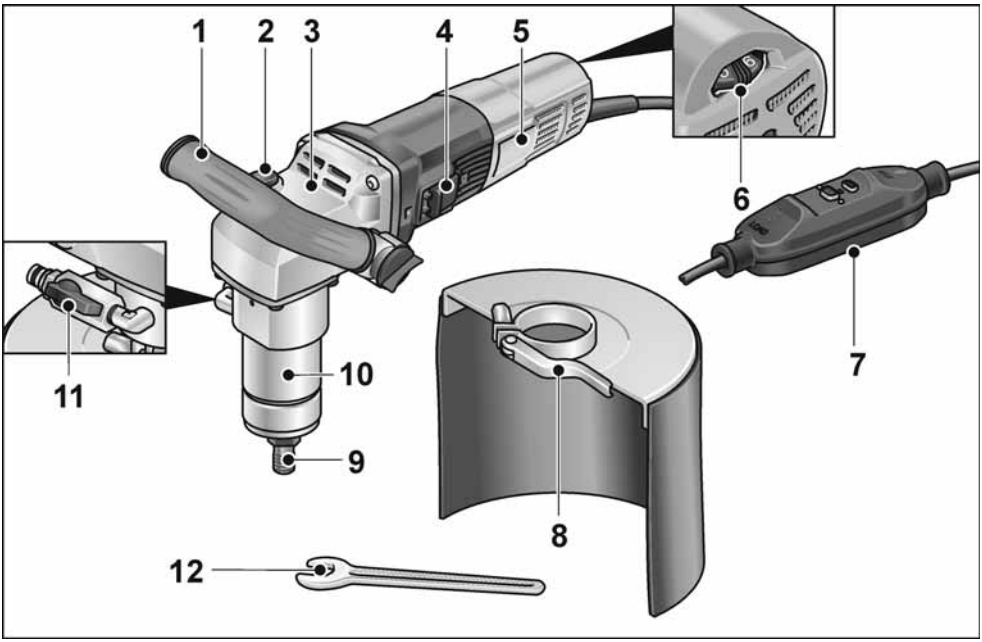
ATENÇÃO!

Com um nível de pressão acústica superior a 85 dB(A), deve ser usado um protector para os ouvidos.

Características técnicas

Tipo de produto		**BWE 16-9 14**
Produto		Cortador de orifícios diamantado
Tensão da rede	V/Hz	220-240 / 50-60
Classe de protecção		⧈ / II
Potência absorvida	W	1600
Potência útil	W	950
Número de rotações em vazio	rpm	3500-9000
Medição da rotações em vazio	rpm	10400
Admissão da ferramenta	Ø	M14
Diâmetro do colar de fixação	mm	43
Cortador de orifícios diamantado Ø	mm	max. 14
Ligação de água		½'' (para acoplamento rápido de fecho automático), máx. 6 bar
Peso de acordo com "FLEX-procedure 01" (sem cabo)	kg	3,0
Nível de ruído avaliado com A de acordo com a EN 62841 (ver "Ruído e vibração"):		
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	85
Nível de potência acústica L_{WA}	dB(A)	93
Insegurança K	db	3,0
Valor total das vibrações conforme a EN 62841 (ver "Ruído e vibração"):		
Valor de emissão a_h beno corte de pedra natural	m/s^2	4,67
Insegurança K	m/s^2	1,5

Panorâmica da máquina



1 Punho
2 Dispositivo de paragem do fuso
Para o bloqueio do fuso durante a troca da ferramenta.
3 Caixa do sistema de engrenagens
4 Interruptor basculante
Para ligar e desligar.
5 Chapa de características
6 Volante de ajuste para prévia seleção das rotações
7 Cabo de ligação com disjuntor PRCD
8 Proteção contra salpicos de água
9 Fixação de ferramentas
10 Colar de fixação
11 Ligação de água com válvula de corte
12 Chave bifurcada SW 17

Instruções de utilização

⚠ *AVISO!*

Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica, desligar a ficha da tomada.

Antes da colocação em funcionamento

Desembalar a ferramenta eléctrica e os acessórios e controlar se o fornecimento está completo e não sofreu danos no transporte.

Ligação à alimentação de corrente

⚠ *AVISO!*

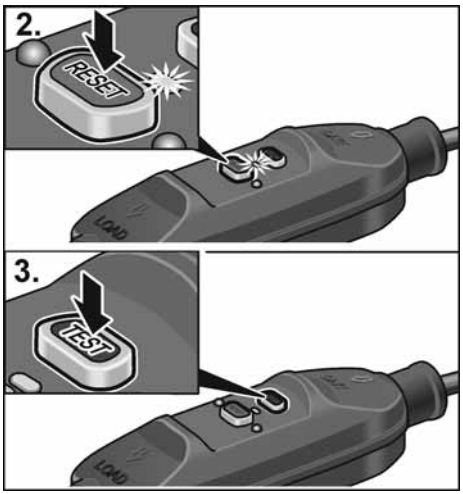
A colocação em funcionamento destas ferramentas só é permitida com o n interruptor PRCD fornecido juntamente. Por norma, o interruptor PRCD deve ser verificado antes de cada utilização.

i *INDICAÇÃO*

Antes de acionar o interruptor PRCD, verificar se a ferramenta elétrica está desligada.

Verificação antes de cada utilização:

1. Encaixar a ficha de rede na tomada.



2. Acionar a tecla "RESET".
   Tem de acender a luz de controlo vermelha.
3. Acionar a tecla "TESTE".
   O interruptor PRCD deve desligar, a luz de controlo apaga-se.
4. Após um novo acionamento da tecla "RESET" deverá ser possível ligar a máquina.

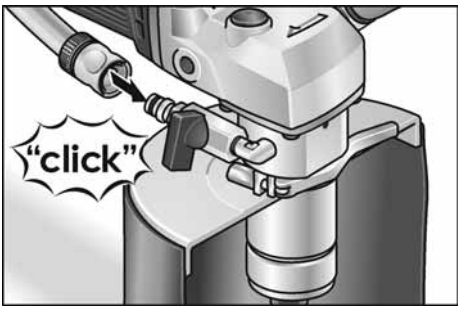
⚠ *AVISO!*

Se o interruptor PRCD desligar repetidamente ao ligar a máquina ou se o interruptor PRCD não disparar, desligar a máquina imediatamente da rede.
Não é permitido prosseguir o funcionamento.
Mandar substituir o interruptor PRCD apenas pelo Serviço Após-Venda do fabricante.

Estabelecer a ligação da água

⚠ *AVISO!*

Manter a água afastada da ferramenta elétrica e das pessoas que se encontram na área de trabalho. Colocar em funcionamento apenas ferramentas corretamente ligadas ao abastecimento de água. Verificar regularmente se as vedações, válvula de fecho e peça de ligação funcionam corretamente.



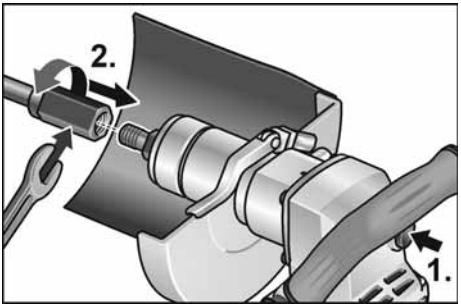
- Fixar o mangueira de água ½" com um acoplamento rápido de fecho próprio comum no mercado.
- Abrir a válvula de fecho apenas no local de utilização e com a ferramenta em funcionamento.
- Ao retirar a mangueira, prestar atenção para que não entre água na ferramenta.

Fixar ou substituir o cortador de orifícios diamantado

⚠ *AVISO!*

Antes de qualquer intervenção na ferramenta elétrica, desligar a ficha da tomada.

- Desligar a ficha da tomada.

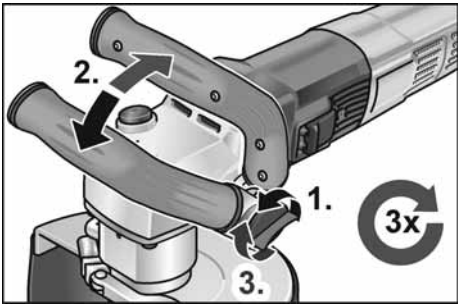


- Segurar a fixação de ferramentas com a chave bifurcada 17 que vai junto.
- Aparafusar o cortador de orifícios diamantado no fuso.
- Apertar o cortador de orifícios diamantado com uma segunda chave bifurcada 19.

Teste de funcionamento:

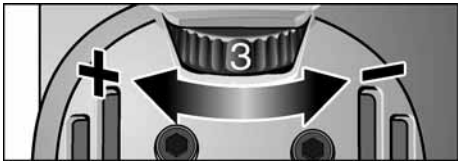
- Encaixar a ficha de rede na tomada.
- Ligar a ferramenta elétrica (sem engatar) e deixar funcionar durante aprox. 30 segundos. Verificar se existem desequilíbrios ou vibrações.
- Desligar a ferramenta elétrica.

Ajustar punho adicional



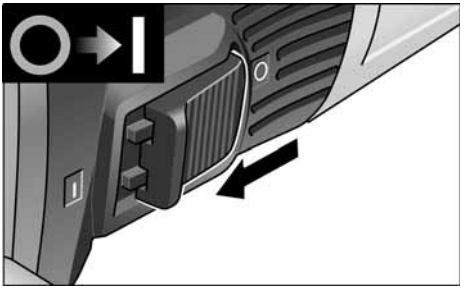
Pré-selecção de rotações

Para regular as rotações de serviço, colocar o volante de ajuste no valor desejado.



Ligar e desligar a ferramenta eléctrica

Funcionamento curta sem engate

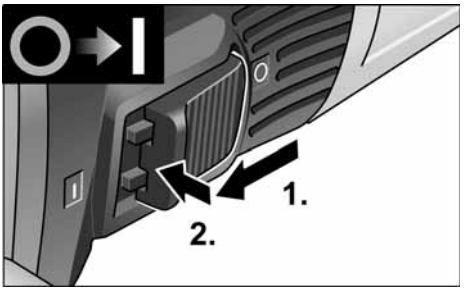


- Deslocar o interruptor basculante para a frente e prendê-lo.
- Para desligar, libertar o interruptor basculante.

Funcionamento contínuo com engate

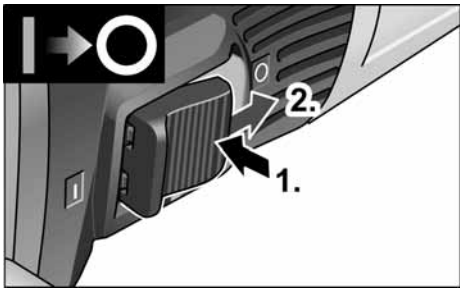
ℹ *INDICAÇÃO*

Depois duma falta de corrente, o aparelho ligado não volta a arrancar.



- Deslocar o interruptor basculante para a frente e engatá-lo, exercendo pressão na parte da frente.

Desligar o aparelho:



- Para desligar, exercer pressão na parte de trás do interruptor.

INDICAÇÃO

Em caso de sobrecarga temporária, o aparelho desliga-se automaticamente. Para continuar a trabalhar é necessário desligar e voltar a ligar o aparelho.
Em caso de sobreaquecimento devido a sobrecarga ou sobreaquecimento em funcionamento contínuo, o aparelho reduz automaticamente a rotação até estar suficientemente arrefecido. No fim do modo de arrefecimento, o aparelho desliga automaticamente.
Para continuar a trabalhar é necessário desligar e voltar a ligar o aparelho.

Manutenção e tratamento

AVISO!

Antes de qualquer intervenção na ferramenta eléctrica, desligar a ficha da tomada.

INDICAÇÃO

Na substituição, utilizar somente peças originais do fabricante. Sendo utilizadas peças de outros fabricantes, expiram as obrigações de garantia do fabricante.

Limpeza

AVISO!

Não utilizar água ou produtos de limpeza líquidos.

- Limpar, regularmente, com ar comprimido seco, o interior da estrutura com motor.
- Limpar a tampa de protecção ou a mesa de guia com um jacto de ar comprimido seco. Com um pincel ou uma escova eliminar resíduos de difícil remoção.

Reparações

As reparações devem ser executadas, exclusivamente, por Serviços Técnicos autorizados pelo fabricante.

INDICAÇÃO

Não desapertar os parafusos na caixa do motor durante o tempo de garantia. Se esta indicação não for respeitada, expiram as obrigações de garantia do fabricante.

Peças de reparação e acessórios

Desenhos de explosão e listas de peças de reparação podem ser consultados na nossa Homepage: **www.flex-tools.com**

Indicações sobre reciclagem

AVISO!

Os aparelhos fora de serviço devem ser inutilizados, retirando-lhes os cabos de ligação à rede.

Só para os países da UE

Não colocar as ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Em conformidade com a Directiva Europeia 2012/19/UE sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados e com a transposição para o Direito Nacional, as ferramentas eléctricas usadas têm que ser reunidas separadamente e encaminhadas para o reaproveitamento sem poluição do meio ambiente.

INDICAÇÃO

Informe-se sobre possibilidades de reciclagem junto do agente especializado!

Conformidade CE

A declaração de conformidade está incluída no Anexo I destas instruções de serviço.

Exclusão de responsabilidades

O fabricante e seus representantes não se responsabilizam por danos e perda de lucros, resultantes da interrupção do negócio, provocada pelo produto ou pela possível não utilização do mesmo.

O fabricante e seus representantes não se responsabilizam por danos provocados por uma utilização inadequada ou em ligação com produtos de outros fabricantes.

Inhoud

Gebruikte symbolen 59
Symbolen op het product 59
Voor uw veiligheid 59
Geluid en trillingen 62
Technische gegevens 63
In één oogopslag 64
Gebruiksaanwijzing 65
Onderhoud en verzorging 67
Afvoeren van verpakking en machine . . 67
CE-Conformiteit 68
Uitsluiting van aansprakelijkheid 68

Gebruikte symbolen

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Geeft een onmiddellijk dreigend gevaar aan. Als de waarschuwing niet in acht wordt genomen, dreigen levensgevaarlijke of zeer ernstige verwondingen.

⚠ ***VOORZICHTIG!***
Geeft een mogelijk gevaarlijke situatie aan. Als de aanwijzing niet in acht wordt genomen, kunnen persoonlijk letsel of materiële schade het gevolg zijn.

ℹ ***LET OP***
Geeft gebruikstips en belangrijke informatie aan.

Symbolen op het product


Lees de bedieningshandleiding om het letselrisico te verminderen!


Draag een oogbescherming.


Altijd met twee handen werken!


Afvoeren van het oude apparaat (zie pagina 67)!


Veiligheidsklasse II

CE
CE-markering

Voor uw veiligheid

⚠ ***WAARSCHUWING!***
Lees voordat u het elektrische gereedschap gebruikt en handel daarna volgens:
- *deze gebruiksaanwijzing,*
- *de „Algemene veiligheidsvoorschriften" voor het gebruik van elektrische gereedschappen in de meegeleverde brochure (documentnummer: 315915),*
- *de op de plaats van gebruik geldende regels en voorschriften ter voorkoming van ongevallen.*

Dit elektrische gereedschap is geconstrueerd volgens de stand van de techniek en de erkende veiligheidstechnische regels. Toch kunnen bij het gebruik ervan levensgevaar en verwondingsgevaar voor de gebruiker en voor andere personen resp. gevaren voor beschadigingen aan de machine of aan andere zaken optreden. Het elektrische gereedschap mag alleen worden gebruikt
- *volgens de bestemming,*
- *in een veiligheidstechnisch optimale toestand.*

Verhelp storingen die de veiligheid in gevaar brengen onmiddellijk.

Gebruik volgens bestemming

De diamantgatensnijder BWE 16-9 14 is bestemd
- voor professioneel gebruik in de industrie en door de vakman,
- voor de handbediende vervaardiging van doorlopende en blinde gaten in natuursteen, beton en soortgelijke materialen met diamantgatensnijders met gebruikmaking van water,
- voor gebruik met gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing vermeld wordt. De toegestane omtreksnelheid en de maximale gereedschapsdiameter mogen niet overschreden worden.

Algemene veiligheidsinstructies voor gaten snijden

⚠ *WAARSCHUWING!*
Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. *Als de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.*
Bewaar alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen voor de toekomst.

- Dit elektrische gereedschap is te gebruiken als gatensnijder. Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en gegevens die u bij het gereedschap ontvangt. Als u niet alle volgende aanwijzingen in acht neemt, kunnen een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel het gevolg zijn.
- Dit elektrische gereedschap is niet geschikt voor schuren, schuurwerkzaamheden met schuurpapier, werkzaamheden met draadborstels, polijstwerkzaamheden en doorslijpwerkzaamheden. Toepassingen waarvoor het elektrische gereedschap niet is voorzien, kunnen gevaren en verwondingen veroorzaken.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet voor een functie waarvoor het niet uitdrukkelijk is ontworpen en bedoeld door de fabrikant.** Een dergelijke ombouw kan tot verlies van controle en ernstig lichamelijk letsel leiden.
- **Gebruik geen gereedschap dat door de fabrikant niet specifiek voor dit elektrische gereedschap is voorzien en bepaald.** Het feit dat u het toebehoren aan het elektrische gereedschap kunt bevestigen, waarborgt nog geen veilig gebruik.
- **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de maatgegevens van het elektrische gereedschap.** Inzetgereedschappen met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.
- **Schuurschijven, steunschijven en ander toebehoren moeten nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen.** Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op de uitgaande as van het elektrische gereedschap passen, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot het verlies van de controle leiden.
- **De afmetingen voor het bevestigen van het inzetgereedschap moeten overeenkomen met de afmetingen van de bevestigingsmiddelen van het elektrische gereedschap.** Inzetgereedschappen die niet nauwkeurig op het elektrische gereedschap bevestigd worden, draaien ongelijkmatig, trillen sterk en kunnen tot verlies van de controle leiden.
- **Gebruik geen beschadigde inzetgereedschappen. Controleer voor het gebruik altijd inzetgereedschappen op afsplinteringen en scheuren, steunschijven op scheuren, slijtage en ernstige gebruikssporen. Als het elektrische gereedschap of het inzetgereedschap valt, dient u te controleren of het beschadigd is, of gebruik een onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap hebt gecontroleerd en ingezet, laat u de machine een minuut lang met het maximale toerental lopen. Daarbij dient u en dienen andere personen uit de buurt van het ronddraaiende inzetgereedschap te blijven.** Beschadigde inzetgereedschappen breken meestal gedurende deze testtijd.
- **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Gebruik afhankelijk van de toepassing een volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of veiligheidsbril. Draag indien van toepassing een stofmasker, een gehoorbescherming, werkhandschoenen of een speciaal schort dat kleine slijp- en metaaldeeltjes tegenhoudt.** Uw ogen moeten worden beschermd tegen wegvliegende deeltjes die bij verschillende toepassingen ontstaan. Een stof- of ademmasker moet het stof filteren dat bij de toepassing ontstaat. Als u lang wordt blootgesteld aan luid lawaai, kan uw gehoor worden beschadigd.

- **Let erop dat andere personen zich op een veilige afstand bevinden van de plaats waar u werkt. Iedereen die de werkomgeving betreedt, moet persoonlijke beschermende uitrusting dragen.** Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschappen kunnen wegvliegen en verwondingen veroorzaken, ook buiten de directe werkomgeving.
- **Houd het gereedschap alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan ook metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- **Houd de netaansluitkabel uit de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan de netaansluitkabel worden doorgesneden of meegenomen en uw hand of arm kan in het ronddraaiende inzetgereedschap terechtkomen.
- **Leg het elektrische gereedschap nooit neer voordat het inzetgereedschap volledig tot stilstand is gekomen.** Het draaiende inzetgereedschap kan in contact komen met het oppervlak, waardoor u de controle over het elektrische gereedschap kunt verliezen.
- **Laat het elektrische gereedschap niet lopen terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap worden meegenomen en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.
- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrische gereedschap.** De motorventilator trekt stof in het huis en een sterke ophoping van metaalstof kan elektrische gevaren veroorzaken.
- **Gebruik het elektrische gereedschap niet in de buurt van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen ontsteken.

Terugslag en bijbehorende veiligheidsvoorschriften

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van een vasthakend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals een slijpschijf, schuurschijf, steunschijf, draadborstel, enz. Vasthaken of blokkeren leidt tot een abrupte stop van het ronddraaiende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrisch gereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap versneld op de plaats van de blokkering.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk vasthaakt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk invalt, zich vastgrijpen. Daardoor kan de slijpschijf uitbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich vervolgens naar de bediener toe of van de bediener weg, afhankelijk van de draairichting van de schijf op de plaats van de blokkering. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van verkeerd of onjuist gebruik van het elektrische gereedschap. Terugslag kan worden voorkomen door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hieronder beschreven.

- **Houd het elektrische gereedschap goed vast en breng uw lichaam en uw armen in een positie waarin u de terugslagkrachten kunt opvangen. Gebruik altijd de extra handgreep, indien aanwezig, om de grootst mogelijke controle te hebben over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het op toeren komen.** De bediener kan door geschikte voorzorgsmaatregelen de terugslag- en reactiekrachten beheersen.
- **Breng uw hand nooit in de buurt van draaiende inzetgereedschappen.** Het inzetgereedschap kan bij de terugslag over uw hand bewegen.
- **Mijd met uw lichaam het gebied waarheen het elektrische gereedschap bij een terugslag wordt bewogen.** De terugslag drijft het elektrische gereed-schap in de richting die tegengesteld is aan de beweging van de slijpschijf op de plaats van de blokkering.

- **Werk bijzonder voorzichtig in de buurt van hoeken, scherpe randen, enz. Voorkom dat inzetgereedschappen van het werkstuk terugstoten en vastklemmen.**
  Het ronddraaiende inzetgereedschap neigt er toe, zich vast te klemmen bij hoeken, scherpe randen of wanneer het terugspringt. Dit veroorzaakt een controleverlies of terugslag.
- **Gebruik geen kettingblad of getand zaagblad.** Zulke inzetgereedschappen veroorzaken vaak een terugslag of het verlies van de controle over het elektrische gereedschap.

⚠ *GEVAAR VOOR MATERIËLE SCHADE!*

De netspanning en de op het typeplaatje vermelde spanningsgegevens moeten overeenkomen.

Geluid en trillingen

ⓘ *LET OP*

Waarden voor het A-gewogen geluidsniveau en de totale trillingswaarden staan in de tabel "Technische gegevens".
De geluids- en trillingswaarden zijn vastgesteld volgens norm EN 62841.

⚠ *WAARSCHUWING!*

De aangegeven meetwaarden gelden voor nieuwe gereedschappen. Bij dagelijks gebruik veranderen geluids- en trillingswaarden.

ⓘ *LET OP*

Het is deze instructies vermelde trillingsniveau is gemeten volgens de meetmethode zoals beschreven in de norm EN 62841 en kan worden gebruikt voor de onderlinge vergelijking van elektrische gereedschappen. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting. Het vermelde trillingsniveau geldt voor de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap.

Indien het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of zonder voldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting over het gehele arbeidstijdvak duidelijk verhogen.

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

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

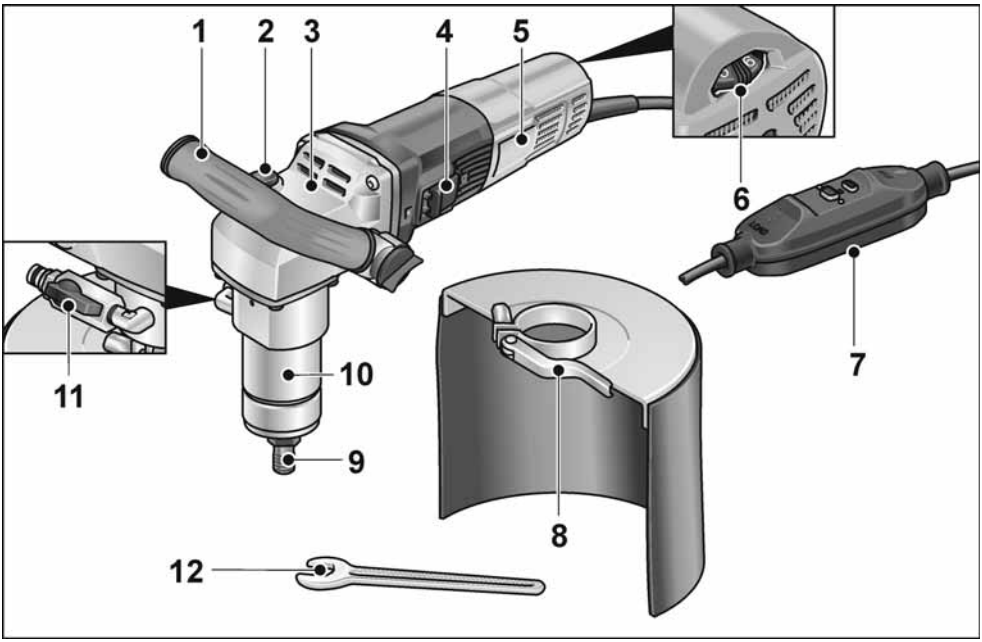
⚠ *VOORZICHTIG!*

Draag een gehoorbescherming bij een geluidsdruk van meer dan 85 dB(A).

Technische gegevens

Producttype		**BWE 16-9 14**
Product		Diamantgatensnijder
Netspanning	V/Hz	220-240 / 50-60
Isolatieklasse		⧈ / II
Opgenomen vermogen	W	1600
Afgegeven vermogen	W	950
Onbelast toerental	o.p.m.	3500-9000
Nominaal onbelast toerental	o.p.m.	10400
Gereedschapopname	Ø	M14
Spanhalsdiameter	mm	43
Diamantgatensnijder Ø	mm	max. 14
Wateraansluiting		½" (voor zelfsluitende snelkoppeling), max. 6 bar
Gewicht volgens “FLEX-procedure 01” (zonder kabel)	kg	3,0
A-gewogen geluidsdrukniveau conform EN 62841 (zie 'Geluid en trillingen'):		
Geluidsdrukniveau L_{pA}	dB(A)	85
Geluidsvermogenniveau L_{WA}	dB(A)	93
Onzekerheid K	db	3,0
Totale trillingswaarde conform EN 62841 (zie 'Geluid en trillingen'):		
Emissiewaarde a_h bij snijden van natuursteen	m/s^2	4,67
Onzekerheid K	m/s^2	1,5

In één oogopslag



1 **Handgreep**
2 **Asvergrendeling**
voor het vastzetten van de as bij het wisselen van inzetgereedschap.
3 **Machinebehuizing**
4 **Schakelaar**
voor in- en uitschakelen.
5 **Typeplaatje**
6 **Stelwiel voor vooraf instelbaar toerental**
7 **Aansluitkabel met PRCD-schakelaar**
8 **Spatbeschermer**
9 **Gereedschapsopname**
10 **Spanhals**
11 **Wateraansluiting met afsluiter**
12 **Steeksleutel SW 17**

Gebruiksaanwijzing

⚠ *WAARSCHUWING!*

Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

Voor de ingebruikneming

Pak het elektrische gereedschap uit en controleer of het volledig geleverd is en geen transportschade heeft.

Aansluiting op stroomvoorziening

⚠ *WAARSCHUWING!*

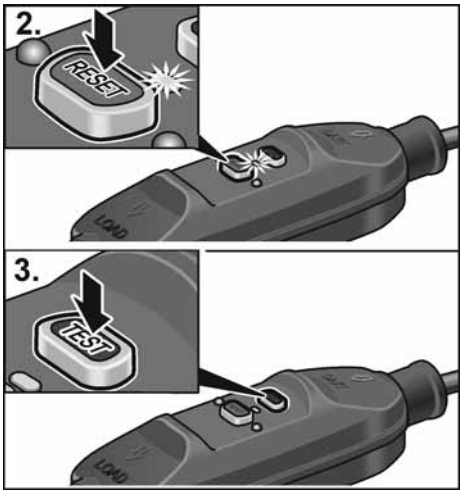
Deze machine mag uitsluitend gebruikt worden in combinatie met de meegeleverde PRCD-schakelaar. De PRCD-schakelaar moet vóór elk gebruik gecontroleerd worden.

i *LET OP*

Controleer vóór het gebruik van de PRCD-schakelaar of het elektrische gereedschap uitgeschakeld is.

Controle vóór elk gebruik:

1. Steek de stekker in de contactdoos.



2. Druk op de knop “RESET”.
   Het rode controlelampje moet gaan branden.
3. Druk op de knop “TEST”.
   De PRCD-schakelaar moet uitschakelen en het controlelampje gaat uit.
4. Wanneer er nogmaals op de knop “RESET” wordt gedrukt, moet de machine inschakelen.

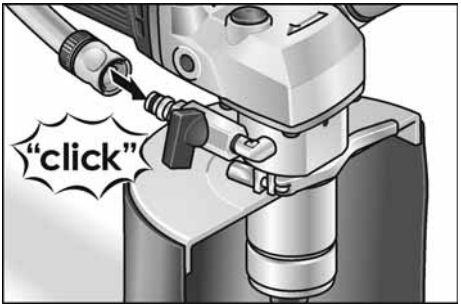
⚠ *WAARSCHUWING!*

Als de PRCD-schakelaar bij het inschakelen van de machine herhaaldelijk uitschakelt of als de PRCD-schakelaar niet inschakelt, moet de machine onmiddellijk van het stroomnet losgekoppeld worden.
De machine mag nu niet meer gebruikt worden. De PRCD-schakelaar mag uitsluitend vervangen worden door de klantenservice van de fabrikant.

Aansluiten op watervoorziening

⚠ *WAARSCHUWING!*

Houd water uit de buurt van het elektrische gereedschap en personen in het werkgebied. Gebruik uitsluitend machines die correct op de watervoorziening aangesloten zijn. Controleer afdichtingen, afsluiter en aansluitingen regelmatig op een correcte werking.



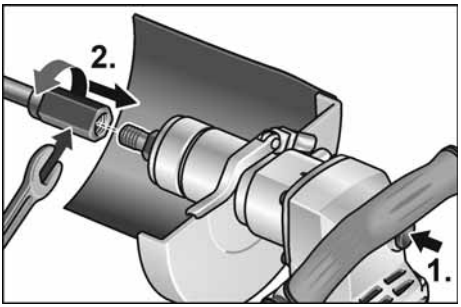
- Bevestig de ½”-waterslang met een gangbare zelfsluitende snelkoppeling.
- Open de afsluiter pas op de gebruikslocatie en als het gereedschap in bedrijf is.
- Let er bij het verwijderen van de slang op dat er geen water in de machine loopt.

Diamantgatensnijder bevestigen of vervangen

⚠ *WAARSCHUWING!*

Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

- Trek de stekker uit het stopcontact.

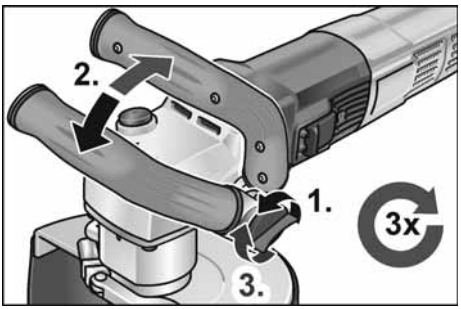


- Houd de gereedschapsopname vast met de meegeleverde steeksleutel 17.
- Schroef de diamantgatensnijder op de as.
- Draai de diamantgatensnijder vast met een tweede steeksleutel 19.

Functietest:

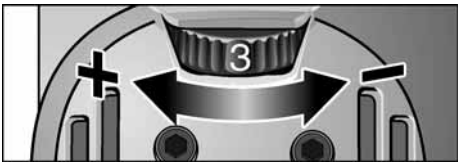
- Steek de stekker in de contactdoos.
- Schakel het gereedschap in (zonder de schakelaar vast te klikken) en laat deze circa 30 seconden lopen. Controleer de machine op onbalans en trillingen.
- Schakel het elektrische gereedschap uit.

Beugelhandgreep verstellen



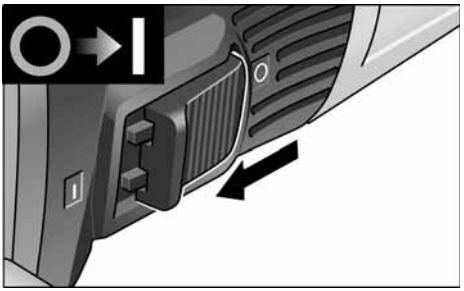
Vooraf instelbaar toerental

Als u het werktoerental wilt instellen, zet u het stelwiel op de gewenste waarde.



Elektrisch gereedschap in- en uitschakelen

Gebruik voor korte duur zonder vergrendeling

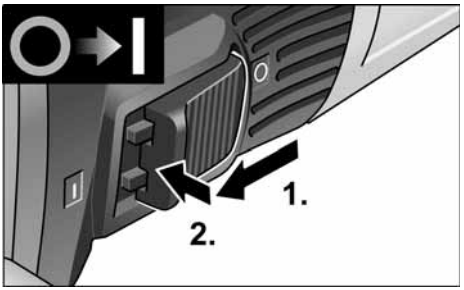


- Duw de schakelaar naar voren en houd deze vast.
- Als u de machine wilt uitschakelen, laat u de schakelaar los.

Continu gebruik met vergrendeling

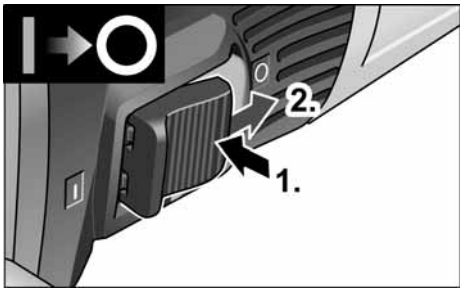
ℹ *LET OP*

Nadat de stroom is uitgevallen, start het ingeschakelde gereedschap niet opnieuw.



- Duw de schakelaar naar voren en vergrendel vervolgens de schakelaar door deze vooraan in te drukken.

Apparaat uitschakelen:



- Als u de machine wilt uitschakelen, ontgrendelt u de schakelaar door deze achteraan in te drukken.

LET OP

Bij kortstondige overbelasting schakelt het apparaat automatisch uit. Om weer verder te werken apparaat uit- en weer inschakelen. Bij oververhitting door overbelasting bij continu gebruik vermindert het apparaat automatisch het toerental totdat het apparaat voldoende is afgekoeld. Aan het einde van de koelmodus schakelt het apparaat automatisch uit.

Om weer verder te werken apparaat uit- en weer inschakelen.

Onderhoud en verzorging

WAARSCHUWING!

Trek altijd vóór werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.

LET OP

Gebruik uitsluitend originele vervangingsonderdelen van de fabrikant. Bij het gebruik van onderdelen van een andere fabrikant vervallen de garantieverplichtingen van de fabrikant.

Reiniging

WAARSCHUWING!

Gebruik geen water of vloeibare reinigingsmiddelen.

- Blaas de binnenzijde van het machinehuis met de motor regelmatig met droge perslucht door.
- Beschermkap resp. geleidingstafel met droge perslucht reinigen. Vastzittend vuil met kwast of borstel verwijderen.

Reparaties

Laat reparaties uitsluitend uitvoeren door een door de fabrikant erkende klantenservice.

LET OP

Draai de schroeven van het motorhuis tijdens de garantieperiode niet los. Anders vervallen de garantieverplichtingen van de fabrikant.

Vervangingsonderdelen en toebehoren

Explosietekeningen en onderdelenlijsten vindt u op onze website: **www.flex-tools.com**

Afvoeren van verpakking en machine

WAARSCHUWING!

Maak een versleten machine onbruikbaar door het netsnoer te verwijderen.

Alleen voor EU-landen

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten versleten elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze opnieuw worden gebruikt.

LET OP

Vraag uw vakhandel naar de mogelijkheden om uw oude gereedschap af geven.

CE-Conformiteit

De conformiteitsverklaring is als bijlage I opgenomen in deze gebruiksaanwijzing.

Uitsluiting van aansprakelijkheid

De fabrikant en zijn vertegenwoordiger zijn niet aansprakelijk voor schade en verloren winst door onderbreking van de werkzaamheden die door het product of het niet-mogelijke gebruik van het product zijn veroorzaakt.

De fabrikant en zijn vertegenwoordiger zijn niet aansprakelijk voor schade die door onjuist gebruik of in combinatie met producten van andere fabrikanten is veroorzaakt.

Indhold

Anvendte symboler 69
Symboler på produktet 69
For Deres egen sikkerheds skyld 69
Støj og vibration 71
Tekniske data 72
Oversigt 73
Brugsanvisning 74
Vedligeholdelse og eftersyn 76
Bortskaffelseshenvisninger 76
CE-Overensstemmelse 76
Ansvarsudelukkelse 76

Anvendte symboler

⚠ *ADVARSEL!*
Betegner en umiddelbar truende fare.
Ved tilsidesættelse af henvisningen opstår der livsfare eller fare for alvorlig tilskadekomst.

⚠ *FORSIGTIG!*
Betegner en mulig farlig situation.
Ved tilsidesættelse af henvisningen er der fare for tilskadekomst, eller der kan opstå materielle skader.

BEMÆRK
Betegner anvendelsestips og vigtige informationer.

Symboler på produktet


Læs betjeningsvejledningen for at formindske risikoen for kvæstelse!


Benyt øjenværn!


Arbejd altid med begge hænder!


Henvisning om bortskaffelse af den udtjente maskine
(se side 76)!


Beskyttelsesklasse II

CE -mærkning

For Deres egen sikkerheds skyld

⚠ *ADVARSEL!*
Læs betjeningsvejledningen inden elværktøjet tages i brug og følg:
- *betjeningsvejledningen,*
- *„Generelle sikkerhedsanvisninger“ for håndtering af elværktøjer i vedlagte hæfte (skrift-nr.: 315915),*
- *de for anvendelsesstedet gældende regler og forskrifter vedrørende forebyggelse af ulykker.*

Dette elværktøj er konstrueret i henhold til aktuelt teknisk niveau og anerkendte sikkerhedstekniske regler. Alligevel kan der ved brug af maskinen opstå fare for brugers eller tredjemands liv og lemmer, maskinen kan beskadiges, og der kan opstå materielle skader. Elværktøjet må kun benyttes
- *til det dertil beregnede formål,*
- *i sikkerhedsteknisk korrekt tilstand.*

Fejl, der har negativ indflydelse på sikkerheden, skal afhjælpes omgående.

Bestemmelsesmæssig brug

Diamanthulsaven BWE 16-9 14 er beregnet til følgende
- til erhvervsmæssig brug inden for industri og håndværk,
- til frihåndsført boring af gennemgående huller og bundhuller i natursten, beton og lignende materialer med diamanthulsave ved hjælp af vand,
- til brug med værktøj, som angives i denne vejledning. Den tilladte omkredshastighed og den maksimale værktøjsdiameter må ikke overskrides.

Fælles sikkerhedsanvisninger for hulsavning

⚠ *ADVARSEL!*

Læs venligst alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger. *Ved tilsidesættelse af sikkerhedshenvisningerne og anvisningerne kan det medføre elektriske stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.* ***Opbevar venligst alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger for senere brug.***

- Dette elværktøj skal anvendes som hulsav. Læs alle sikkerhedshenvisninger, anvisninger, illustrationer og data, der følger med enheden. Hvis du ikke følger alle nedenstående anvisninger, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.
- Dette elværktøj er ikke egnet til slibning, sandpapirslibning, arbejde med trådbørster, polering og slibeskiveskæring. Anvendelse, som elværktøjet ikke er beregnet til, kan medføre farer og personskader.
- **Brug ikke elværktøjet til noget, som det ikke udtrykkeligt er designet og beregnet til af producenten.** En sådan ombygning kan medføre, at kontrollen mistes med heraf følgende alvorlige personskader.
- **Der må ikke anvendes indsatsværktøj, der ikke specielt er beregnet til dette elværktøj og godkendt af producenten.** Selvom tilbehøret kan fastgøres på elværktøjet, er det ikke garanti for, at det er sikkert at bruge.
- **Det anvendte indsatsværktøjs yderdiameter og tykkelse skal svare til målangivelserne for elværktøjet.** Forkert dimensionerede værktøjer kan ikke afskærmes tilstrækkeligt eller kontrolleres.
- **Slibeskiver, slibetallerkner eller andet tilbehør skal passe nøjagtigt på elværktøjets slibespindel.** Indsatsværktøjer, der ikke passer nøjagtigt på elværktøjets slibespindel, drejer ujævnt, vibrerer kraftigt, og det kan medføre, at man mister kontrollen over dem.
- **Målene til fastgørelse af indsatsværktøjet skal svare til målene på elværktøjets fastgørelseselementer.** Indsatsværktøj, der ikke fastgøres korrekt på elværktøjet, roterer ujævnt, vibrerer meget kraftigt, og det kan få dig til at miste kontrollen.
- **Beskadigede indsatsværktøjer må ikke anvendes. Kontrollér indsatsværktøjerne hver gang inden brug for afsplintninger eller revner, slibetallerknen for revner, slid eller stærkt slid. Hvis elværktøjet er faldet på gulvet, kontrolleres, om det er beskadiget. I så tilfælde skal der anvendes et ubeskadiget indsatsværktøj. Når indsatsværktøjet er kontrolleret og sat på plads, skal du holde dig selv og andre personer, der befinder sig i nærheden, uden for det niveau, hvor indsatsværktøjet roterer. Lad maskinen køre et minut med maks. omdrejningstal.** Beskadiget indsatsværktøj brækker for det meste i løbet af denne testtid.
- **Bær personligt beskyttelsesudstyr. Benyt helmaske til ansigtet, øjenværn eller beskyttelsesbriller, afhængigt af det udførte arbejde. Benyt afhængigt af arbejdets art støvmaske, høreværn, beskyttelseshandsker eller special-forklæde, der beskytter mod små slibe- og materialepartikler.** Øjnene skal beskyttes mod fremmedlegemer, der kastes rundt og som opstår i forbindelse med forskelligt arbejde. Støv- eller åndedrætsmasken skal filtrere det støv, der opstår under arbejdet. Udsættes du for kraftig støj i længere tid, kan du lide høretab.
- **Sørg for tilstrækkelig afstand til andre personer under arbejdet. Enhver, der betræder arbejdsområdet, skal bruge personligt beskyttelsesudstyr.** Brudstykker af arbejdsemnet eller brækket indsatsværktøj kan blive kastet rundt og medføre kvæstelser, også uden for selve arbejdsområdet.
- **Tag fat i det isolerede håndtag, når der arbejdes på steder, hvor indsatsværktøjet vil kunne ramme skjulte strømledninger eller maskinens egen ledning.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte metaldele på maskinen under spænding og medføre elektriske stød.
- **Hold netledningen på afstand af roterende indsatsværktøjer.** Mister du kontrollen over enheden, kan netledningen blive skåret over eller ramt, og din hånd eller arm kan blive trukket ind i det roterende indsatsværktøj.

- **Læg aldrig elværktøjet til side før det står helt stille.** Det roterende indsatsværktøj kan komme i kontakt med fralægningsfladen, hvorved du kan miste kontrollen over elværktøjet.
- **Lad ikke elværktøjet køre, mens det bæres.** Ved tilfældig kontakt med det roterende indsatsværktøj kan dit tøj blive fanget og trukket ind i det roterende indsatsværktøj, hvorved indsatsværktøjet kan bore sig ind i din krop.
- **Ventilationsåbningerne på elværktøjet skal rengøres med regelmæssige mellemrum.** Motorblæseren trækker støv ind i huset, og store mængder metalstøv kan være farligt rent elektrisk.
- **Elværktøjet må ikke anvendes i nærheden af brændbare materialer.** Gnister kan antænde disse materialer.

Tilbageslag og tilsvarende advarsler

Tilbageslag er en pludselig reaktion, som skyldes, at et roterende indsatsværktøj, f. eks. slibeskive, slibetallerken, trådbørste osv., har sat sig fast eller blokerer. Fastsættelse eller blokering medfører et pludseligt stop af det roterende indsatsværktøj. Derved accelereres et ukontrolleret elværktøj mod indsatsværktøjets omdrejningsretning på blokeringsstedet.

Sidder f. eks. en slibeskive fast i et emne eller blokerer i et emne, kan kanten på slibeskiven, der dykker ned i emnet, blive siddende, hvorved slibeskiven brækker af eller giver tilbageslag. Slibeskiven bevæger sig hen imod eller bort fra brugeren, afhængigt af skivens omdrejningsretning på blokeringsstedet. Derved kan slibeskiver også brække.

Et tilbageslag skyldes forkert eller fejlbehæftet brug af elværktøjet. Det kan forhindres ved at træffe egnede forsigtighedsforanstaltninger, der beskrives nedenfor.

- **Hold godt fast i elværktøjet og sørg for, at både krop og arme befinder sig i en position, der modvirker tilbageslags-kræfterne. Anvend altid ekstrahåndtaget, hvis et sådant findes, for at have så meget kontrol som muligt over tilbageslags-kræfterne eller reaktions-momenterne, når maskinen kører op i hastighed.** Brugeren kan beherske tilbageslags- og reaktionskræfterne ved at træffe egnede sikkerhedsforanstaltninger.
- **Sørg for at hænderne aldrig kommer i nærheden af det roterende indsatsværktøj.** Indsatsværktøjet kan bevæge sig hen over din hånd i forbindelse med et tilbageslag.
- **Udgå at kroppen befinder sig i det område, hvor elværktøjet bevæger sig i forbindelse med et tilbageslag.** Tilbageslaget driver elværktøjet i modsat retning af slibeskivens bevægelse på blokeringsstedet.
- **Vær særlig forsigtig ved arbejder i områder som f.eks. hjørner, skarpe kanter osv. Det skal forhindres, at indsatsværktøjet slår tilbage fra emnet og sætter sig fast.** Det roterende indsatsværktøj har tendens til at sætte sig fast, når det anvendes i hjørner, skarpe kanter, eller hvis det springer tilbage. Dette medfører, at man mister kontrollen, eller der opstår et tilbageslag.
- **Brug ikke kædesavklinger eller fortandede savklinger.** Sådant indsatsværktøj bevirker ofte et tilbageslag, eller at man mister kontrollen over elværktøjet.

Støj og vibration

BEMÆRK

Værdierne for det A-vægtede støjniveau samt de samlede svingningsværdier fremgår af tabellen „Tekniske data“.
Støj- og svingningsværdierne er beregnet ifølge EN 62841.

ADVARSEL!

De angivne måleværdier gælder kun for nye maskiner. Støj- og svingningsværdierne ændrer sig ved daglig brug.

BEMÆRK

Det svingningsniveau, der er angivet i disse instruktioner, er blevet målt i henhold til en standardiseret måleproces i EN 62841 og kan bruges til at sammenligne elværktøjerne. Det egner sig også til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen. Det angivne svingningsniveau repræsenterer elværktøjets hovedsagelige anvendelse.

Hvis elværktøjet dog benyttes til andre formål,

med afvigende arbejdsværktøjer eller det vedligeholdes utilstrækkeligt, kan svingningsniveauet ændre sig. Dette kan øge svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.

For nøjagtigt at kunne vurdere svingningsbelastningen bør man også tage højde for de tider, hvor apparatet er slukket eller kører, men ikke bruges. Dette kan reducere svingningsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet.

Fastlæg derfor yderligere sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren imod påvirkning af svingninger, f. eks. vedligeholdelse af elværktøj og arbejdsværktøjer, varmholdelse af hænder, organisation af arbejdsforløb.

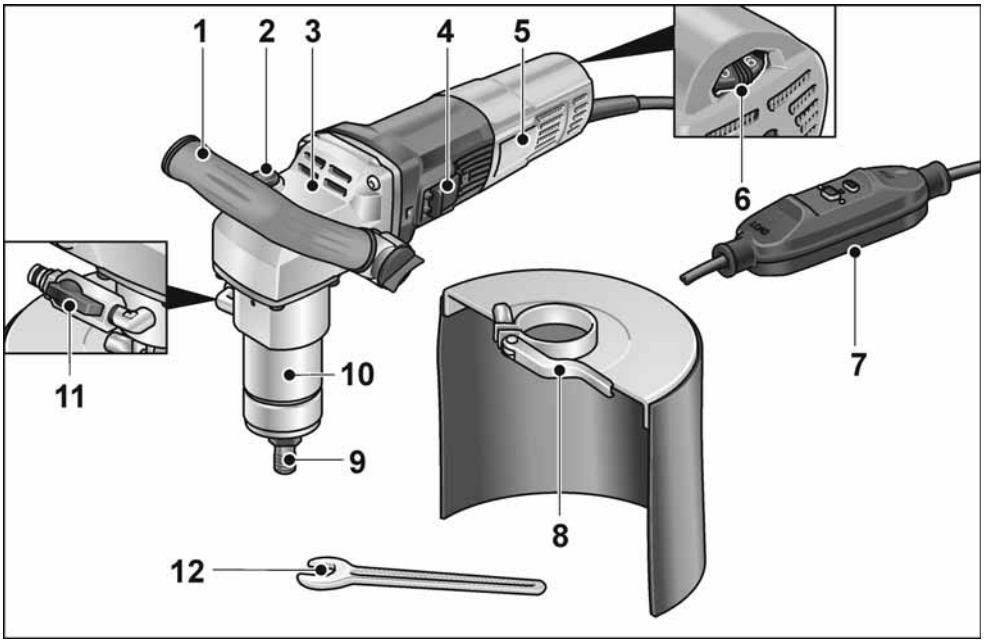
⚠ ***FORSIGTIG!***

Ved et lydtryk på over 85 dB(A) skal der benyttes høreværn.

Tekniske data

Produkttype		**BWE 16-9 14**
Produkt		Diamanthulsav
Netspænding	V/Hz	220-240 / 50-60
Beskyttelsesklasse		⧈ / II
Optagen effekt	W	1600
Afgiven effekt	W	950
Tomgangsomdrejningstal	omdr./min	3500-9000
Nominel tomgangshastighed	omdr./min	10400
Værktøjsoptagelse	Ø	M14
Spændehalsdiameter	kg	43
Diamanthulsav Ø	mm	max. 14
Vandtilslutning	mm	½" (til selvlukkende hurtigkobling), maks. 6 bar
Vægt iht. "FLEX-procedure 01" (uden kabel)	mm	3,0
A-vægtet støjniveau i henhold til EN 62841 (se "Støj og vibration"):		
Lydtryksniveau L_{pA}	dB(A)	85
Lydeffektniveau L_{WA}	dB(A)	93
Usikkerhed K	db	3,0
Samlet vibrationsniveau i henhold til EN 62841 (se "Støj og vibration"):		
Emissionsværdi a_h ved skæring af natursten	m/s^2	4,67
Usikkerhed K	m/s^2	1,5

Oversigt



1 **Håndtag**

2 **Spindellås**
Til låsning af spindlen ved værktøjsskift.

3 **Gearkasse**

4 **Vippekontakt**
Til at tænde og slukke.

5 **Typeskilt**

6 **Indstillingshjul til forvalg af omdrejningstal**

7 **Tilslutningskabel med PRCD-sikkerhedsafbryder**

8 **Beskyttelse mod vandsprøjt**

9 **Værktøjsholder**

10 **Spændehals**

11 **Vandtilslutning med stopventil**

12 **Gaffelnøgle str. 17**

Brugsanvisning

⚠ *ADVARSEL!*

Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på elværktøjet.

Inden ibrugtagning

Pak elværktøjet og tilbehøret ud og kontrollér om leveringen er komplet og om der evt. er opstået transportskader.

Tilslutning til strømforsyningen

⚠ *ADVARSEL!*

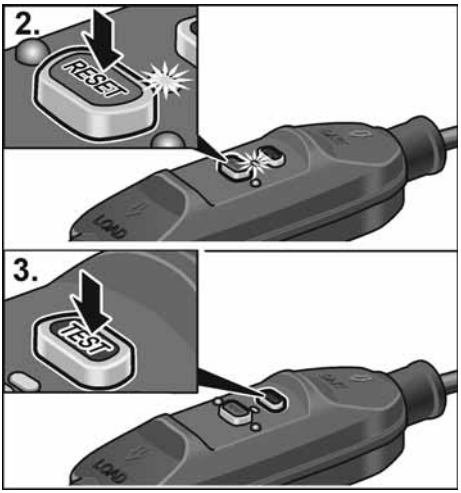
Brug af disse maskiner er kun tilladt med den medfølgende PRCD-afbryder. PRCD-afbryderen skal altid kontrolleres før brug af enheden.

i *BEMÆRK*

Kontrollér før aktivering af PRCD-afbryderen, om elværktøjet er slukket.

Kontrol før hver anvendelse:

1. Sæt netstikket i stikkontakten.



2. Tryk på knappen "RESET".
   Den røde kontrollampe skal lyse.
3. Tryk på knappen "TEST".
   PRCD-afbryderen skal slå fra, kontrollampen slukkes.
4. Maskinen skal kunne tændes, når du har trykket på knappen "RESET" igen.

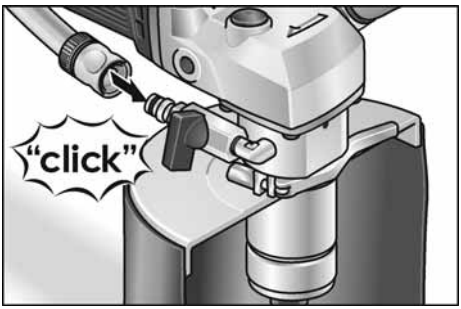
⚠ *ADVARSEL!*

Hvis PRCD-afbryderen gentagne gange slår fra, når maskinen tændes, eller hvis PRCD-afbryderen ikke udløses, skal maskinen straks kobles fra lysnettet.
Fortsat drift er ikke tilladt. Lad kun producentens kundeservice udskifte PRCD-afbryderen.

Etablering af vandtilslutning

⚠ *ADVARSEL!*

Hold vand væk fra elværktøjet og personer i arbejdsområdet. Brug kun enheder, der er tilsluttet korrekt til vandforsyningen. Kontrollér regelmæssigt, at pakninger, stophane og tilslutningskomponenter fungerer korrekt.



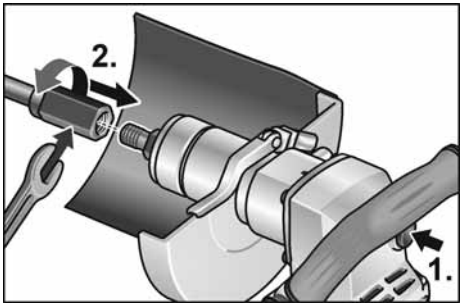
- Fastgør ½"-vandslangen med en gængs selvlukkende lynkobling.
- Åbn først stophanen på anvendelsesstedet, mens værktøjet kører.
- Når du tager slangen af, skal du sørge for, at der ikke løber vand ind i enheden.

Fastgørelse eller udskiftning af diamanthulsav

⚠ *ADVARSEL!*

Før alle arbejder på elværktøjet skal netstikket trækkes ud af stikkontakten.

- Træk netstikket ud.

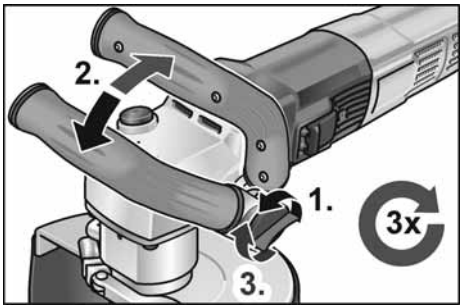


- Fasthold værktøjsholderen med den vedlagte gaffelnøgle 17.
- Skru diamanthulsaven på spindlen.
- Fastspænd diamanthulsaven med den anden gaffelnøgle 19.

Funktionstest:

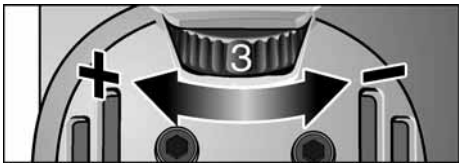
- Sæt netstikket i stikkontakten.
- Tænd for elværktøjet (uden indgreb), og lad det køre i ca. 30 sekunder. Kontrollér for ubalance og vibrationer.
- Sluk elværktøjet.

Indstilling af bøjlehåndtag



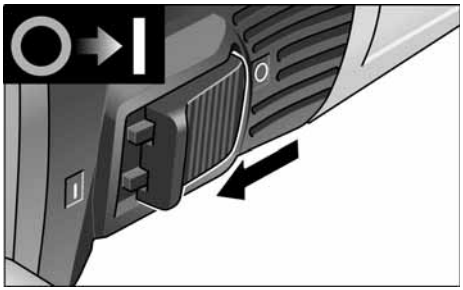
Forvalg af omdrejningstal

Stil indstillingshjulet på den ønskede værdi for indstilling af arbejdshastigheden.



Tænd/sluk elektroværktøj

Kortvarig drift uden indgreb

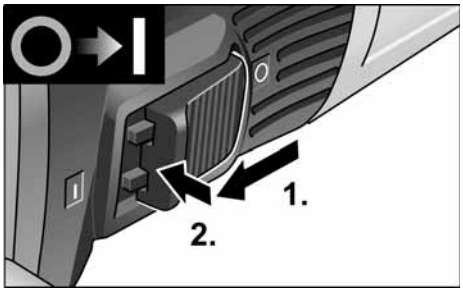


- Skub vippekontakten fremad og hold den fast.
- Slip vippekontakten for at slukke.

Konstant drift med indgreb

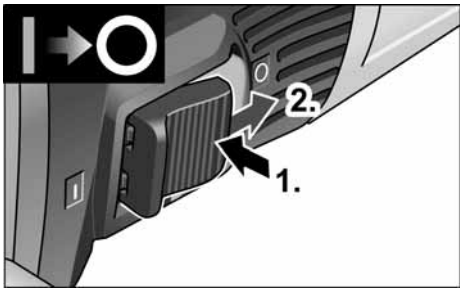
BEMÆRK

Efter strømsvigt starter den tændte maskine ikke igen.



- Skub vippekontakten fremad og lad den gå i indgreb ved at trykke på forreste ende.

Sluk maskinen:



- Frigør vippekontakten ved at trykke på bagerste ende for at slukke.

BEMÆRK

Ved overbelastning i kort tid slukker apparatet automatisk. Hvis du vil fortsætte arbejdet, skal du slukke apparatet og tænde det igen.
Ved overophedning som følge af overbelastning ved konstant drift reduceres apparatets omdrejningstal automatisk, indtil apparatet er afkølet tilstrækkeligt. Når kølingen er afsluttet, slukker apparatet automatisk.

Hvis du vil fortsætte arbejdet, skal du slukke apparatet og tænde det igen.

Vedligeholdelse og eftersyn

ADVARSEL!

Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på elværktøjet.

BEMÆRK

Der må kun anvendes originale reservedele fra producenten. Ved brug af fremmedfabrikater bortfalder producentens garantiforpligtelser.

Rengøring

ADVARSEL!

Der må ikke anvendes vand eller flydende rengøringsmidler.

- Blæs husets indre med motor ud regelmæssigt med tør trykluft.
- Rengør beskyttelsesskærmen eller styrebordet med tør trykluft.
  Fjern hårdnakkede aflejringer med en pensel eller børste.

Reparationer

Reparationer må kun udføres af et af producenten godkendt kundeservice-værksted.

BEMÆRK

Skruerne på motorhuset må ikke løsnes i garantiperioden. Ved tilsidesættelse af dette bortfalder producentens garantiforpligtelser.

Reservedele og tilbehør

Eksplosionstegninger og reservedelslister findes på vores hjemmeside:
www.flex-tools.com

Bortskaffelseshenvisninger

ADVARSEL!

Gør udtjente maskiner ubrugelige ved at fjerne netkablet.



Kun for EU-lande

Elektroværktøjer er ikke normalt husholdningsaffald.

I henhold til europæisk direktiv 2012/19/EU om affald af elektrisk og elektronisk udstyr og omsætning til national ret skal udtjente elektriske værktøjer samles separat og afleveres på et opsamlingssted for materialegenvinding.

BEMÆRK

Faghandlen giver oplysninger om bortskaffelsesmuligheder!

CE-Overensstemmelse

Overensstemmelseserklæringen er vedlagt som bilag I i denne brugsanvisning.

Ansvarsudelukkelse

Fabrikanten og hans repræsentant overtager ikke ansvaret for skader og fortjeneste som virksomheden evt. er gået glip af som følge af driftsafbrydelse i virksomheden, forårsaget af produktet eller fordi produktet ikke kunne benyttes.

Fabrikanten og hans repræsentant overtager ikke ansvaret for skader, der skyldes usagkyndig brug, eller for skader, der er opstået i forbindelse med anvendelse af produkter fra andre fabrikanter.

Innhold

Symboler som brukes 77
Symbolene på produktet 77
For din egen sikkerhet 77
Støy og vibrasjon 79
Tekniske data 80
Et overblikk 81
Bruksanvisning 82
Vedlikehold og pleie 84
Henvisninger om skroting 84
CE-Konformitet 84
Utelukkelse av ansvar 84

Symboler som brukes

⚠ *ADVARSEL!*
Gjør oppmerksom på en umiddelbar truende fare. Det er kan oppstå livsfare eller fare for alvorlige skader dersom dette ikke blir fulgt.

⚠ *FORSIKTIG!*
Gjør oppmerksom på en situasjon som kan være farlig. Det kan oppstå skade på personer eller ting dersom dette ikke blir fulgt.

ℹ *HENVISNING*
Betyr tips og informasjoner om bruken.

Symbolene på produktet


Bruksveiledningen må leses igjennom for å unngå fare for skade!


Bruk øyevern!


Arbeid alltid med to hender!


Henvisninger om avskaffing av gammelt apparat (se side 84)!


Beskyttelsesklasse II

CE
CE-merking

For din egen sikkerhet

⚠ *ADVARSEL!*
Må leses igjennom og tas hensyn til ved bruk av elektroverktøy:
- *betjeningsveiledningen som er vedlagt,*
- *de "generelle sikkerhetshenvisningene" i omgang med elektroverktøy i den vedlagte brosjyren (Nr. 315915),*
- *de regler og forskrifter som gjelder på stedet for uhellsforebyggende tiltak.*

Dette elektroverktøyet er bygget etter teknikkens stand og anerkjente sikkerhets-tekniske regler. Det kan allikevel oppstå skade for liv og levnet for brukeren eller tredje personer eller også skade på ting under bruken av maskinen.
Elektroverktøyet må kun brukes
- *til de arbeider den er beregnet for,*
- *når den er i sikkerhetsteknisk lytefri tilstand.*

Feil på maskinen som har innflytelse på den tekniske sikkerheten må straks utbedres.

Forskriftsmessig bruk

Diamanthullskjæreren BWE 16-9 14 er ment
- for bruk i industri og håndverk,
- for å lage gjennomgående og blindhull i naturstein, betong og lignende materialer for hånd med diamanthullskjæreren ved bruk av vann,
- for bruk med verktøy som er spesifisert i denne bruksanvisningen. Den tillatte periferihastigheten og den maksimale verktøydiameteren må ikke overskrides.

Samlede sikkerhetsinstruksjoner for hullskjæring

⚠ *ADVARSEL!*

Les igjennom alle sikkerhetsveiledningene og anvisningene. *Forsømmelser når det gjelder overholdelsen av sikkerhets-veiledningene, kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.* ***Oppbevar alle sikkerhetsveiledningene for senere bruk.***

- Dette elektroverktøyet skal brukes som hullskjærer. Les alle sikkerhetshenvisninger, anvisninger, fremstillinger og data som følger med apparatet. Dersom de følgende anvisningene ikke følges, kan dette føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige skader.
- Dette elektroverktøyet er ikke egnet for sliping, sliping med sandpapir, arbeid med stålbørster, polering og kappesliping. Bruk som elektroverktøyet ikke er beregnet for, kan føre til farer og personskader.
- **Bruk ikke elektroverktøyet til en funksjon det ikke uttrykkelig er konstruert for og beregnet brukt til av produsenten.** En slik ombygging kan føre til at du mister kontrollen og at det oppstår alvorlige personskader.
- **Ikke bruk innsatsverktøy som ikke er spesielt beregnet og fastsatt av produsenten for bruk med dette elektroverktøyet.** Kun dersom tilbehøret kan bli festet fast til elektroverktøyet ditt, garanterer dette ingen sikker bruk..
- **Brukt verktøy må passe nøyaktig oppå opptaket til elektroverktøyet.** Feilt dimensjonert verktøy kan ikke bli tilstrekkelig avskjermet eller kontrollert.
- **Slipeskiven, slipetallerken eller annet tilbehør må passe nøyaktig oppå slipespindelen på elektroverktøyet.** Verktøytilbehør som ikke passer nøyaktig oppå slipespindelen, dreier seg ujevnt, vibrerer sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.
- **Målene på festet til innsatsverktøyet må passe til målene på elektroverktøyets festemidler.** Innsatsverktøy som ikke festes nøyaktig på elektroverktøyet, roterer uregelmessig, vibrerer svært sterkt og kan føre til at du mister kontrollen.
- **Ikke bruk skadet verktøy. Kontroller verktøyet før hver bruk for sprekker og rifter, slipetallerkenen må sjekkes for sprekker, slitespor eller sterk slitasje. Dersom elektroverktøyet eller verktøytilbehøret faller ned, må det kontrolleres om det har tatt skade, bruk i så fall et annet verktøy som ikke er skadet. Når du har kontrollert verktøyet og har satt det inn, må du og andre personer som befinner seg i nærheten holde dere på avstand utenfor området for det roterende verktøyet, og la maskinen først gå i ett minutt med høyeste turtall.** Skadet verktøy brekker for det meste i løpet av denne testtiden.
- **Bruk personlig verneutstyr. Alt etter anvendelsen, må du bruke ansiktsvern, øyevern og vernebrille. Dersom det er nødvendig, må du bruke støvmaske, hørselsvern, vernehansker eller spesial-forkle som beskytter deg mot små slipe- og materialpartikler.** Øynene må beskyttes mot fremmedlegemer som kan bli slynget rundt ved forskjellige anvendelser. Støv- eller pustevernmaske skal filtrere det støvet som oppstår under bruken. Dersom du blir utsatt for sterk støy i lang tid, kan dette føre til tap av hørselen.
- **Pass på at andre personer blir holdt på sikker avstand fra arbeidsområdet. Enhver som kommer innenfor arbeids-området, må ha på seg personlig verneutstyr.** Bruddstykker av arbeidsstykke eller brukne verktøy kan bli slynget rundt og kan forårsake skade også utenfor det direkte arbeidsområdet.
- **Hold maskinen kun i de isolerte hånd-takene når du utfører arbeid hvor verktøyet kan treffe på gjemte strømledninger eller dens egen kabel.** Kontakt med spenningsførende ledninger kan også sette maskindeler av metall under spenning og føre til elektrisk støt.
- **Hold strømledningen på avstand fra roterende innsatsverktøy.** Dersom du mister kontrollen over apparatet, kan strømledningen bli kuttet eller henge seg fast, slik at hånden eller armen din trekkes inn i det roterende innsatsverktøyet.

- **Legg elektroverktøyet aldri fra deg før verktøyet er helt stoppet opp.** Et verktøy som dreier seg kan komme i kontakt med arbeidsplaten og du kan dermed miste kontrollen over elektroverktøyet.
- **La ikke elektroverktøyet være i gang mens du bærer det.** Klærne dine kan ved en tilfeldighet komme i kontakt med verktøy som dreier seg og henge fast i disse slik at verktøyet kan bore seg inn i kroppen din.
- **Rengjør regelmessig ventilasjons-sprekkene på elektroverktøyet.** Motorviften trekker støv inn i kassen og dette kan føre til en sterk oppsamling av metallstøv, noe som igjen kan føre til elektrisk fare.
- **Ikke bruk elektroverktøyet i nærheten av brennbare materialer.** Gnister kan antenne disse materialene.

Tilbakeslag og tilsvarende sikkerhetsveiledninger

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon som følge av et verktøy som står fast eller som blokkerer, som f. eks. slipeskive, slipetallerken, stålbørste osv. Fastkjøring eller blokkering kan føre til en plutselig stopp av de roterende verktøyet. Dermed blir et ukontrollert elektroverktøy akselerert imot dreieretningen til innsatsverktøyet ved blokkeringsstedet.

Dersom f. eks. en slipeskive henger fast eller blokkerer i arbeidsstykket, kan kanten på slipeskiven som skjærer inn i arbeidsstykket bli hengende fast og dermed kan slipeskiven brekke ut eller forårsake et tilbakeslag. Slipeskiven beveger seg så enten imot personen som betjener den eller bort fra denne, alt etter dreieretningen på skiven ved blokkeringsstedet. Derved kan slipeskiven brekkes.

Et tilbakeslag er følgen av en feil eller ikke sakkyndig bruk av elektroverktøyet. Dette kan forhindres ved egnete forsiktighetstiltak som beskrevet under.

- **Hold elektroverktøyet godt fast og hold kroppen og armene i en posisjon som kan fange opp tilbakeslagskraften. Bruk alltid det ekstra håndtaket, dersom dette finnes, for å ha mest mulig kontroll over tilbakeslagskraften eller reaksjons-momentet når maskinen kjøres opp.** Betjeningspersonalet kan ved egnete vernetiltak kontrollere tilbakeslags- og reaksjonskreftene.
- **Hendene må aldri komme i nærheten av verktøy som dreier seg.** Verktøyet kan ved et tilbakeslag bevege seg over hånden din.
- **Unngå at kroppen din kommer inn i det området hvor elektroverktøyet beveger seg ved et tilbakeslag.** Et tilbakeslag driver elektroverktøyet i den motsatte retning av bevegelsen til slipeskiven ved blokkeringsstedet.
- **Arbeid særlig forsiktig i områder ved hjørner, skarpe kanter osv. Forhindre at innsatsverktøyet blir slått tilbake fra arbeidsstykket eller klemmes fast.** Det roterende verktøyet har lett for å klemme fast ved hjørner, skarpe kanten eller når det kastes tilbake. Dette forårsaker at du mister kontrollen eller at det oppstår et tilbakeslag.
- **Ikke bruk et sagblad med kjede eller tenner.** Slikt verktøy forårsake ofte et tilbakeslag eller gjør at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

⚠ *SAKSSKADE!*

Strømspenningen må stemme overens med angivelsene om spenning på typeskiltet.

Støy og vibrasjon

HENVISNING

Verdiene for det A-vurderte støynivået såsom de samlete svingningsverdiene finnes i tabellen "Tekniske data".
Støy- og vibrasjonsverdiene er målt i henhold til EN 62841.

⚠ *ADVARSEL!*

De angitte måleverdiene gjelder for nye maskiner. Under den daglige bruken forandres lyd- og svingningsverdiene.

HENVISNING

Det svingningsnivået som er angitt i denne anvisningen er målt i henhold til et målemetode som er normert etter EN 62841, og kan brukes for sammenligning av elektroverktøy.
Den egner seg også for en foreløpig vurdering av svingningsbelastningen.
Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige bruken av elektroverktøyet.

Dersom elektroverktøyet blir brukt for annen bruk med avvikende verktøy, eller det ikke foretas tilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig forhøying av svingningsbelastningen for hele arbeidstiden.

For en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen bør også tidene tas hensyn til hvor maskinen er slått av eller er i gang, men ikke blir brukt. Denne kan tydelig redusere svingningsbelastningen over hele arbeidstiden.

Det bør fastlegges ekstra sikkerhetstiltak for vern av brukeren overfor svingninger, som f. eks. vedlikehold av elektroverktøy og arbeidsverktøy, oppvarming av hendene, organisasjon av arbeidsforløpet.

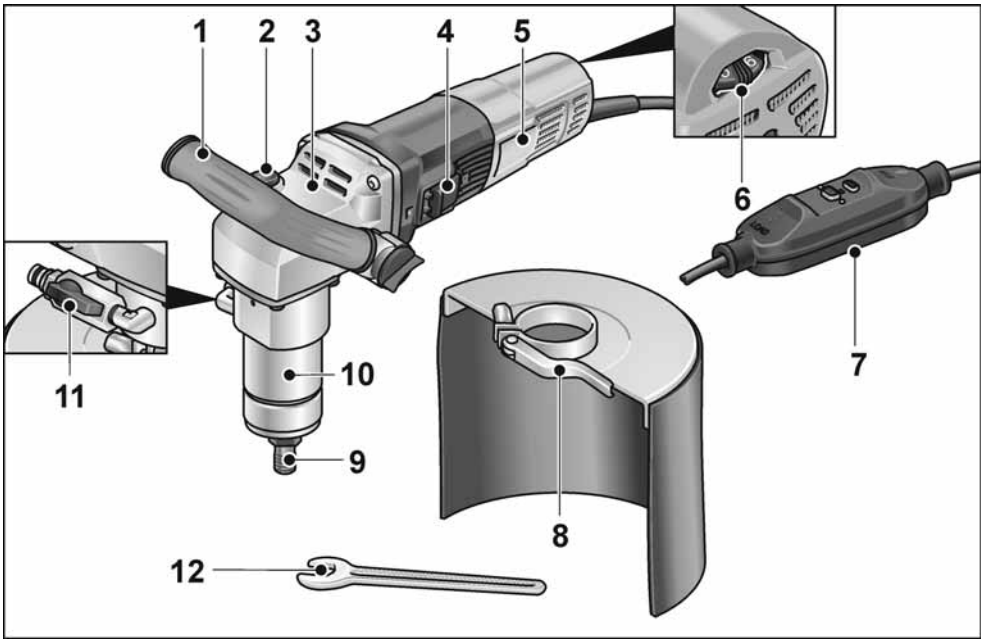
⚠ ***FORSIKTIG!***

Ved lydtrykk på over 85 dB(A) må det brukes hørselsvern.

Tekniske data

Produkttype		**BWE 16-9 14**
Produkt		Diamanthullskjærer
Nettspenning	V/Hz	220-240 / 50-60
Beskyttelsesklasse		⧈ / II
Effektopptak	W	1600
Avgitt effekt	W	950
Tomgangsturtall	o/min	3500-9000
Nominell tomgangsturtall	o/min	10400
Verktøyopptak	Ø	M14
Diameter på klemkrage	mm	43
Diamanthullskjærer Ø	mm	max. 14
Vanntilkobling		½" (for selvlukkende hurtigkopling), max. 6 bar
Vekt i henhold hold "FLEX-prosedyre 01" (uten kabel)	kg	3,0
A-vektet støynivå ifølge EN 62841 (se „Støy og vibrasjon“):		
Lydtrykknivå L_{pA}	dB(A)	85
Lydeffektnivå L_{WA}	dB(A)	93
Usikkerhet K	db	3,0
Total vibrasjonsverdi i henhold til EN 62841 (se „Støy og vibrasjon“):		
Utslippsverdi a_h ved skjæring av naturstein	m/s^2	4,67
Usikkerhet K	m/s^2	1,5

Et overblikk



1 **Håndtak**
2 **Spindellås**
for å feste spindelen ved skift av verktøy.
3 **Girkassehus**
4 **Skyvebryter**
For å slå på og av.
5 **Typeskilt**
6 **Innstillingshjul for forvalg av turtall**
7 **Tilkoblingskabel med jordfeilbryter**
8 **Beskyttelse mot vannsprut**
9 **Verktøyholder**
10 **Klemkrage**
11 **Vanntilkobling med stoppeventil**
12 **Fastnøkkel SW 17**

Bruksanvisning

⚠ *ADVARSEL!*

Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

Før ibruktaking

Pakk ut elektroverktøyet og tilbehøret og kontroller at leveringen er komplett og fullstendig og at det ikke er oppstått transportskader.

Tilkobling til strømforsyningen

⚠ *ADVARSEL!*

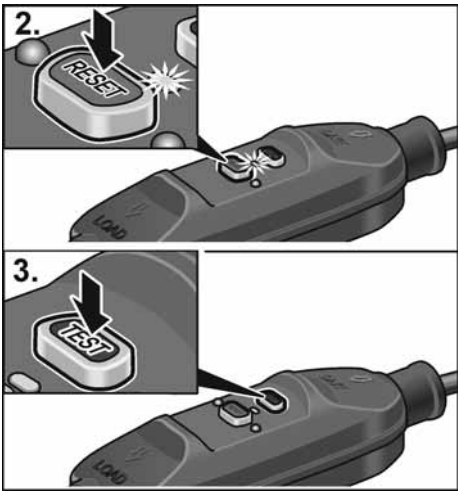
Bruk av denne maskinen er kun tillatt med den medfølgende jordfeilbryteren. Jordfeilbryteren må alltid kontrolleres før hver bruk.

i *MERK*

Før du aktiverer jordfeilbryteren, må du kontrollere at elektroverktøyet er slått av.

Kontroller før hver bruk:

1. Støpselet stikkes inn i stikkontakten.



2. Trykk på "RESET"-knappen.
   Den røde kontrollysdioden må lyse.
3. Trykk på "TEST"-knappen.
   Jordfeilbryteren må slås av, og kontrollysdioden slukkes.
4. Etter at du har trykket på "RESET"-knappen igjen, må maskinen kunne slås på.

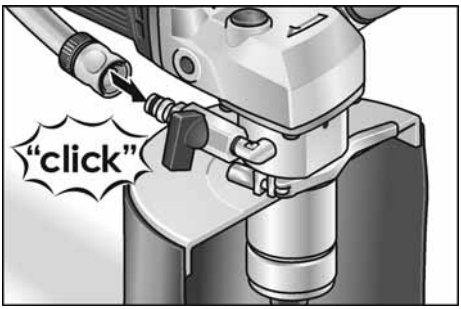
⚠ *ADVARSEL!*

Hvis jordfeilbryteren slår seg av gjentatte ganger når maskinen slås på, eller hvis jordfeilbryteren ikke blir utløst, må du straks koble maskinen fra strømnettet.
Ikke bruk apparatet. Jordfeilbryteren må kun skiftes ut av produsentens kundeservice.

Etablere vanntilkobling

⚠ *ADVARSEL!*

Hold vann borte fra elektroverktøyet og personer i arbeidsområdet. Bruk bare apparater som er koblet til vannforsyningen på riktig måte. Kontroller regelmessig at pakninger, stengekran og koblingsstykker fungerer som de skal.



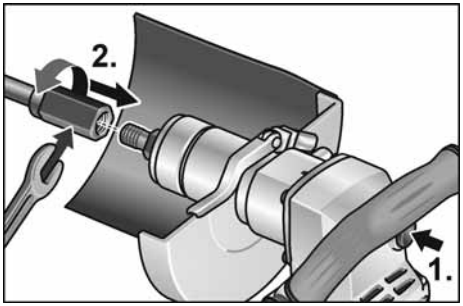
- Fest vannslangen på ½" med en vanlig selvlukkende hurtigkobling.
- Åpne bare stengekranen på bruksstedet og når verktøyet er i gang.
- Når du fjerner slangen, må du sørge for at det ikke renner vann inn i apparatet.

Feste eller bytte diamanthullskjærer

⚠ *ADVARSEL!*

Før alle arbeider på elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

- Støpselet trekkes ut.

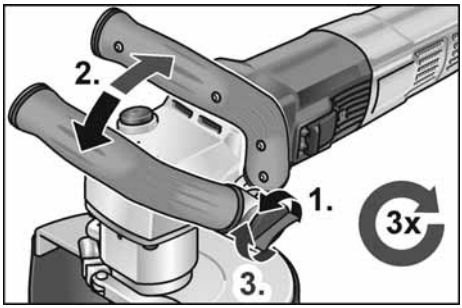


- Hold verktøyholderen på plass med den medfølgende fastnøkkelen 17.
- Skru diamanthullskjæreren på spindelen.
- Stram diamanthullskjæreren med den andre fastnøkkelen 19.

Funksjonstest:

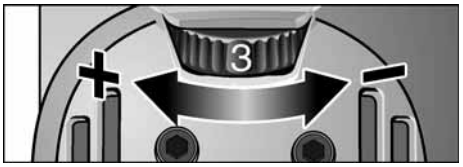
- Støpselet stikkes inn i stikkontakten.
- Slå på elektroverktøyet (uten fastlåsing), og la den gå i ca. 30 sekunder. Kontroller for ujevnheter og vibrasjoner.
- Slå av elektroverktøyet.

Stille inn bøylehåndtak



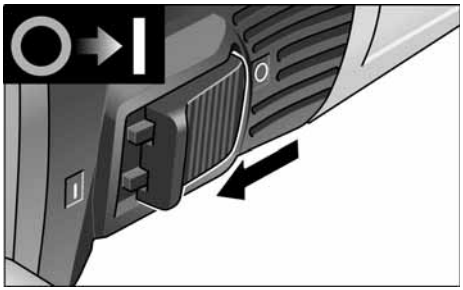
Turtallsforvalg

For innstilling av arbeidsturtallet må innstillingshjulet stilles på ønsket verdi.



Inn- og utkopling av elektroverktøy

Korttidsdrift uten fastlåsing

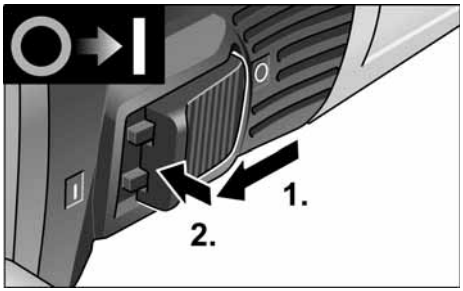


- Skyv bryteren framover og hold den fast.
- For utkopling slippes bryteren igjen.

Varig drift med fastlåsing

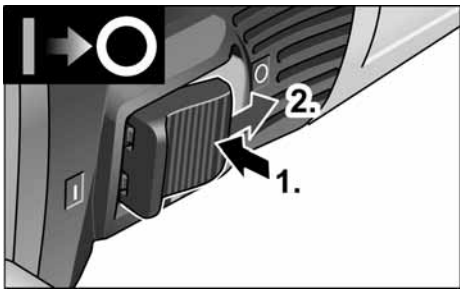
HENVISNING

Etter et strømbrudd starter det innkoplete apparatet ikke igjen.



- Skyv bryteren framover og trykk den fast i forreste posisjon.

Slå maskinen av:



- For utkopling frigjøres bryteren igjen ved å trykke bak på den.

HENVISNING

Maskinen slås automatisk av ved midlertidig overbelastning. Slå maskinen av og deretter på igjen for å fortsette å arbeide.
Ved overoppheting på grunn av overbelastning under kontinuerlig drift reduserer maskinen automatisk turtallet helt til maskinen er tilstrekkelig avkjølt. Maskinen slås automatisk av når kjølemodus er slutt.
Slå maskinen av og deretter på igjen for å fortsette å arbeide.

Vedlikehold og pleie

ADVARSEL!

Før alle arbeider med elektroverktøy må støpselet trekkes ut.

HENVISNING

For utskifting må det kun brukes originaldeler fra produsenten. Ved bruk av andre fabrikater, gjelder ikke garantien fra produsentens side.

Rengjøring

ADVARSEL!

Ikke bruk vann eller flytende rengjøringsmiddel.

- Innsiden av kapslingen med motoren må regelmessig blåses ut med tørr trykkluft.
- Vernehetten hhv. føringsbordet rengjøres med tørr trykkluft. Flekker som er herdet kan fjernes med pensel eller en børste.

Reparasjoner

Reparasjoner må kun utføres av et kundeservice verksted som er autorisert av produsenten.

HENVISNING

Skruene på motorkassen må ikke løsnes i løpet av garantitiden. Dersom dette ikke blir fulgt, slettes produsentens garantiforpliktelse.

Reservedeler og tilbehør

Eksplosjonstegninger og lister for reservedeler finnes på vår hjemmeside:
www.flex-tools.com

Henvisninger om skroting

ADVARSEL!

Utrangerte maskiner må gjøres ubrukelige ved å fjerne strømkabelen.



Kun for EU-land

Ikke kast elektrisk verktøy i bosset.

I henhold til det europeiske direktivet 2012/19/EU om avhending av elektrisk og elektronisk gammelt utstyr og omsetting av nasjonal rett, må brukte elektriske verktøy samles separat og avhendes på en miljøvennlig måte.

HENVISNING

Faghandelen vil gi deg informasjon om avhendingsmåter.

CE-Konformitet

Samsvarserklæringen er inkludert som vedlegg I i denne bruksanvisningen.

Utelukkelse av ansvar

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader eller tapt vinning på grunn av avbrytelser i driften som er forårsaket av produktet og ikke mulig bruk av produktet.

Produsenten og hans representant er ikke ansvarlige for skader som er forårsaket av ikke forskriftsmessig bruk av eller i forbindelse med produkter fra andre produsenter.

Innehåll

Teckenförklaring 85
Tecken på produkten 85
För din säkerhet 85
Buller och vibration 87
Tekniska data 88
Översikt 89
Bruksanvisning 90
Underhåll 92
Skrotning och avfallshantering 92
CE-Försäkran om överens-stämmelse . . 92
Ansvar 92

Teckenförklaring

⚠ *VARNING!*
Varnar för en omedelbart hotande fara!
Risk för liv och lem om varningen ej beaktas.

⚠ *VAR FÖRSIKTIG!*
Varnar för en möjlig farlig situation.
Om varningen ej beaktas kan person- eller sakskador uppstå.

i *OBS*
Hänvisar till tips och viktig information.

Tecken på produkten


Läs noggrant igenom bruksanvisningen för att minska risken för skador!


Använd skyddsglasögon!


Arbeta alltid med två händer!


Avfallshantering (skrotning) (se sida 92)!


Skyddsklass II

CE CE-märkning

För din säkerhet

⚠ *VARNING!*
Läs innan elvertyget tas i bruk noggrant igenom och följ
- *föreliggande bruksanvisning,*
- *”Allmänna säkerhetsanvisningar” för elverktyg i det bifogade häftet (nr. 315915),*
- *gällande arbetarskyddsbestämmelser.*

Detta elverktyg är konstruerat enligt modern teknik och vedertagna säkerhetstekniska regler. Trots det kan fara för liv och lem liksom för maskinen eller andra föremål uppstå. Elverktyget får endast användas
- *för avsett ändamål*
- *i tekniskt felfritt tillstånd.*

Störningar som kan påverka säkerheten måste omgående åtgärdas.

Avsedd användning

Diamanthålsågen BWE 16-9 14 är avsedd för följande
- för användning inom industri och hantverk,
- Manuellt styrd tillverkning av genomgående hål och blindhål i natursten, betong och liknande material med diamanthålsågar med användning av vatten.
- Användning med verktyg som anges i den här bruksanvisningen. Tillåten periferihastighet och maximal verktygsdiameter får inte överskridas.

Gemensamma säkerhetsanvisningar för hålsågning

⚠ *VARNING!*
Läs noggrant igenom alla säkerhetsanvisningarna. *Ej beaktade säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar kan leda till elektriska stötar, brand och/eller svåra skador.* ***Förvara alla säkerhetsanvisningar och övriga anvisningar för framtida bruk.***

- Detta elverktyg är avsett för användning som hålsåg. Läs alla säkerhetsanvisningar, övriga anvisningar, beskrivningar och data som medföljer verktyget. Om inte alla nedanstående anvisningar följs kan det leda till elektriska stötar, brand och/eller svåra personskador.
- Detta elverktyg är inte lämpligt för slipning, slipning med slippapper, arbete med roterande stålborste, polering eller kapslipning. Icke-avsedd användning av elverktyget kan förorsaka faror och personskador.
- **Använd inte elverktyget till användningsområden det inte uttryckligen är konstruerat för och som tillverkaren inte har avsett.** En sådan modifiering kan leda till att man förlorar kontrollen och orsaka allvarliga personskador.
- **Använd inga insatsverktyg som inte är särskilt avsedda och har bestämts av tillverkaren för detta elverktyg.** Bara för att ett tillbehör kan monteras på elverktyget garanterar det inte säker användning.
- **Det använda verktygets ytterdiameter och tjocklek måste motsvara elverktygets angivna mått.** Felaktigt uppmätta verktyg kan inte skärmas eller kontrolleras tillräckligt.
- **Slipskivor, sliptallrikar eller annat tillbehör måste passa exakt på elverktygets slipspindel.** Verktyg som inte passar exakt på elverktygets slipspindel roterar ojämnt, vibrerar starkt och kan leda till att kontrollen förloras.
- **Måtten för fastsättning av insatsverktyget måste passa måtten på elverktygets fästelement.** Insatsverktyg som inte fästs exakt på elverktyget roterar ojämnt, vibrerar mycket kraftigt och kan leda till att man förlorar kontrollen.
- **Använd aldrig defekta verktyg. Kontrollera verktygen före varje användning rörande kanturslag och sprickor och sliptallrikarna rörande sprickor, slitage eller stark nötning. Kontrollera att elverktyget eller verktyget ej tagit skada om det fallit ner eller använd ett oskadat verktyg. När verktyget kontrollerats och monterats, måste du hålla dig och andra personer utanför det roterande verktygets plan och låta maskinen gå en minut med högsta hastighet.** Defekta verktyg bryts oftast redan under denna testtid.
- **Använd personlig skyddsutrustning. Använd beroende på tillämpning ansiktsskydd, ögonskydd eller skyddsglasögon. Använd vid behov dammskydd, hörselskydd, skyddshandskar eller specialförkläde som skyddar mot fina slip- och materialpartiklar.** Ögonen måste skyddas mot kringflygande partiklar, som uppstår vid olika tillämpningar. Vid användning måste damm- eller andningsskyddsmask filtrera uppstående damm. Om du utsätter dig länge för starkt buller, kan hörseln ta skada.
- **Se till att andra personer håller tillräckligt avstånd till ditt arbetsområde. Alla som beträder arbetsområdet måste bära personlig skyddsutrustning.** Delar av arbetsstycket eller avbrutna verktyg kan flyga omkring och förorsaka skador även utanför det direkta arbetsområdet.
- **Håll maskinen under arbete endast i de isolerade handtagen om verktyget kan träffa dolda strömledningar eller den egna nätsladden.** Kontakt med en strömförande ledning kan även sätta metallmaskindelar under spänning och leda till elektriska stötar.
- **Håll nätkabeln på avstånd från roterande insatsverktyg.** Om du tappar kontrollen över maskinen kan nätkabeln kapas eller gripas och din hand eller arm komma i kontakt med det roterande insatsverktyget.
- **Lägg aldrig ifrån dig maskinen förrän verktyget står helt stilla.** Det roterande verktyget kan komma i kontakt med avläggningsytan, varigenom du kan tappa kontrollen över maskinen.

- **Låt aldrig maskin vara igång när den bärs.** Din klädsel kan genom tillfällig kontakt gripas av det roterande verktyget och verktyget kan borra in sig i din kropp.
- **Rengör maskinens luftöppningar regelbundet.** Motorfläkten suger in damm i huset och en större mängd metalldamm kan förorsaka elektriska faror.
- **Använd ej maskinen i närheten av brännbart material.** Gnistor kan tända dessa material.

Backslag och motsvarande säkerhetsanvisningar

Backslag är den plötsliga reaktionen när ett roterande verktyg som slipskiva, sliptallrik eller trådborste hakar fast eller blockeras, vilket leder till att det roterande verktyget stoppas abrupt. Därigenom slungas ett okontrollerat elverktyg bort från det blockerande stället i motsatt riktning till verktygets rotationsriktning.

Om t.ex. en slipskiva hakar fast eller blockeras i arbetsstycket, kan slipskivans kant som arbetar i arbetsstycket fastna och därigenom förorsaka att slipskivan bryts eller ett backslag. Slipskivan rör sig då mot eller från operatören beroende på skivans rotationsriktning vid det blockerande stället. Härvid kan slipskivor även brytas.

Ett backslag är följden av felaktig användning av elverktyget. Det kan förhindras genom lämpliga försiktighetsåtgärder enligt nedanstående beskrivning.

- **Håll fast maskinen ordentligt och ställ dig så, att du kan fånga upp eventuella backslagskrafter. Använd om möjligt alltid stödhandtaget för att ha största möjliga kontroll vid eventuella backslag eller reaktioner vid uppstarten.**
  Operatören kan genom lämpliga försiktighetsåtgärder behärska backslags- och reaktionskrafterna.
- **Håll alltid händerna på avstånd från roterande verktyg.** Verktyget kan vid vid backslag röra sig över handen.
- **Undvik att med kroppen komma in i det område som elverktyget rör sig i vid ett eventuellt backslag.** Bakslaget trycker maskinen i motsatt riktning till slipskivans riktning vid det blockerande stället.
- **Arbeta särskilt försiktigt i närheten av hörn och vassa kanter. Se till att verktyget ej hoppar tillbaka från arbetsstycket eller fastnar.** Det roterande verktyget tenderar till att fastna vid hörn och vassa kanter eller om det studsar tillbaka. Detta förorsakar kontrollförlust eller backslag.
- **Använd inte en kedjesåg eller ett tandat sågblad.** Sådana verktyg förorsakar ofta ett backslag eller att man förlorar kontrollen över maskinen.

⚠ *SAKSKADOR!*
Nätspänning och spänningsangivelsen på typskylten måste överensstämma med varandra.

Buller och vibration

ⓘ *OBS*
Värden för A-uppmätt ljudnivå liksom sammanlagda vibrationsvärden framgår av tabellen "Tekniska data".
Buller- och vibrationsvärdena har uppmätts enligt EN 62841.

⚠ *VARNING!*
De angivna mätvärdena gäller för nya maskiner. I dagligt bruk ändras buller och svängningsvärdena.

ⓘ *OBS*
Den i denna bruksanvisning angivna svängningsnivån är uppmätt enligt en i EN 62841 standardiserad mätmetod och kan användas för jämförelse av elverktyg med varandra. Den lämpar sig också för en preliminär uppskattning av svängningsbelastningen. Den angivna svängningsnivån gäller för elverktygets huvudsakliga användning.

Om elverktyget används för andra ändamål med avvikande insatsverktyg eller bristande skötsel, kan svängningsnivån avvika. Detta kan avsevärt höja svängningsbelastningen över hela livslängden.

För en exakt bestämning av svängningsbelastningen bör även den tid som maskinen är frånslagen eller visserligen är igång men ej arbetar tas med i beräkningen. Detta kan tydligt minska svängningsbelastningen över hela livslängden.

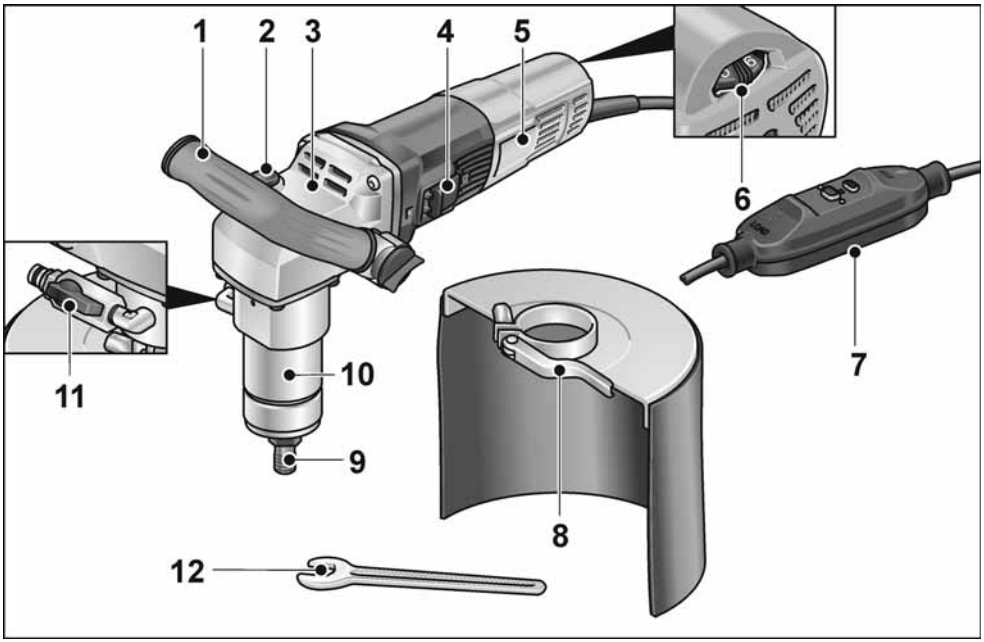
Bestäm extra säkerhetsåtgärder för användarens skydd mot svängningar som till exempel: Skötseln av elverktyg, att händerna hålls varma och organisering av arbetsförloppen.

⚠ ***VAR FÖRSIKTIG!***
Använd hörselskydd när ljudtrycksnivån överskrider 85 dB(A).

Tekniska data

Produkttyp		**BWE 16-9 14**
Produkt		Diamanthålsåg
Nätspänning	V/Hz	220-240 / 50-60
Skyddsisolering		⧈ / II
Märkeffekt	W	1600
Avgiven effekt	W	950
Tomgångsvarvtal	rpm	3500-9000
Nominell tomgångsvarvtal	rpm	10400
Verktygshållare	Ø	M14
Fästhalsdiameter	mm	43
Diamanthålsågens Ø	mm	max. 14
Vattenanslutning		½" (för självlåsande snabbkoppling), max. 6 bar
Vikt enligt ”FLEX-procedure 01” (utan kabel)	kg	3,0
A-viktad ljudnivå enligt EN 62841 (se ”Buller och vibration”):		
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	85
Ljudeffektnivå L_{WA}	dB(A)	93
Osäkerhet K	db	3,0
Sammanlagt vibrationsvärde enligt EN 62841 (se ”Buller och vibration”):		
Emissionsvärde a_h vid kapning av natursten	m/s^2	4,67
Osäkerhet K	m/s^2	1,5

Översikt



1 **Handtag**

2 **Spindellåsning**
För att låsa spindeln vid verktygsbyte.

3 **Växelhus**

4 **Vippkontakt**
För påslagning och avstängning.

5 **Typskylt**

6 **Ställratt för varvtalsinställning**

7 **Anslutningskabel med portabel jordfelsbrytare**

8 **Skydd mot vattenstänk**

9 **Chuck**

10 **Fästhals**

11 **Vattenanslutning med avstängningsventil**

12 **U-nyckel NV 17**

Bruksanvisning

⚠ *VARNING!*

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktyget.

Före start

Packa upp elverktyget och motsvarande tillbehör och kontrollera att leveransen är fullständig och om transportskador uppstått.

Ansluta till elförsörjningen

⚠ *VARNING!*

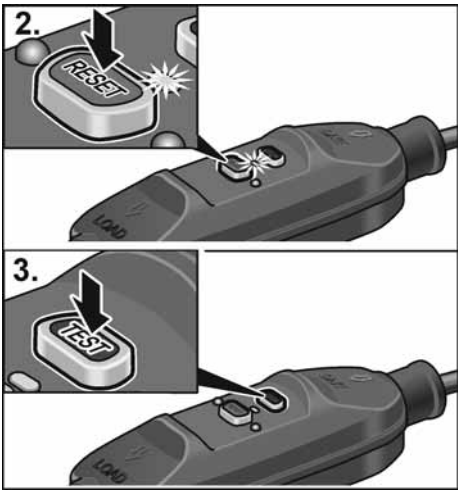
Dessa maskiner får endast användas tillsammans med den medföljande portabla jordfelsbrytaren. Den portabla jordfelsbrytaren ska i regel kontrolleras före varje användning.

i *ANMÄRKNING*

Innan du aktiverar den portabla jordfelsbrytaren ska du kontrollera att elverktyget är avstängt.

Kontroller före varje användning:

1. Sätt i nätkontakten i vägguttaget.



2. Tryck på knappen ”RESET”.
   Den röda kontrollampan ska tändas.
3. Tryck på knappen ”TEST”.
   Den portabla jordfelsbrytaren måste koppla från, kontrollampan slocknar.
4. När du trycker på knappen ”RESET” igen måste det gå att slå på maskinen.

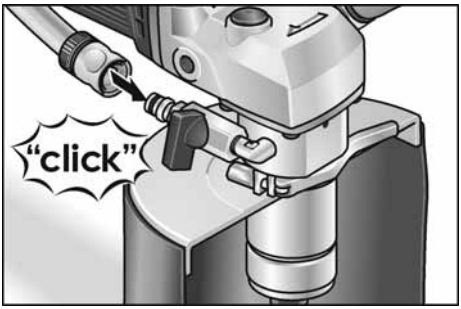
⚠ *VARNING!*

Om den portabla jordfelsbrytaren kopplar från upprepade gånger när maskinen slås på, eller om den portabla jordfelsbrytaren inte löser ut, ska du omedelbart koppla bort maskinen från elnätet.
Du får inte fortsätta att använda den. Låt endast tillverkarens kundservice byta ut den portabla jordfelsbrytaren.

Ansluta vatten

⚠ *VARNING!*

Håll vattnet borta från elverktyget och personer i arbetsområdet. Använd endast maskiner som anslutits ordentligt till vattenledningen. Kontrollera regelbundet att tätningar, avstängningsventil och anslutningsdelar fungerar som de ska.



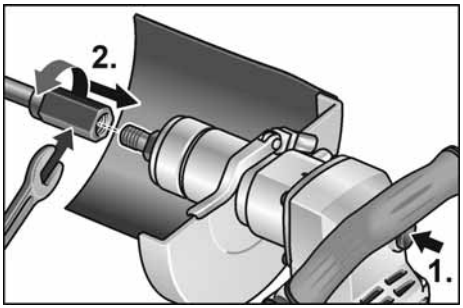
- Fäst halvtumsvattenslangen med en vanlig, självlåsande snabbkoppling.
- Avstängningskranen ska öppnas på användningsplatsen och först när verktyget är igång.
- Se till att inget vatten rinner in i maskinen när du tar loss slangen.

Fästa eller byta diamanthålsågen

⚠ *VARNING!*

Dra ut nätkontakten före alla arbeten på elverktyget.

- Dra ut nätkontakten.

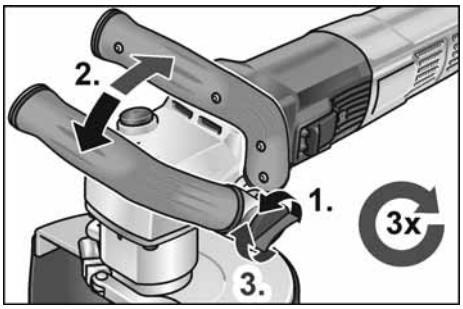


- Håll fast chucken med den medföljande U-nyckeln 17.
- Skruva fast diamanthålsågen på spindeln.
- Dra åt diamanthålsågen med den andra U-nyckeln 19.

Funktionstest:

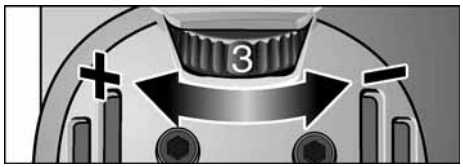
- Sätt i nätkontakten i vägguttaget.
- Koppla till elverktyget (utan spärr) och låt det gå ca 30 sekunder. Kontrollera om det finns obalans eller vibration.
- Stäng av verktyget.

Justera bygelhandtag



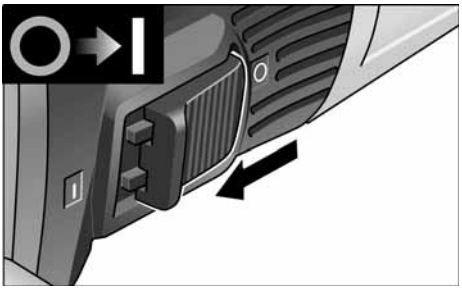
Hastighetsinställning

Ställ ratten på önskat arbetsvarvtal.



Elverktygets till- och frånslagning

Kort drift utan spärr

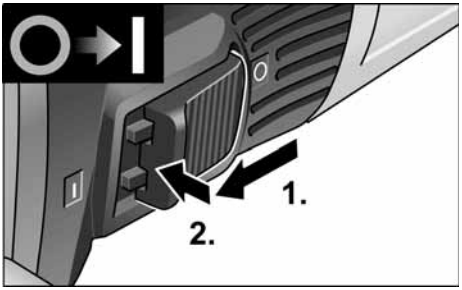


- Tillkoppling: För vippkontakten framåt och håll fast den där.
- Frånkoppling: Släpp vippkontakten.

Kontinuerlig drift med spärr

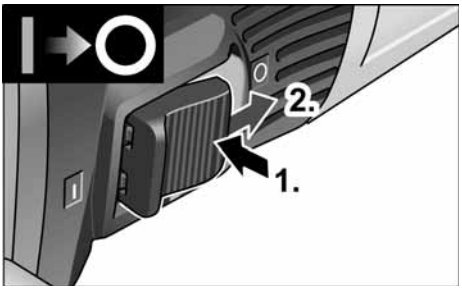
ℹ *OBS*

Efter strömavbrott startar den tillkopplade maskinen inte igen.



- Tillkoppling: För vippkontakten framåt och tryck på främre ändan tills den snäpper fast.

Frånkoppling:



- Tryck på vippkontaktens bakre ända.

OBS

Vid kortvarig överbelastning stängs elverktyget av automatiskt. För att arbeta vidare, stäng av och slå på elverktyget igen. Vid överhettning på grund av överbelastning under kontinuerlig drift reducerar elverktyget automatiskt varvtalet tills den svalnat tillräckligt. När nedkylningsläget är avlutat stängs elverktyget automatiskt av.

För att arbeta vidare, stäng av och slå på elverktyget igen.

Underhåll

VARNING!

Dra ut nätkontakten före alla åtgärder på elverktyget.

OBS

Använd vid byte alltid tillverkarens originaldelar. Vid användning av andra delar upphör tillverkarens garanti att gälla.

Rengöring

VARNING!

Använd varken vatten eller andra rengöringsvätskor.

- Blås igenom motorrummet och kåpans insida med torr tryckluft regelbundet.
- Rengör skyddshuven resp styrfoten med torr tryckluft. Avlägsna fastsittande smuts med pensel eller borste.

Reparation

Reparation får endast utföras av auktoriserad verkstad.

OBS

Lossa ej skruvarna på motorkåpan under garantitiden. I annat fall upphör tillverkarens garanti att gälla.

Reservdelar och tillbehör

Explosionsritningar och reservdelslistor återfinns på vår hemsida: **www.flex-tools.com**

Skrotning och avfallshantering

VARNING!

Gör förbrukade maskiner obrukbara genom att avlägsna nätsladden.

Endast för EU-stater.

Kasta ej elverktyg i hushållssoporna!

Enligt det europeiska direktivet 2012/19/EU om avfall av gamla elektriska och elektroniska apparater och direktivets tillämpning i nationell rätt ska förbrukade elverktyg samlas separat och lämnas in till miljöriktig återvinning.

OBS

Fråga fackhandlaren rörande avfallsbestämmelser!

CE-Försäkran om överensstämmelse

Försäkran om överensstämmelse ingår som bilaga I i denna bruksanvisning.

Ansvar

Tillverkaren och hans representant ikläder sig inget ansvar för skador eller förlorad vinst som uppstår genom produkten eller genom att produkten ej kan användas.
Tillverkaren och hans representant ikläder sig inget ansvar för skador som uppstår genom felaktig användning eller i förbindelse med andra tillverkares produkter.

Sisältö

Käytetyt symbolit 93
Symbolit tuotteessa 93
Turvallisuusasiaa 93
Melu ja tärinä 96
Tekniset tiedot 97
Kuva koneesta 98
Käyttöohjeet 99
Huolto ja hoito 101
Kierrätysohjeita 101
CE-Vaatimustenmukaisuus 101
Vastuun poissulkeminen 101

Käytetyt symbolit

⚠ *VAROITUS!*
Viittaa välittömästi uhkaavaan vaaraan. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa kuolemaan tai vakaviin loukkantumisiin.

⚠ *VARO!*
Viittaa mahdollisesti vaaralliseen tilanteeseen. Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa loukkaantumisiin tai esinevaurioihin.

OHJE
Viittaa koneen käyttöä koskeviin ohjeisiin ja tärkeisiin tietoihin.

Symbolit tuotteessa


Lue käyttöohje loukkaantumisriskin pienentämiseksi!


Käytä silmiensuojaimia!


Käytä aina molempia käsiäsi työtä tehdessäsi!


Vanhan laitteen kierrätysohjeet (katso sivu 101)!


Suojausluokka II

CE
CE-merkintä

Turvallisuusasiaa

⚠ *VAROITUS!*
Lue ohjeet ennen sähkötyökalun käyttöä ja toimi niiden mukaisesti:
- *koneen käyttöohje,*
- *sähkötyökalujen käyttöä koskevat »Yleiset turvallisuusohjeet« oheisessa vihkosessa (dokumentti-nro: 315915),*
- *käyttöpaikalla voimassa olevat ohjeet ja työsuojelumääräykset.*

Tämä sähkötyökalu on valmistettu uusimman teknisen tietämyksen ja hyväksyttyjen turvateknisten säännösten mukaisesti. Tästä huolimatta sen käytöstä saattaa aiheutua hengenvaaraa koneen käyttäjälle ja muille henkilöille ja itse kone tai muu esineistö voi vaurioitua. Sähkötyökalua saa käyttää vain
- *määräystenmukaiseen käyttötarkoitukseen.*
- *sen ollessa teknisesti moitteettomassa kunnossa.*

Turvallisuuteen vaikuttavat häiriöt on korjattava välittömästi.

Määräystenmukainen käyttö

Timanttireikäleikkuri BWE 16-9 14 on tarkoitettu
- ammattikäyttöön teollisuudessa ja työpajoissa,
- vapaalla käsiohjauksella suoritettavaan läpi- ja umpireikien tekemiseen luonnonkiveen, betoniin ja muihin samantyyppisiin materiaaleihin käyttämällä timanttireikäleikkuria vesisyötöllä,
- käytettäväksi tässä käyttöohjeessa mainitun työkalun kanssa. Sallittua kehänopeutta ja suurinta työkalun halkaisijaa ei saa ylittää.

Reikien leikkuuta koskevat yhteiset turvallisuusohjeet

⚠ *VAROITUS!*

Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.
Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.
Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet myöhempää käyttötarvetta varten.

- Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu reikäleikkuriksi. Lue ja käy läpi kaikki turvallisuusohjeet, käyttöohjeet ja muut ohjeet sekä kuvat ja tiedot, jotka toimitetaan koneen mukana. Mikäli et noudata kaikkia seuraavia ohjeita, saatat saada sähköiskun, aiheuttaa tulipalon ja/tai loukkaantua vakavasti.
- Tämä sähkötyökalu ei sovellu hiontaan, hiomapaperihiontaan, teräsharjojen käyttöön, kiillottamiseen tai katkaisuhiontaan. Tämän sähkötyökalun käyttö muihin käyttötarkoituksiin, kuin mihin se on suunniteltu, saattaa aiheuttaa vaaratilanteita ja loukkaantumisia.
- **Älä käytä sähkötyökalua tarkoituksiin, joihin valmistaja ei ole sitä nimenomaisesti suunnitellut ja tarkoittanut.** Muunlainen käyttö voi johtaa hallinnan menetykseen ja aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.
- **Älä käytä mitään käyttötyökaluja, joita valmistaja ei ole hyväksynyt tai määrittänyt nimenomaan tälle sähkötyökalulle.** Vaikka pystyt kiinnittämään lisävarusteen tai tarvikkeen sähkötyökaluun, kokonaisuus ei välttämättä ole käytön kannalta turvallinen.
- **Vaihtotyökalun ulkohalkaisijan ja paksuuden tulee vastata sähkötyökalun mittatietoja.** Vääränkokoisia vaihtotyökaluja ei voida suojata tai hallita riittävästi.
- **Hiomalaikan, hiomalautasen tai muun hiomatarvikkeen tulee sopia tarkasti sähkötyökalun hiomakaraan.** Vaihtotyökalut, jotka eivät sovi tarkasti sähkötyökalun hiomakaraan, pyörivät epätasaisesti, tärisevät voimakkaasti ja voivat johtaa koneen hallinnan menettämiseen.
- **Käyttötyökalun kiinnityksen mittojen täytyy vastata sähkötyökalun kiinnitysvälineiden mittoja.** Käyttötyökalut, joita ei kiinnitetä sähkötyökaluun mittatarkasti, pyörivät epätasaisesti, tärisevät voimakkaasti ja saattavat johtaa sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.
- **Älä käytä vioittuneita vaihtotyökaluja. Tarkista aina ennen koneen käyttöä, ettei vaihtotyökalussa ole säröjä tai halkeamia ja ettei hiomalaikka ole kulunut. Jos sähkötyökalu tai vaihtotyökalu putoaa, tarkista sen kunto. Käytä vain hyväkuntoisia ja ehjiä vaihtotyökaluja. Kun olet tarkistanut ja asentanut vaihtotyökalun, pysyttele poissa pyörivän vaihtotyökalun tasosta ja varmista, että myös lähistöllä olevat henkilöt toimivat samoin, ja anna koneen käydä maksimi nopeudella noin minuutin ajan.** Vioittuneet vaihtotyökalut menevät yleensä rikki tässä ajassa.
- **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä käyttökohteesta riippuen kokokasvonaamaria, silmiensuojainta tai suojalaseja. Jos olosuhteet niin vaativat, käytä pölynaamaria, kuulonsuojaimia, suojakäsineitä tai erikoissuojavaatetta, joka suojaa pieniltä hioma- ja materiaalihiukkasilta.** Suojaa silmät lenteleviltä vierailta esineiltä tms., joita voi syntyä erilaisessa käytössä. Pölynaamarin tai hengityssuojaimen tulee suodattaa käytön aikana syntyvä pöly. Pidempiaikainen voimakkaalle melulle altistuminen saattaa vaikuttaa heikentävästi kuuloon.
- **Varmista, että muut henkilöt pysyvät riittävän kaukana työalueelta. Jokaisen, joka tulee työalueelle, tulee käyttää henkilökohtaista suojavarustusta.** Työstettävästä pinnasta irtoavat kappaleet tai murtuneen vaihtotyökalun osat saattavat sinkoutua kauemmaksi ja aiheuttaa loukkaantumisia myös varsinaisen työalueen ulkopuolella.

- **Pidä kiinni koneesta vain eristetyistä kahvaosista, kun työskentelet paikoissa, joissa sähkötyökalu voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai koneen omaan verkkojohtoon.** Kosketus jännitteiseen johtoon voi tehdä myös koneen metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- **Pidä verkkojohto etäällä pyörivistä käyttötyökaluista.** Jos menetät koneen hallinnan, käyttötyökalu saattaa osua verkkojohtoon ja katkaista sen tai tarttua kiinni johonkin, tai saatat satuttaa kätesi tai käsivartesi pyörivään käyttötyökaluun.
- **Älä laske sähkötyökalua käsistäsi, ennen kuin se on täydellisesti pysähtynyt.** Pyörivä vaihtotyökalu saattaa koskettaa laskualustaa, jolloin voit menettää sähkötyökalun hallinnan.
- **Älä kanna koskaan käynnissä olevaa sähkötyökalua.** Koskettaessaan vahingossa vaihtotyökalua vaatteet voivat tarttua siihen kiinni ja vaihtotyökalu saattaa porautua käyttäjän kehoon.
- **Puhdista säännöllisesti sähkötyökalun tuuletusaukot.** Moottorin puhallin imee pölyä koteloon, ja jos metallipölyä kerääntyy runsaasti, seurauksena voi olla sähköisiä vaaratilanteita.
- **Älä käytä sähkötyökalua palavien materiaalien lähellä.** Tällaiset aineet voivat syttyä palamaan kipinöiden vaikutuksesta.

Takapotku ja siihen liittyvät turvallisuusohjeet

Takapotku on koneen äkillinen reaktio, jonka aiheuttaa vaihtotyökalun, kuten hiomalaikan, hiomalautasen, teräsharjan tms. kiinnitakertuminen tai -juuttuminen. Takertuessaan kiinni tai jumittuessaan pyörivä sähkötyökalu pysähtyy äkillisesti. Tällöin hallitsematon sähkötyökalu sinkoutuu kiinnitarttumiskohdasta vaihtotyökalun pyörimissuunnan vastaiseen suuntaan.

Jos esim. hiomalaikka tarttuu kiinni tai jumittuu työkappaleeseen, niin hiomalaikan reuna, joka painautuu työkappaleeseen, voi juuttua kiinni, jolloin hiomalaikka irtoaa tai aiheuttaa takapotkun. Hiomalaikka liikkuu silloin koneen käyttäjää kohti tai poispäin käyttäjästä riippuen laikan pyörimissuunnasta kiinnijuuttumiskohdassa. Tällöin hiomalaikat saattavat myös murtua.

Takapotkun aiheuttaa sähkötyökalun väärinkäyttö tai käyttö väärään käyttötarkoitukseen. Takapotku voidaan estää sopivin varotoimenpitein, kuten seuraavissa ohjeissa neuvotaan.

- **Pidä sähkötyökalusta kiinni tukevalla otteella ja pidä kehosi ja käsivartesi sellaisessa asennossa, että pystyt hallitsemaan takapotkun voimat. Mikäli mahdollista, käytä aina lisäkahvaa, jotta voit hallita mahdollisimman hyvin takapotkun voiman tai reaktiomomentin.** Koneen käyttäjä pystyy hallitsemaan takapotkun ja reaktiovoimat noudattamalla sopivia varotoimenpiteitä.
- **Älä vie koskaan kättä pyörivän vaihtotyökalun lähelle.** Vaihtotyökalu voi luiskahtaa käden päälle takapotkun sattuessa.
- **Varo asettumasta alueelle, jonne sähkötyökalu liikkuu takapotkun sattuessa.** Takapotku pakottaa sähkötyökalun vastakkaiseen suuntaan kuin hiomalaikan liike jumittumiskohdassa.
- **Työskentele erittäin varovasti kulmien, terävien reunojen tms. alueella. Estä vaihtotyökalun ponnahtaminen takaisin työstettävästä kohteesta ja kiinnijuuttuminen.** Pyörivällä vaihtotyökalulla on taipumus juuttua kiinni kulmissa, terävissä reunoissa tai saadessaan kimmokkeen. Tämä aiheuttaa takapotkun tai kone riistäytyy hallinnasta.
- **Älä käytä ketju- tai hammastettua sahanterää.** Tällaiset vaihtotyökalut aiheuttavat usein takapotkun tai sähkötyökalun hallinnan menettämisen.

⚠ ***ESINEVAHINGOT!***

Verkkojännitteen ja jännitetietojen tulee olla samat kuin tyyppikilvessä.

Melu ja tärinä

OHJE

Katso A-painotettu melutaso ja tärinän kokonaisarvot taulukosta "Tekniset tiedot". Melu- ja tärinäarvot on mitattu standardin EN 62841 mukaan.

VAROITUS!

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

OHJE

Näissä ohjeissa ilmoitettu tärinätaso on mitattu standardissa EN 62841 normitetun mittausmenetelmän mukaan ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen keskinäiseen vertailuun. Se soveltuu myös tärinäaltistuksen alustavaan arviointiin. Ilmoitettu tärinätaso tarkoittaa altistumisen tasoa sähkötyökalun pääasiallisessa käyttötarkoituksessa.

Mutta jos sähkötyökalua käytetään muihin käyttötarkoituksiin, normaalista poikkeavilla käyttötyökaluilla tai sitä ei ole huollettu riittävästi, tärinätaso saattaa poiketa ilmoitetusta. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi suurempi.

Tärinäaltistuksen tarkassa arvioinnissa tulee huomioida myös ne ajat, jolloin laite on kytketty pois päältä tai se on käynnissä, mutta ei varsinaisesti käytössä. Tällöin koko työaikaa koskeva tärinäaltistus voi olla selvästi alhaisempi.

Määrittäkää lisätoimenpiteet koneen käyttäjän suojaamiseksi tärinän vaikutukselta, kuten esimerkiksi: sähkötyökalun ja käyttötyökalujen huolto, käsien suojaaminen kylmältä, työnkulun suunnittelu.

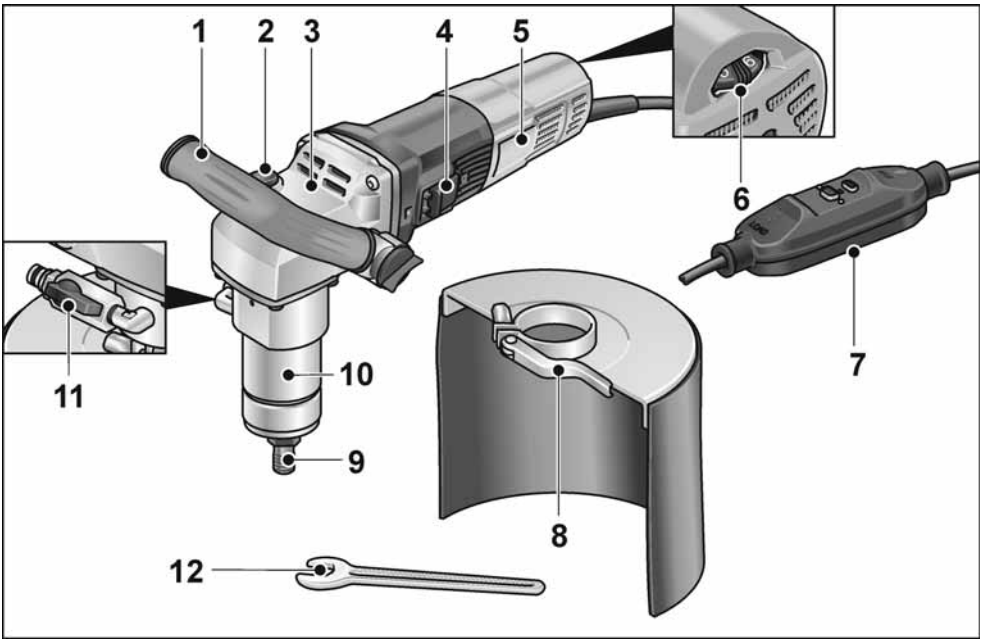
VARO!

Melutason ylittäessä 85 dB(A) käytä kuulonsuojaimia.

Tekniset tiedot

Tuotetyyppi		**BWE 16-9 14**
Tuote		Timanttireikäleikkuri
Verkkojännite	V/Hz	220-240 / 50-60
Suojausluokka		⧈ / II
Ottoteho	W	1600
Antoteho	W	950
Tyhjäkäyntikierrosluku	r/min	3500-9000
Nimellinen tyhjäkäyntikierrosluku	r/min	10400
Työkalun kiinnitys	Ø	M14
Kiinnityskaulan halkaisija	kg	43
Timanttireikäleikkurin Ø	mm	max. 14
Vesiliitäntä	mm	½" (itsesulkeutuvalle pikaliittimelle), max. 6 bar
Paino "FLEX-menettelyn 01" mukaan (ilman johtoa)	mm	3,0
A-painotettu melutaso standardin EN 62841 mukaan (ks. "Melu ja tärinä"):		
Äänenpainetaso L_{pA}	dB(A)	85
Äänitehotaso L_{WA}	dB(A)	93
Epävarmuus K	db	3,0
Tärinän kokonaisarvo standardin EN 62841 mukaan (ks. "Melu ja tärinä"):		
Tärinäarvo a_h leikattaessa luonnonkiveä	m/s^2	4,67
Epävarmuus K	m/s^2	1,5

Kuva koneesta



1 **Kahva**
2 **Karalukko**
Karan lukitsemiseen työkaluterää vaihdettaessa.
3 **Vaihteistokotelo**
4 **Käynnistyskytkin**
Koneen käynnistämiseen ja pysäyttämiseen.
5 **Tyyppikilpi**
6 **Kierrosluvun esivalintapyörä**
7 **Liitäntäjohto ja PRCD-suojakytkin**
8 **Veden roiskesuoja**
9 **Istukka**
10 **Kiinnityskaula**
11 **Vesiliitäntä ja sulkuventtiili**
12 **Kiintoavain koko 17**

Käyttöohjeet

⚠ *VAROITUS!*

Irrota verkkopistoke ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

Ennen käyttöönottoa

Ota sähkötyökalu ja tarvikkeet pois pakkauksesta ja tarkista, ettei toimituksesta puutu mitään ja ettei ole kuljetusvaurioita.

Jännitteensaannin liitäntä

⚠ *VAROITUS!*

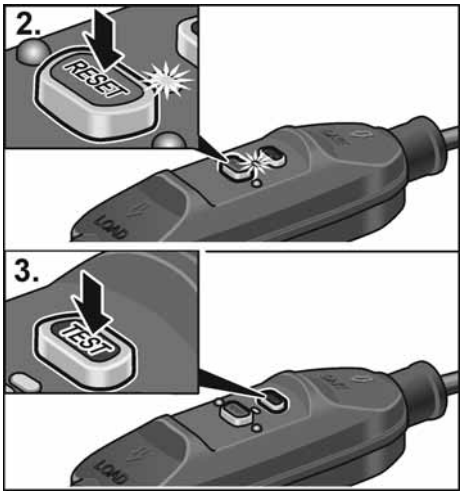
Näiden koneiden käyttö on sallittu vain mukana toimitetun PRCD-kytkimen kanssa. PRCD-kytkin on tarkastettava aina ennen jokaista käyttökertaa.

i *HUOMAUTUS*

Varmista ennen PRCD-kytkimen käyttöä, että sähkötyökalu on sammutettu.

Tarkastus ennen jokaista käyttökertaa:

1. Liitä verkkopistoke pistorasiaan.



2. Paina "RESET"-painiketta. Punaisen merkkivalon pitää syttyä.
3. Paina "TEST"-painiketta. PRCD-kytkimen pitää kytkeytyä pois päältä, jolloin merkkivalo sammuu.
4. Kun painat uudelleen "RESET"-painiketta, kone pitää pystyä kytkemään päälle.

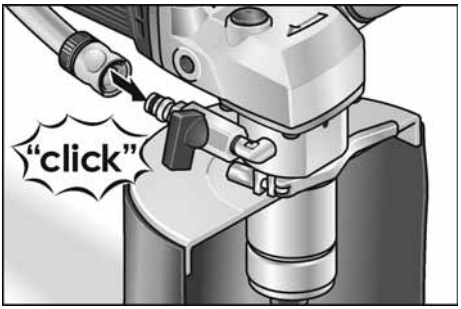
⚠ *VAROITUS!*

Jos PRCD-kytkin kytkeytyy toistuvasti pois päältä, kun kone käynnistetään, tai jos PRCD-kytkin ei aktivoidu, irrota kone välittömästi verkkovirrasta.
Käyttöä ei saa jatkaa. PRCD-kytkimen saa vaihdattaa vain valmistajan valtuuttamassa huoltoliikkeessä.

Vesiliitännän toteutus

⚠ *VAROITUS!*

Pidä vesi etäällä sähkötyökalusta ja työskentelyalueella olevista ihmisistä. Koneen saa ottaa käyttöön vain, jos se on liitetty asianmukaisesti vedensyöttöön. Tarkasta säännöllisesti tiivisteiden, sulkuventtiilin ja liitäntäkappaleiden moitteeton toiminta.



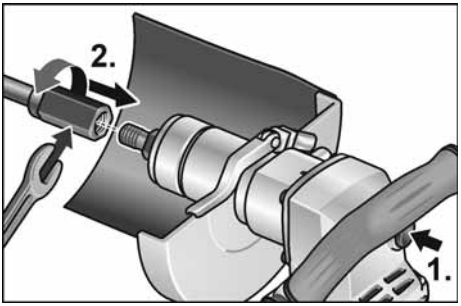
- Kiinnitä ½" vesiletku tavallisella itselukittuvalla pikaliittimellä.
- Avaa sulkuventtiili vasta käyttöpaikalla ja kun työkalu on käynnissä.
- Irrottaessasi letkua huolehdi siitä, ettei vettä pääse koneeseen.

Timanttireikäleikkurin kiinnitys tai vaihto

⚠ *VAROITUS!*

Irrota verkkopistoke ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

- Irrota verkkopistoke.

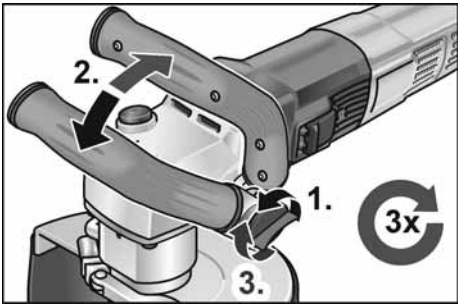


- Pidä istukasta kiinni mukana toimitetulla kiintoavaimella 17.
- Kierrä timanttireikäleikkuri kiinni karaan.
- Kiristä timanttireikäleikkuri toisella kiintoavaimella 19.

Toimintatesti:

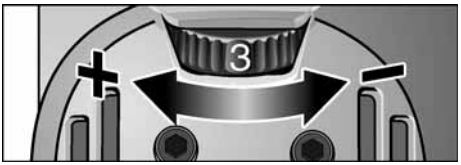
- Liitä verkkopistoke pistorasiaan.
- Käynnistä sähkötyökalu (ilman lukitustoimintoa) ja anna sen käydä noin 30 sekuntia. Tarkasta, ettei ole epätasapainoa tai tärinää.
- Kytke sähkötyökalu pois päältä.

Lisäkahvan säätö



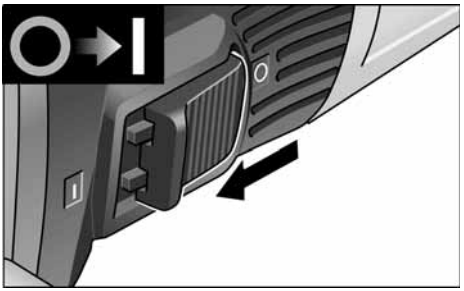
Kierrosnopeuden valinta

Valitse työhön sopiva kierrosnopeus asettamalla säätöpyörä tarvittavan nopeuden kohdalle.



Sähkötyökalun käynnistys ja pysäytys

Lyhytaikainen käyttö ilman lukitustoimintoa

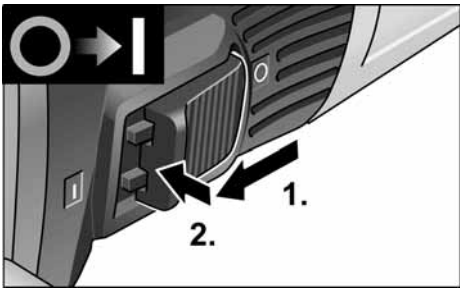


- Työnnä käynnistyskytkin eteen ja pidä siitä kiinni.
- Pysäytä kone vapauttamalla käynnistyskytkin.

Pitempi työjakso lukitustoiminnolla

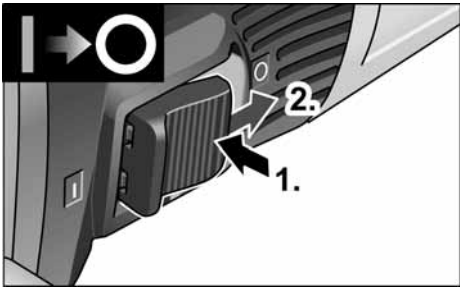
OHJE

Päälle kytketty kone ei käynnisty uudelleen sähkökatkon jälkeen.



- Työnnä käynnistyskytkin eteen ja lukitse se painamalla kytkimen etuosasta.

Koneen pysäytys:



- Pysäytys: avaa lukitus painamalla käynnistyskytkimen takaosasta.

OHJE

Kone kytkeytyy automaattisesti pois päältä lyhytaikaisen ylikuormituksen seurauksena. Työnteon jatkamiseksi kytke kone tällöin pois päältä ja takaisin päälle.
Ylikuormituksen seurauksena ylikuormittuneen koneen kierrosnopeus laskee automaattisesti, kunnes kone on jäähtynyt riittävästi. Tämän jäähdytysvaiheen päättyessä kone kytkeytyy automaattisesti pois päältä.

Työnteon jatkamiseksi kytke kone tällöin pois päältä ja takaisin päälle.

Huolto ja hoito

VAROITUS!

Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

OHJE

Vaihda hiiliharjojen tilalle vain valmistajan alkuperäisosat. Käytettäessä muiden valmistajien hiiliä valmistajan myöntämä takuu ei enää ole voimassa.

Puhdistus

VAROITUS!

Älä käytä vettä tai nestemäisiä puhdistusaineita.

- Puhalla koneen sisätila ja moottori puhtaaksi kuivalla paineilmalla säännöllisin välein.
- Puhdista laikansuoja tai ohjainpöytä kuivalla paineilmalla. Harjaa pinttynyt lika pois siveltimellä tai harjalla.

Korjaukset

Korjaukset saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama huoltoliike.

OHJE

Älä avaa moottorikotelon ruuveja takuuajan aikana. Jollei ohjetta noudateta, valmistajan myöntämä takuu raukeaa.

Varaosat ja tarvikkeet

Räjäytyskuvat ja varaosaluettelot löydät kotisivuiltamme: **www.flex-tools.com**

Kierrätysohjeita

VAROITUS!

Tee käytöstä poistetut koneet käyttökelvottomaksi irrottamalla liitäntäjohto.

Vain EU-maat

Käytöstä poistetut sähkötyökalut eivät kuulu sekajätteisiin!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen voimaansaattavien kansallisten säädösten mukaisesti tulee käytöstä poistetut sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa asianmukaiseen hyötykäyttöpisteeseen.

OHJE

Lisätietoja kierrätysmahdollisuuksista saat alan liikkeistä!

CE-Vaatimustenmukaisuus

Vaatimustenmukaisuusvakuutus on tämän käyttöohjeen liitteenä I.

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 koneen käyttö muiden kuin valmistajan tuotteiden kanssa.

Περιεχόμενα

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα 102
Σύμβολα στο προϊόν 102
Για την ασφάλειά σας 102
Θόρυβος και κραδασμός 105
Τεχνικά χαρακτηριστικά 106
Με μια ματιά 107
Οδηγίες χρήσης 108
Συντήρηση και φροντίδα 110
Υποδείξεις απόσυρσης 110
Δήλωση πιστότητας CE 111
Αποκλεισμός ευθύνης. 111

Χρησιμοποιούμενα σύμβολα

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Δηλώνει άμεση απειλή κινδύνου.
Σε περίπτωση μη τήρησης της υπόδειξης υπάρχει κίνδυνος θανάτου ή βαρειών τραυματισμών.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***
Δηλώνει μία ενδεχομένως επικίνδυνη κατάσταση. Σε περίπτωση μη τήρησης της υπόδειξης υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών ή υλικών ζημιών.

i ***ΥΠΟΔΕΙΞΗ***
Δηλώνει συμβουλές εφαρμογής και σημαντικές πληροφορίες.

Σύμβολα στο προϊόν



Για τη μείωση του κινδύνου τραυματισμού διαβάστε τις Οδηγίες χειρισμού!



Φοράτε προστατευτικά ματογυάλια!



Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε και με τα δύο χέρια κατά την εργασία!



Υπόδειξη απόσυρσης για το παλιό μηχάνημα (βλ. στη σελίδα 110)!



Κατηγορία προστασίας II

CE Σήμανση CE

Για την ασφάλειά σας

⚠ ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!***
Διαβάστε πριν την χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου και τηρήστε:
- *τις παρούσες οδηγίες χειρισμού,*
- *τις "Γενικές υποδείξεις ασφαλείας" σχετικά με τη χρήση ηλεκτρικών εργαλείων στο επισυναπτόμενο φυλλάδιο (αρ. φυλλαδίου: 315915),*
- *τους για τον τόπο εργασίας ισχύοντες κανόνες και προδιαγραφές σχετικά με την πρόληψη ατυχημάτων.*

Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο έχει κατασκευαστεί σύμφωνα με τα τελευταία δεδομένα της τεχνικής και βάσει των αναγνωρισμένων κανόνων τεχνικής ασφάλειας. Ωστόσο μπορούν κατά τη χρήση του να προκύψουν κίνδυνοι για τη σωματική ακεραιότητα και τη ζωή του χρήστη ή τρίτων ή αντίστοιχα ζημιές στο μηχάνημα ή άλλες υλικές ζημιές. Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται
- *για την αρμόζουσα χρήση,*
- *σε άψογη κατάσταση από πλευράς τεχνικής ασφάλειας.*

Οι βλάβες που έχουν αρνητική επίπτωση στην ασφάλεια, πρέπει να αντιμετωπίζονται αμέσως.

Αρμόζουσα χρήση

Το εργαλείο διάτρησης με ποτηροτρύπανο διαμαντιού BWE 16-9 14 προορίζεται
- για την επαγγελματική χρήση στη βιομηχανία και βιοτεχνία,
- για τη δημιουργία διαμπερών οπών και τυφλών οπών με το χέρι σε φυσική πέτρα, σκυροδέμα και παρόμοιου είδους υλικά με ποτηροτρύπανα διαμαντιού με τη χρήση νερού,

– για τη χρήση με εργαλείο που αναφέρεται σε αυτές τις οδηγίες. Η επιτρεπόμενη περιεφερειακή ταχύτητα και η μέγιστη διάμετρος εργαλείου δεν επιτρέπεται να υπερβαίνονται.

Κοινές υποδείξεις ασφαλείας για κοπή διάτρησης

⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!*

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. *Παραλείψεις στην τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να έχουν ως συνέπεια ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή βαριούς τραυματισμούς.* ***Φυλάξτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.***

- Το παρόν ηλεκτρικό εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ως εργαλείο διάτρησης οπών. Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις απεικονίσεις και τα στοιχεία που λαμβάνετε μαζί με τη συσκευή. Εάν δεν τηρήσετε όλες τις ακόλουθες οδηγίες, μπορεί να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαροί τραυματισμοί.
- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν ενδείκνυται για λείανση, λείανση σμυριδόχαρτου, εργασία με συρμάτινες βούρτσες, στίλβωση και λείανση κοπής, χρήσεις, για τις οποίες δεν προβλέπεται το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους και τραυματισμούς.
- **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο για λειτουργίες, για τις οποίες δεν έχει κατασκευαστεί και οι οποίες δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή του.** Μια τέτοια μετατροπή ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια του ελέγχου και σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα εργαλείο εφαρμογής που δεν έχει προβλεφθεί και καθοριστεί από τον κατασκευαστή ειδικά για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.** Το γεγονός ότι μπορείτε να στερεώσετε τα αξεσουάρ αυτά στο ηλεκτρικό εργαλείο σας, δεν μπορεί να εγγυηθεί από μόνο του την ασφαλή χρήση τους.
- **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να ανταποκρίνονται στα στοιχεία με τις διαστάσεις του ηλεκτρικού μηχανήματός σας.** Εργαλεία εφαρμογής με λανθασμένες διαστάσεις δεν τυγχάνουν επαρκούς προστασίας ούτε μπορούν να ελεγχθούν.
- **Οι δίσκοι λείανσης, η υποδοχή των δίσκων λείανσης ή τα άλλα εξαρτήματα πρέπει να ταιριάζουν ακριβώς με την άτρακτο λείανσης του ηλεκτρικού μηχανήματός σας.** Τα εργαλεία εφαρμογής, τα οποία δεν ταιριάζουν ακριβώς στην άτρακτο λείανσης του ηλεκτρικού μηχανήματος, προξενούν πολύ ισχυρούς κραδασμούς και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου.
- **Οι διαστάσεις για τη στερέωση του εργαλείου εφαρμογής πρέπει να ταιριάζουν με τις διαστάσεις του μέσου στερέωσης του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα εργαλεία εφαρμογής που δεν στερεώνονται με ακριβή εφαρμογή στο ηλεκτρικό εργαλείο, περιστρέφονται ανομοιόμορφα, παρουσιάζουν έντονους κραδασμούς και ενδέχεται να προκαλέσουν απώλεια του ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιήσετε κατεστραμμένα εργαλεία εφαρμογής. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε τα εργαλεία εφαρμογής για γρέζια και ρωγμές και την υποδοχή των δίσκων λείανσης για ρωγμές, φθορά από τη μακρά χρήση ή την πολυκαιρία. Αν το ηλεκτρικό μηχάνημα ή το εργαλείο εφαρμογής πέσουν κάτω, ελέγξτε τα για ζημιές ή χρησιμοποιήστε ένα άθικτο εργαλείο εφαρμογής. Αφού ελέγχθηκε και αντικαταστάθηκε το εργαλείο εφαρμογής, απομακρυνθείτε εσείς και άλλα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά στο μηχάνημα από το επίπεδο του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής και εκτελέστε μία δοκιμαστική λειτουργία του μηχανήματος διάρκειας ενός λεπτού με το μέγιστο αριθμό στροφών.** Τα κατεστραμμένα εργαλεία εφαρμογής σπάζουν στις περισσότερες περιπτώσεις εντός αυτού του χρόνου δοκιμής.

- **Φοράτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Χρησιμοποιείτε ανάλογα με την εφαρμογή πλήρη προστασία προσώπου, προστασία ματιών ή προστατευτικά ματογυάλια. Όταν χρειάζεται, φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια ή ειδική ποδιά, η οποία κρατά μακριά σας τα μικρά σωματίδια λειαντικού και υλικών.** Τα μάτια θα πρέπει να προστατεύονται από ξένα σώματα που εκσφενδονίζονται προς όλες τις κατευθύνσεις και προκύπτουν σε διάφορες εφαρμογές. Η προστασία από σκόνη ή η μάσκα προστασίας αναπνοής πρέπει να φιλτράρουν την σκόνη που σχηματίζεται κατά την εφαρμογή. Αν είστε εκτεθειμένοι για μεγάλο διάστημα σε δυνατό θόρυβο, μπορείτε να απωλέσετε την ακοή σας.
- **Προσέχετε να βρίσκονται τα άλλα πρόσωπα σε απόσταση ασφαλείας από την περιοχή εργασίας σας. Ο καθένας, που εισέρχεται στην περιοχή εργασίας, πρέπει να φοράει προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό.** Θραύσματα του κατεργαζόμενου τεμαχίου ή σπασμένα εργαλεία εφαρμογής μπορούν να εκσφενδονιστούν και να προξενήσουν τραύματα επίσης και εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.
- **Κρατάτε το μηχάνημα μόνο στις μονωμένες επιφάνειες λαβές, κατά την εκτέλεση εργασιών, κατά τις οποίες το εργαλείο εφαρμογής μπορεί να συναντήσει κρυφούς ηλεκτρικούς αγωγούς ή το ίδιο το δικό του τροφοδοτικό καλώδιο.** Η επαφή με ένα ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει υπό τάση επίσης μεταλλικά μέρη του μηχανήματος και να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- **Διατηρήστε το καλώδιο σύνδεσης ηλεκτρικού δικτύου μακριά από περιστρεφόμενα εργαλεία εφαρμογής.** Εάν τυχόν χάσετε τον έλεγχο της συσκευής, μπορεί να κοπεί ή να μπλεχτεί το καλώδιο σύνδεσης ηλεκτρικού δικτύου, με συνέπεια να έρθει το χέρι ή ο βραχίονάς σας σε επαφή με το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής.
- **Μην αποθέτετε το ηλεκτρικό μηχάνημα, προτού ακινητοποιηθεί τελείως το εργαλείο εφαρμογής.** Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής μπορεί να έρθει σε επαφή με την επιφάνεια απόθεσης, πράγμα το οποίο μπορεί να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού μηχανήματος.
- **Μην αφήνετε ποτέ ηλεκτρικό μηχάνημα να λειτουργεί, ενώ το μεταφέρετε.** Η ενδυμασία σας μπορεί από την τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής να πιαστεί σ' αυτό και το εργαλείο εφαρμογής να καρφωθεί στο σώμα σας και να σας τραυματίσει.
- **Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού μηχανήματος.** Η φτερωτή του κινητήρα απορροφά σκόνη μέσα στο περίβλημα και η ισχυρή συσσώρευση μεταλλικής σκόνης μπορεί να προξενήσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το ηλεκτρικό μηχάνημα κοντά σε εύκαυστα υλικά.** Σπινθήρες μπορούν να προξενήσουν την ανάφλεξη αυτών των υλικών.

Αντεπιστροφή (”κλώτσημα”) και αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας

Αντεπιστροφή (”κλώτσημα”) είναι η ξαφνική αντίδραση, σε περίπτωση που το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής έχει γαντζωθεί ή μπλοκάρει, όπως δίσκος λείανσης, υποδοχή δίσκου λείανσης, συρματόβουρτσα κτλ. Το γάντζωμα ή μπλοκάρισμα οδηγεί σε ακαριαίο σταμάτημα του περιστρεφόμενου εργαλείου εφαρμογής. Έτσι επιταχύνεται το μη ελεγχόμενο ηλεκτρικό μηχάνημα αντίθετα προς την κατεύθυνση περιστροφής του εργαλείου εφαρμογής στο σημείο μπλοκαρίσματος.

Αν για παράδειγμα ένας δίσκος λείανσης έχει γαντζωθεί ή μπλοκάρει στο κατεργαζόμενο τεμάχιο, τότε μπορεί η άκρη του δίσκου λείανσης, η οποία βυθίζεται μέσα στο κατεργαζόμενο τεμάχιο να πιαστεί και έτσι να σπάσει ο δίσκος λείανσης ή να προκαλέσει αντεπιστροφή. Ο δίσκος λείανσης κινείται τότε προς τον χειριστή ή μακριά από αυτόν, ανάλογα με την κατεύθυνση περιστροφής του δίσκου στο σημείο του μπλοκαρίσματος. Στην περίπτωση αυτή οι δίσκοι λείανσης μπορούν επίσης να σπάσουν.

Η αντεπιστροφή είναι η συνέπεια λανθασμένης ή εσφαλμένης χρήσης του ηλεκτρικού μηχανήματος. Μπορεί να εμποδιστεί με κατάλληλα προφυλακτικά μέτρα, όπως περιγράφεται παρακάτω.

- **Κρατάτε πάντοτε καλά το ηλεκτρικό μηχάνημα και φέρνετε το σώμα και τα μπράτσα σας σε τέτοια θέση, στην οποία μπορούν να αποσβεστούν και να αντισταθμιστούν καλά οι δυνάμεις από την αντεπιστροφή. Αν υπάρχει, χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, ώστε να έχετε τον μέγιστο δυνατό έλεγχο των δυνάμεων από αντεπιστροφή ή κατά τις στιγμές αντίδρασης κατά την αύξηση των στροφών στο μέγιστο.**
  Ο χειριστής μπορεί με τα κατάλληλα προφυλακτικά μέτρα να ελέγχει τις δυνάμεις από την αντεπιστροφή και την αντίδραση.
  n Μη φέρετε ποτέ τα χέρια σας κοντά σε περιστρεφόμενα εργαλεία εφαρμογής.
  Το εργαλείο εφαρμογής μπορεί κατά την αντεπιστροφή να κινηθεί πάνω από το χέρι σας.
- **Αποφεύγετε με το σώμα σας την περιοχή, προς την οποία θα κινηθεί το ηλεκτρικό μηχάνημα σε περίπτωση αντεπιστροφής.**
  Η αντεπιστροφή επιταχύνει το ηλεκτρικό μηχάνημα αντίθετα προς την κίνηση του δίσκου λείανσης στο σημείο μπλοκαρίσματος.
- **Δουλεύετε με ιδιαίτερη προσοχή στην περιοχή γωνιακών, αιχμηρών ακμών κτλ. Εμποδίζετε τον εκσφενδονισμό και το μάγκωμα των εργαλείων εφαρμογής από το κατεργαζόμενο τεμάχιο.**
  Το περιστρεφόμενο εργαλείο εφαρμογής έχει την τάση σε γωνίες, οξείες ακμές ή όταν αναπηδά, να μαγκώνει. Αυτό προξενεί απώλεια του ελέγχου ή αντεπιστροφή.
- **Μη χρησιμοποιείτε πριονόλαμα αλυσίδας ή οδοντωτή πριονόλαμα.** Τέτοια εργαλεία εφαρμογής προξενούν συχνά αντεπιστροφή ή απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού μηχανήματος.

⚠ *ΥΛΙΚΕΣ ΖΗΜΙΕΣ!*

Η τάση του δικτύου και τα στοιχεία της τάσης στην πινακίδα τύπου πρέπει να συμφωνούν μεταξύ τους

Θόρυβος και κραδασμός

ℹ *ΥΠΟΔΕΙΞΗ*

Οι τιμές για τη στάθμη θορύβου αξιολόγησης A καθώς και οι συνολικές τιμές κραδασμών παρατίθενται στον πίνακα "Τεχνικά χαρακτηριστικά".
Οι τιμές θορύβου και κραδασμών υπολογίστηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 62841.

⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!*

Οι τιμές μέτρησης που δίνονται ισχύουν μόνο για νέα μηχανήματα. Στην καθημερινή χρήση αλλάζουν οι τιμές θορύβων και κραδασμών.

ℹ *ΥΠΟΔΕΙΞΗ*

Η στάθμη κραδασμών που δίνεται στις Οδηγίες αυτές έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια μέθοδο μέτρησης τυποποιημένη βάσει του προτύπου EN 62841 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ηλεκτρικών εργαλείων μεταξύ τους. Επίσης αυτή είναι κατάλληλη για την προσωρινή εκτίμηση της φόρτισης με κραδασμούς. Η στάθμη κραδασμών που δίνεται αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου.

Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί για άλλες εφαρμογές με αποκλίνοντα εξαρτήματα-εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε μπορεί να αποκλίνει και η στάθμη των κραδασμών. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση της δονητικής επιβάρυνσης θα πρέπει να ληφθούν υπόψη επίσης οι διάρκειες, κατά τις οποίες το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή είναι ενεργοποιημένο, αλλά δε χρησιμοποιείται πραγματικά για εργασία. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τη φόρτιση με κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολοκλήρου του χρονικού διαστήματος εργασίας.

Καθορίστε τα πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή πριν την επίδραση των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων-εργαλείων,

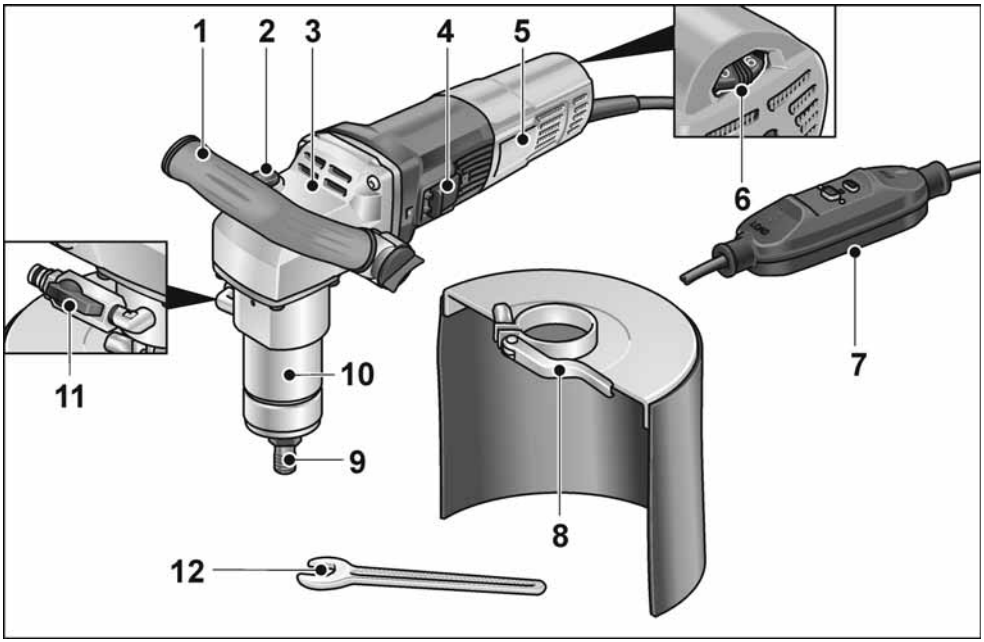
ζέσταμα των χεριών για το κράτημα, οργάνωση των βημάτων εργασίας.

⚠ ***ΠΡΟΣΟΧΗ!***
Σε ακουστική πίεση άνω των 85 dB(A) να φοράτε ωτοασπίδες.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τύπος προϊόντος		**BWE 16-9 14**
Προϊόν		Εργαλείο διάτρησης με ποτηροτρύπανο διαμαντιού
Τάση δικτύου	V/Hz	220-240 / 50-60
Κατηγορία προστασίας (μόνωση)		⧈ / II
Απορροφούμενη ισχύς	W	1600
Αποδιδόμενη ισχύς	W	950
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	Σ/λεπτό	3500-9000
Ονομαστική στροφών χωρίς φορτίο	Σ/λεπτό	10400
Υποδοχή εργαλείου	Ø	M14
Διάμετρος λαιμού τάνυσης	mm	43
Ø εργαλείου διάτρησης με ποτηροτρύπανο διαμαντιού	mm	max. 14
Σύνδεση νερού		½" (για αυτοασφαλιζόμενο ταχυσύνδεσμο), 6 bar το πολύ
Βάρος σύμφωνα με "FLEX-procedure 01" (χωρίς καλώδιο)	kg	3,0
Α ηχοστάθμη θορύβων βάσει του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 62841 (βλ. "Θόρυβος και κραδασμός"):		
Στάθμη ακουστικής πίεσης L_{pA}	dB(A)	85
Στάθμη ηχητικής ισχύος L_{WA}	dB(A)	93
Ανασφάλεια K	db	3,0
Συνολική τιμή κραδασμών βάσει του Ευρωπαϊκού Προτύπου EN 62841 (βλ. "Θόρυβος και κραδασμός"):		
Τιμή εκπομπών a_h κατά την κοπή φυσικής πέτρας	m/s^2	4,67
Ανασφάλεια K	m/s^2	1,5

Με μια ματιά



1 **Χειρολαβή**

2 **Ασφάλιση ατράκτου**
Για την ασφάλιση της ατράκτου κατά την αλλαγή εργαλείου.

3 **Περίβλημα μειωτήρα**

4 **Διακόπτης δύο θέσεων**
Για την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση.

5 **Πινακίδα τύπου**

6 **Τροχός ρύθμισης με προεπιλογή αριθμού στροφών**

7 **Καλώδιο σύνδεσης με διακόπτη προστασίας PRCD**

8 **Προστασία από πιτσιλιές νερού**

9 **Υποδοχή εργαλείου**

10 **Λαιμος τάνυσης**

11 **Σύνδεση νερού με βαλβίδα φραγής**

12 **Γερμανικό κλειδί SW 17**

Οδηγίες χρήσης

⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!*

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό μηχάνημα, βγάλτε το φις από την πρίζα.

Πριν τη θέση σε λειτουργία

Ξεπακετάρετε το ηλεκτρικό μηχάνημα και τα εξαρτήματα και τα ελέγχετε για την πληρότητα της παράδοσης και ενδεχόμενες ζημιές από τη μεταφορά.

Σύνδεση με την τροφοδοσία ρεύματος

⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!*

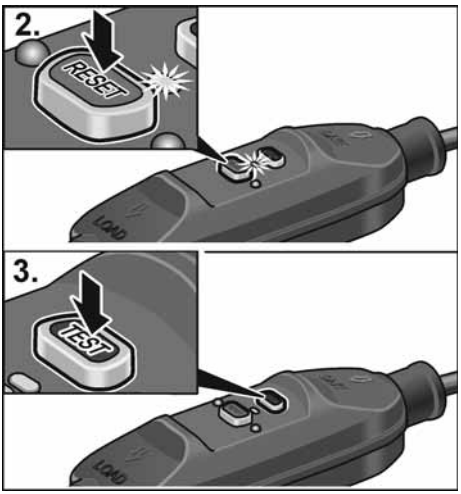
Η λειτουργία αυτών των εργαλείων επιτρέπεται μόνο με τον παραδιδόμενο διακόπτη PRCD. Ο διακόπτης PRCD πρέπει γενικά να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση.

i *ΥΠΟΔΕΙΞΗ*

Πριν από την ενεργοποίηση του διακόπτη PRCD ελέγξτε αν έχει απενεργοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο.

Έλεγχος πριν από κάθε χρήση:

1. Βάλτε το φις στην πρίζα.



2. Πιέστε το πλήκτρο "RESET".
   Η κόκκινη ενδεικτική λυχνία πρέπει να ανάψει.
3. Πιέστε το πλήκτρο "TEST".
   Ο διακόπτης PRCD πρέπει να απενεργοποιηθεί, η ενδεικτική λυχνία σβήνει.
4. Μετά από νέα πίεση του πλήκτρου "RESET" πρέπει να μπορεί να ενεργοποιηθεί η μηχανή.

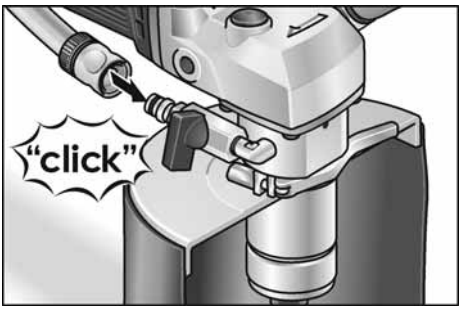
⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!*

Αν ο διακόπτης PRCD απενεργοποιείται επανειλημμένα κατά την ενεργοποίηση του εργαλείου ή δεν ενεργοποιείται ο διακόπτης PRCD, αποσυνδέστε άμεσα το εργαλείο από το δίκτυο ρεύματος.
Δεν επιτρέπεται η περαιτέρω λειτουργία. Αναθέστε την αντικατάσταση του διακόπτη PRCD μόνο στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών του κατασκευαστή.

Δημιουργία σύνδεσης νερού

⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!*

Μην πλησιάζετε το νερό στο ηλεκτρικό εργαλείο και σε άτομα στην περιοχή εργασίας. Θέτετε σε λειτουργία μόνο συσκευές που έχουν συνδεθεί σωστά στην τροφοδοσία νερού. Ελέγχετε τακτικά τις στεγανοποιήσεις, τη βάνα φραγής και τα εξαρτήματα σύνδεσης για σωστή λειτουργία.



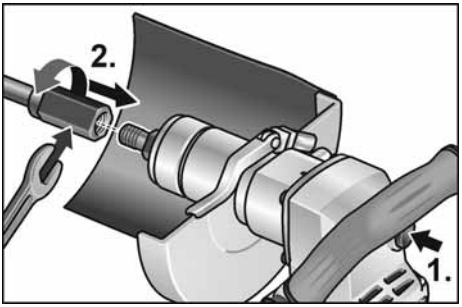
- Στερεώστε τον εύκαμπτο σωλήνα νερού ½" με συνηθισμένο στο εμπόριο ταχυσύνδεσμο αυτόματου κλεισίματος.
- Ανοίξτε τη βάνα φραγής μόνο όταν βρεθείτε στο σημείο χρήσης και όταν το εργαλείο λειτουργεί.
- Κατά την αφαίρεση του εύκαμπτου σωλήνα προσέξτε να μην τρέξει νερό μέσα στη συσκευή.

Στερέωση ή αντικατάσταση εργαλείου διάτρησης με ποτηροτρύπανο διαμαντιού

⚠ *ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!*

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό εργαλείο, βγάλτε το φις από την πρίζα.

- Τραβήξτε το φις από την πρίζα.

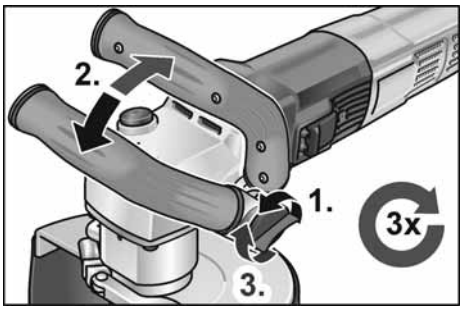


- Συγκρατήστε την υποδοχή εργαλείου με το παραδιδόμενο γερμανικό κλειδί 17.
- Βιδώστε το εργαλείο διάτρησης με ποτηροτρύπανο διαμαντιού στην άτρακτο.
- Σφίξτε το εργαλείο διάτρησης με ποτηροτρύπανο διαμαντιού με το δεύτερο γερμανικό κλειδί 19.

Δοκιμή λειτουργίας:

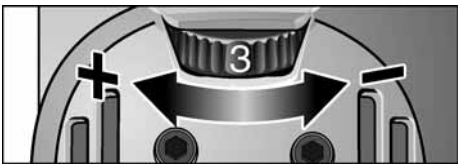
- Βάλτε το φις στην πρίζα.
- Ενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο (χωρίς κούμπωμα) και αφήστε το να λειτουργήσει για περ. 30 δευτερόλεπτα. Ελέγξτε για ανομοιομορφίες κίνησης και κραδασμούς.
- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας.

Ρύθμιση τοξοειδούς χειρολαβής



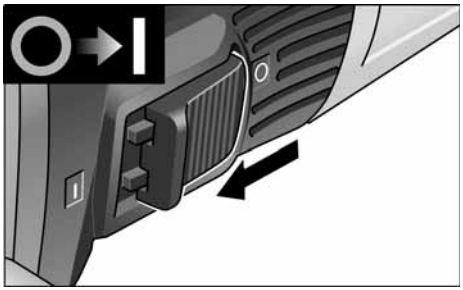
Προεπιλογή αριθμού στροφών

Για τη ρύθμιση του αριθμού στροφών εργασίας ρυθμίστε τον τροχό ρύθμισης στην επιθυμητή τιμή.



Θέση του ηλεκτρικού μηχανήματος σε και εκτός λειτουργίας

Βραχύχρονη λειτουργία χωρίς κούμπωμα

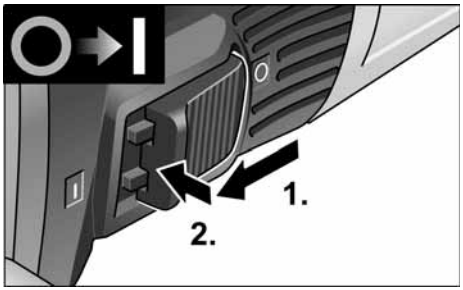


- Ωθήστε τον διακόπτη παλινδρόμησης προς τα εμπρός και κρατήστε τον.
- Για τη θέση εκτός λειτουργίας αφήστε τον διακόπτη παλινδρόμησης ελεύθερο.

Διαρκής λειτουργία με κούμπωμα

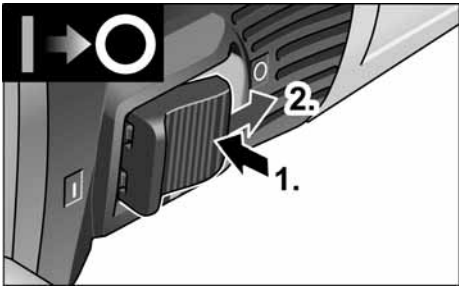
ℹ *ΥΠΟΔΕΙΞΗ*

Μετά από διακοπή ρεύματος το ενεργοποιημένο μηχάνημα δεν ξαναξεκινά.



- Ωθήστε τον διακόπτη παλινδρόμησης προς τα εμπρός και κουμπώστε τον, πιέζοντάς τον στην εμπρόσθια άκρη.

Θέτετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας:



- Για τη θέση εκτός λειτουργίας απασφαλίστε τον διακόπτη παλινδρόμησης, πιέζοντάς τον στην οπίσθια άκρη.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σε σύντομη υπερφόρτωση απενεργοποιείται αυτόματα ησυσκευή. Για τη συνέχιση της εργασίας, απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε πάλι τη συσκευή.
Σε περίπτωση υπερθέρμανσης λόγω υπερφόρτωσης στη διαρκή λειτουργία η συσκευή μειώνει αυτόματα τον αριθμό στροφών, μέχρι να κρυώσει αρκετά. Η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα στο τέλος της λειτουργίας ψύξης.

Για τη συνέχιση της εργασίας, απενεργοποιήστε τη συσκευή και ενεργοποιήστε την πάλι.

Συντήρηση και φροντίδα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Πριν από όλες τις εργασίες στο ηλεκτρικό μηχάνημα, βγάλτε το φις από την πρίζα.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Για την αλλαγή χρησιμοποιείτε μόνον γνήσια μέρη από τον κατασκευαστή. Κατά τη χρήση άλλης μάρκας παύουν να ισχύουν πλέον οι υποχρεώσεις παροχής εγγύησης του κατασκευαστή.

Καθαρισμός

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Μη χρησιμοποιείτε νερό ή υγρά μέσα καθαρισμού.

- Στο εσωτερικό του περιβλήματος με τον κινητήρα πρέπει να γίνεται τακτική εκφύσηση με ξηρό πεπιεσμένο αέρα.
- Καθαρίστε τον προφυλακτήρα ή αντίστοιχα την τράπεζα οδήγησης με ξηρό πεπιεσμένο αέρα. Απομακρύνετε τους σκληρούς κολλημένους ρύπους με πινέλο ή βούρτσα.

Επισκευές

Τυχόν επισκευές επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά και μόνο από κάποιο από τον κατασκευαστή εξουσιοδοτημένο συνεργείο της τεχνικής εξυπηρέτησης των πελατών μας.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Μη λύσετε τις βίδες στο περίβλημα του κινητήρα κατά τη διάρκεια ισχύος της εγγύησης. Σε περίπτωση μη τήρησης παύει να ισχύει η αξίωση παροχής εγγύησης από τον κατασκευαστή.

Ανταλλακτικά και εξαρτήματα

Αναλυτικά σχέδια και λίστες ανταλλακτικών θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας:
www.flex-tools.com

Υποδείξεις απόσυρσης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!

Αχρηστεύετε τα παλιά μηχανήματα που δεν χρησιμοποιούνται πλέον, κόβοντας το τροφοδοτικό καλώδιο.

Όχι για χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα οικιακά απορρίμματα!

Βάσει της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 2012/19/ΕΕ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών και μηχανημάτων και την εφαρμογή της στο εθνικό δίκαιο, τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να οδηγούνται σε φιλική προς το περιβάλλον επαναξιοποίηση.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ

Σχετικά με τις δυνατότητες απόσυρσης απευθυνθείτε στο ειδικό κατάστημα, απ' όπου αγοράσατε το εργαλείο!

Δήλωση πιστότητας CE

Η δήλωση συμμόρφωσης περιλαμβάνεται ως παράρτημα I σε αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Αποκλεισμός ευθύνης

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές και απώλειες κέρδους λόγω διακοπής της λειτουργίας της επιχείρησης, που προκλήθηκαν από το προϊόν ή από τη μη δυνατή χρήση του προϊόντος.

Ο κατασκευαστής και ο αντιπρόσωπός του δεν αναλαμβάνουν καμία ευθύνη για ζημιές, οι οποίες προκλήθηκαν από τη μη αρμόζουσα χρήση ή σε συνδυασμό με προϊόντα άλλων κατασκευαστών.

İçindekiler

Kullanılan semboller 112
Üründeki semboller 112
Kendi güvenliğiniz için 112
Ses ve Titreşim 114
Teknik veriler 115
Bir bakışta 116
Kullanım kılavuzu 117
Bakım ve Koruma 119
İmha etme bilgileri 119
CE-Uygunluk. 119
Mesuliyet kabul edilmemesi durumları . 119

Kullanılan semboller

⚠ *UYARI!*

Doğudan söz konusu olabilecek bir tehlikeye dikkat çeker. Bu uyarıya dikkat edilmemesi halinde, ölüm veya ağır yaralanma tehlikesi söz konusu olabilir.

⚠ *DİKKAT!*

Tehlikeli olma ihtimali olan bir duruma dikkat çeker. Bu uyarıya dikkat edilmemesi halinde, yaralanma veya mala gelebilecek zarar tehlikesi söz konusu olabilir.

i *BİLGİ*

Uygulama ipuçlarını ve önemli bilgileri belirtir.

Üründeki semboller



Yaralanma riskini azaltmak için kullanım kılavuzunu okuyun!



Koruyucu gözlük takın!



Her zaman iki elinizle çalışın!



Eski cihazın giderilmesi ile ilgili bilgi (bakınız sayfa 119)!



Koruma sınıfı II



CE etiketi

Kendi güvenliğiniz için

⚠ *UYARI!*

Elektrikli el aletini kullanmadan önce aşağıdakileri okuyun ve bunlara uyun:

- *Mevcut kullanım kılavuzu,*
- *ekteki kitapçıkta bulunan elektrikli el aletleri ile ilgili „Genel güvenlik talimatları“ (Yazı no.: 315915),*
- *kullanım yerinde geçerli olan kaza önleme kuralları ve düzenlemeleri.*

Bu elektrikli el aleti, en son teknolojiye ve kabul görmüş güvenlik yönetmeliklerine uygun olarak üretilmiştir. Bununla birlikte, kullanım sırasında kullanıcı veya üçüncü şahıslar için hayati tehlike oluşabilir veya makine veya diğer mallarda hasar meydana gelebilir. Elektrikli el aleti sadece şu durumlarda ve şu amaçlarla kullanılmalıdır:

- *Amacına uygun kullanım için,*
- *güvenlik açısından kusursuz durumdayken.*

Güvenliği etkileyen arızalar hemen giderilmelidir.

Amaca uygun kullanım

İlgili elmas delik kesici BWE 16-9 14 şu kullanımlar için tasarlanmıştır:

- Endüstri ve zanaat sektöründe ticari kullanım için,
- su kullanılarak elmas delik kesicilerle doğal taş, beton ve ilgili malzemelerde açık ve kapalı deliklerin serbestçe elle üretimi için,
- bu talimatlarda belirtilen uçlarla birlikte kullanım için. İzin verilen çevresel hız ve maksimum takım çapı aşılmamalıdır.

Delik kesme için genel güvenlik talimatları

⚠ *UYARI!*

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyun. *Güvenlik bilgilerine ve talimatlara uyulmasında yapılan hatalar, elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.* ***Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları ileride başvurmak üzere saklayın****.*

- Bu elektrikli el aleti, delik kesici olarak kullanılmalıdır. Cihazla birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, çizimleri ve verileri okuyun. Aşağıdaki talimatların tamamına uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- Bu elektrikli el aleti taşlama, zımparalama, tel fırçalarla çalışma, cilalama veya aşındırıcı kesme için uygun değildir. Elektrikli el aletinin amaçlanmadığı kullanımlar tehlikelere ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Elektrikli el aletini, üreticisi tarafından açıkça tasarlanmamış ve öngörülmemiş hiçbir işlev için kullanmayın.** Böyle bir kullanım, kontrol kaybına ve ciddi fiziksel yaralanmalara yol açabilir.
- **Üretici tarafından bu elektrikli el aleti için özel olarak tasarlanmamış ve belirtilmemiş alet uçlarını kullanmayın.** Aksesuarın elektrikli el aletinize takılabiliyor olması, güvenli kullanımı garanti etmez.
- **Alet ucunuzun izin verilen devir sayısı, en az elektrikli el aletinde belirtilen maksimum devir sayısı kadar olmalıdır.** İzin verilenden daha hızlı dönen aksesuarlar kırılabilir ve etrafa uçuşabilir.
- **İlgili alet ucunun dış çapı ve kalınlığı, elektrikli el aletiniz için belirtilen boyutlara uygun olmalıdır.** Yanlış boyutlandırılmış alet uçları yeterince korunamaz veya kontrol edilemez.
- **Alet ucunun sabitlenmesi için ölçüler, elektrikli el aletinin sabitleme elemanlarının ölçülerine uygun olmalıdır.** Elektrikli el aletine tamamen ve hassas biçimde tespit edilmeyen alet uçları düzensiz dönerler, aşırı ölçüde titreşim yaparlar ve aletin kontrolünün kaybına neden olurlar.
- **Hasarlı alet uçlarını kullanmayın. Her kullanımdan önce; alet uçlarında kopma, çatlama, zımpara tablasında yırtıklar, aşınma veya yoğun yıpranma olup olmadığını kontrol edin. Elektrikli el aletinin veya alet ucunun yere düşmesi halinde, hasar görüp görmediğini kontrol edin veya hasarsız bir alet ucu kullanın. Alet ucunu kontrol edip yerleştirdikten sonra, kendinizi ve çevredekileri dönen alet ucundan uzak tutun ve alet ucunun bir dakika boyunca maksimum devirde çalışmasına izin verin.** Hasarlı alet uçları genellikle bu test süresi içinde kırılır.
- **Koruyucu ekipman kullanın. Uygulamaya bağlı olarak tam yüz koruması, göz koruması veya koruyucu gözlük kullanın. Uygun olduğu durumlarda toz maskesi, işitme koruması, koruyucu eldiven veya küçük aşındırıcı ve malzeme parçacıklarını sizden uzak tutan bir önlük kullanın.** Farklı uygulamalar esnasında oluşan, etrafa uçuşan yabancı cisimlere karşı gözlerin korunması gerekir. Toz veya solunum maskesi, kullanım sırasında oluşan tozu filtrelemelidir. Eğer uzun süre yüksek gürültüye maruz kalırsanız, işitme kaybı söz konusu olabilir.
- **Üçüncü kişilerin, sizin çalışma alanınızdan güvenli bir mesafede durduklarından emin olun. Çalışma alanına giren herkes, kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır.** İş parçasının kırıkları veya kırılmış alet uçları etrafa sıçrayabilir ve çalışma alanının dışında bile yaralanmalara neden olabilir.
- **Alet ucunun gizli elektrik hatlarına veya kendi şebeke kablosuna çarpabileceği çalışmalarda; aleti sadece yalıtımlı tutma yüzeylerinden tutun.** Elektrik gerilimi yüklü bir hat ile temas, cihazın metal parçalarının da gerilim yüklenmesine neden olabilir ve bu da elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Şebeke bağlantı kablosunu dönen alet uçlarından uzak tutun.** Alet üzerindeki kontrolünüzü kaybederseniz, şebeke bağlantı kablosu kesilebilir veya dönen alet ucuna dolanabilir ve eliniz ya da kolunuz da dönen alet ucuna temas edebilir.
- **Alet ucuna tamamen durmadan elektrikli el aletini asla yere bırakmayın.** Dönen alet ucu bırakıldığı yüzeye temas edebilir ve bunun sonucunda elektrikli el aleti üzerindeki kontrolünüzü kaybedebilirsiniz.
- **Taşırken elektrikli el aletini çalıştırmayın.** Giysiniz yanlışlıkla dönen alet ucuna temas ederek yakalanabilir ve alet ucu vücudunuzu delebilir.
- **Elektrikli el aletinin havalandırma deliklerini düzenli olarak temizleyin.** Motor fanı gövdenin içine toz çeker ve çok miktarda metal toz toplanması sonucunda elektriksel tehlikeler söz konusu olabilir.

- **Elektrikli el aletini yanıcı maddelerin yakınında kullanmayın.** Kıvılcımlar bu malzemeleri tutuşturabilir.

Geri tepme ve ilgili güvenlik bilgileri

Geri tepme, takılan veya bloke olmuş dönen bir alet ucunun (örn. taşlama diski, zımpara tablası, tel fırça vb.) ani reaksiyonuna verilen isimdir. Takılma veya blokaj, dönen alet ucuna ani bir durmaya neden olur. Böylelikle kontrolsüz bir elektrikli el aleti, blokaj yerinde alet ucunun dönme yönünün tersine ivmelenir.
Eğer örn. bir taşlama diski işlenen parça içinde takılıp kalırsa veya bloke olursa, işlenen parçanın içine giren taşlama diski kenarı sıkışabilir ve taşlama diski kırılabilir veya bir geri tepmeye neden olabilir. Bu durumda taşlama diski, bloke olduğu yerdeki disk dönme yönüne bağlı olarak, aleti kullanan kişiye doğru veya ondan uzaklaşacak şekilde hareket eder. Bu esnada taşlama diskleri kırılabilir de.
Elektrikli el aletinin yanlış veya hatalı kullanımı sonucunda geri tepme söz konusu olabilir. Geri tepme, uygun koruyucu önlemler alınarak engellenebilir.

- **Elektrikli el aletini sıkı tutun, bedeninizi ve kollarınızı geri tepme kuvvetlerini karşılayabilecek bir konuma getirin. Harekete geçişteki geri tepme kuvvetlerinde veya reaksiyon torklarında azami kontrol sağlayabilmek için, varsa bir ek tutamak kullanın.** Kullanıcı, uygun önlemler sayesinde geri tepme ve reaksiyon kuvvetlerine hakim olabilir.
- **Elinizi asla dönen alet uçlarının yakınına koymayın.** Alet ucu geri tepme esnasında elinizin üzerinde hareket edebilir.
- **Bir geri tepme durumunda, vücudunuzu elektrikli el aletinin hareket ettiği alandan uzak tutun.** Geri tepme, elektrikli el aletini ilgili taşlama diskinin blokaj noktasındaki hareketinin tersi yönde hareket ettirir.
- **Köşelerde, keskin kenarlarda vb. özellikle daha dikkatli çalışın. Alet uçlarının iş parçasında geri tepmesini ve sıkışmasını önleyin.** Dönen alet ucu köşelerde, keskin kenarlarda veya yüzeylerde geri teptiğinde sıkışmaya eğimlidir. Bu, alet üzerindeki kontrolün kaybına veya geri tepmeye yol açar.
- **Zincirli veya dişli testere bıçakları kullanmayın.** Bu tür alet uçları, çok sık geri tepmeye veya elektrikli el aleti üzerinde kontrol kaybına neden olur.

MADDİ HASARLAR!
Şebeke gerilimi ile tip plakasında belirtilen gerilim değeri örtüşmelidir.

Ses ve Titreşim

BİLGİ
A ağırlıklı-gürültü seviyesi ve toplam titreşim değerleri tablo "Teknik veriler " de bulunabilir.

Ses ve titreşim değerleri ilgili EN 62841 uyarınca belirlenmiştir.

DİKKAT!
Bildirilen ölçüm değerleri sadece yeni cihazlar içindir. Günlük kullanımda ses ve titreşim değerleri değişir.

BİLGİ
Bu talimatta bildirilen titreşim seviyesi, ilgili EN 62841 standardında norm olarak kabul edilmiş bir ölçme yöntemine göre ölçülmüştür ve elektrikli el aletlerinin birbiriyle kıyaslanması için kullanılabilir. Bu değer, titreşimden kaynaklanan yüklenme durumunun geçici olarak tahmin (ön tahmin) edilmesi için de kullanılabilir. Belirtilen titreşim seviyesi, elektrikli el aletinin ana uygulamalarını temsil eder.

Ancak elektrikli el aleti başka uygulamalarda, farklı alet uçlarıyla veya yetersiz bakımla kullanılırsa; ilgili titreşim seviyesi farklılık gösterebilir. Bu da, titreşim yükünü tüm çalışma süresi aralığında oldukça yükseltebilir.

Titreşim yükünün doğru bir şekilde tahmin edilebilmesi için; aletin kapalı olduğu veya çalıştığı, ancak fiilen kullanılmadığı zamanlar da dikkate alınmalıdır. Bu da, titreşim yükünü tüm çalışma süresi aralığında oldukça düşürebilir.

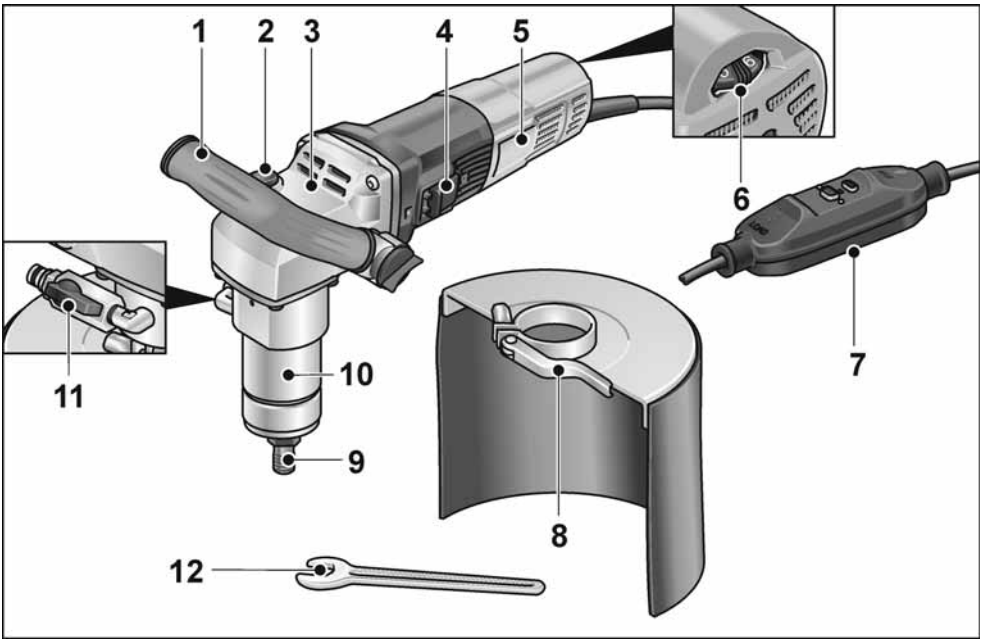
Cihazı kullanan kişinin titreşimlerin etkisine karşı korunması için, ek güvenlik önlemleri alın, örneğin: Elektrikli el aletlerinin ve alet uçlarının bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş süreçlerinin organizasyonu.

DİKKAT!
Ses basıncı 85 dB(A) değerini aşarsa, işitme koruması kullanın.

Teknik veriler

Ürün tipi		**BWE 16-9 14**
Ürün		Elmas delik kesici
Şebeke gerilimi	V / Hz	220-240 / 50-60
Koruma sınıfı		⧈ / II
Güç tüketimi	W	1600
Güç çıkışı	W	950
Boştaki devir sayısı	dev/dak	3500-9000
Nominal boştaki devir sayısı	dev/dak	10400
Uç girişi	Ø	M14
Kelepçe boyun çapı	mm	43
Elmas delik kesici Ø	mm	Maks. 14
Su bağlantısı		½" (kendiliğinden kapanan hızlı bağlantı için), maks. 6 bar
İlgili "FLEX-procedure 01" uyarınca ağırlık (kablo olmadan)	kg	3,0
EN 62841 uyarınca A değerlendirmeli gürültü seviyesi (bkz. "Ses ve Titreşim")		
Ses basıncı seviyesi L_{pA}	dB(A)	85
Ses gücü seviyesi L_{WA}	dB(A)	93
Şüphe oranı K	db	3,0
Toplam titreşim değeri EN 62841 uyarınca (bkz. "Gürültü ve titreşim")		
Doğal taş kesiminde emisyon değeri a_h	m/sn^2	4,67
Şüphe oranı K	m/sn^2	1,5

Bir bakışta



5 **Tutamak**

6 **Mil kilidi**
Takım değiştirirken mili sabitlemek için.

7 **Tahrik gövdesi**

8 **Basmalı anahtar**
Açma ve kapatma için.

9 **Tip plakası**

10 **Devir ön seçimi için yuvarlak ayar düğmesi**

11 **PRCD devre kesicili bağlantı kablosu**

12 **Su sıçrama koruması**

13 **Uç girişi**

14 **Sıkma boynu**

15 **Kapatma vanalı su bağlantısı**

16 **Açık uçlu anahtar SW 17**

Kullanım kılavuzu

⚠ *UYARI!*

Elektrikli el aleti üzerinde çalışmadan önce daima fişini prizden çekin.

Cihazı kullanmaya başlamadan önce

Elektrikli el aleti ve aksesuarları ambalajdan çıkarın ve teslimat kapsamının eksiksiz olduğunu ve muhtemel transport hasarları olmadığını kontrol edin.

Elektrik kaynağına bağlama

⚠ *UYARI!*

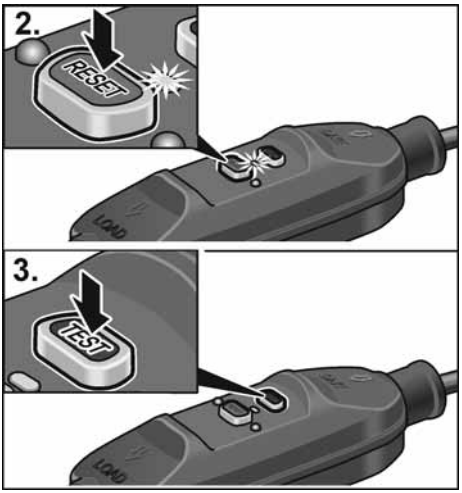
Bu makinenin işletimine sadece birlikte teslim edilen PRCD şalteri ile birlikte izin verilir. PRCD şalteri prensip olarak her kullanımdan önce kontrol edilmelidir.

i *BİLGİ*

PRCD şalterini çalıştırmadan önce, elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.

Her kullanımdan önce:

1. Şebeke fişini prize takın.



2. "RESET" tuşuna basılmalıdır. Kırmızı kontrol ışığı yanmalıdır.
3. "TEST" tuşuna basılmalıdır. PRCD şalterinin kapanması gerekir, kontrol lambası söner.
4. "RESET" tuşuna yeniden basıldığında makine açılabilmelidir.

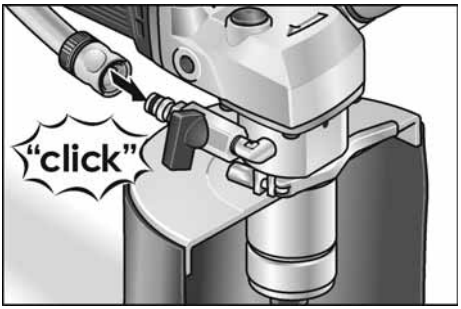
⚠ *UYARI!*

Makine açıkken veya PRCD şalteri tetiklenmemişken PRCD şalteri tekrar tekrar açılıyorsa makine derhal şebekeden ayrılmalıdır.
Bir başka kullanıma izin verilmez. PRCD şalteri sadece üreticinin teknik servisi tarafından değiştirilmelidir.

Su bağlantısının oluşturulması

⚠ *UYARI!*

Su elektrikli el aletinden ve çalışma alanındaki kişilerden uzak tutulmalıdır. Yalnızca su kaynağına düzgün şekilde bağlanmış aletleri çalıştırın. Contaların, kapatma musluğunun ve bağlantı parçalarının usulüne uygun çalışıp çalışmadığı düzenli olarak kontrol edilmelidir.



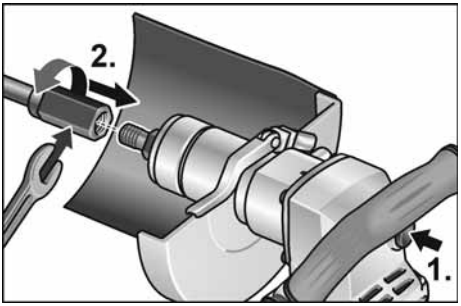
- Su hortumu ½" piyasada bulunan bir otomatik kapatmalı hızlı kuplaj ile sabitlenmelidir.
- Kapatma musluğunu kullanım yerinde ve uç çalışırken açın.
- Hortumu çıkarırken cihaza su girmemesine dikkat edilmelidir.

Elmas delik kesicinin sabitlenmesi veya değiştirilmesi

⚠ *UYARI!*

Elektrikli el aleti üzerinde yapacağınız her türlü çalışmadan önce şebeke fişini çekin.

- Fişi çekin.

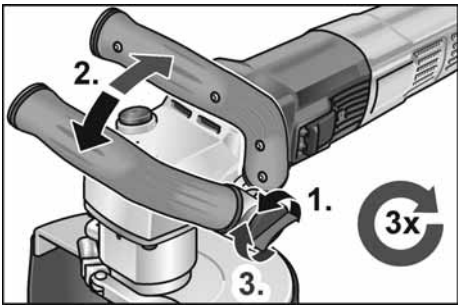


- Uç girişiyle birlikte verilen açık uçlu anahtar 17 ile sabitleyin.
- Elmas delik kesiciyi mile vidalayın.
- Elmas delik kesiciyi ikinci bir açık uçlu anahtar 19 ile sıkın.

Fonksiyon testi:

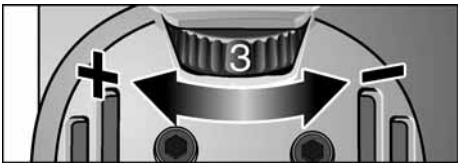
- Şebeke fişini prize takın.
- Elektrikli el aletini açın (ucu takmadan) ve yaklaşık 30 saniye çalıştırın. Dengesizlik ve titreşim durumunu kontrol edin.
- Elektrikli el aletini kapatın.

Yay kolunun ayarlanması



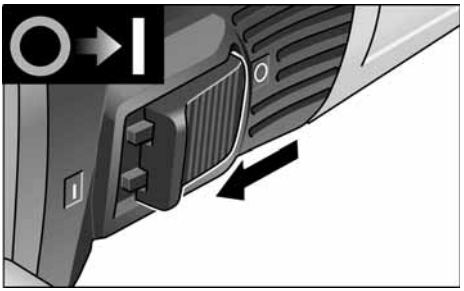
Devir sayısı ön seçimi

Çalışma devrini ayarlamak için yuvarlak ayar düğmesini istenen değere ayarlayın.



Elektrikli el aletinin açılması ve kapatılması

Mandallama olmadan kısa süreli çalışma

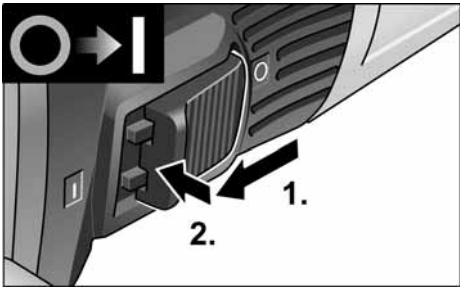


- Basmalı anahtarı öne doğru itin ve orada tutun.
- Kapatmak için düğmeyi bırakın.

Mandallama ile sürekli çalışma

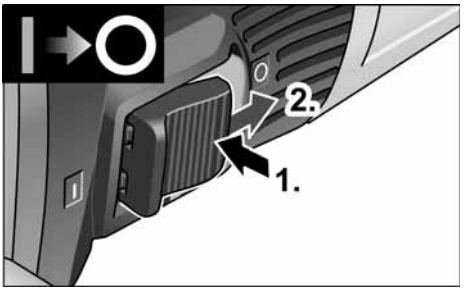
BİLGİ

Bir elektrik kesintisinden sonra, açılan elektrikli alet tekrar çalışmaz.



- Basmalı anahtarı öne doğru itin ve ön ucuna bastırarak yerine oturmasını sağlayın.

Aletin kapatılması:



- Kapatmak için, arka uca basarak düğmenin kilidini açın.

BİLGİ
Kısa süreli aşırı yüklenmede cihaz otomatik olarak kapanır. Çalışmaya devam etmek için cihaz kapatılmalı ve tekrar açılmalıdır. Aralıksız kullanma halinde söz konusu olabilecek aşırı yüklenmeden kaynaklanan aşırı ısınma durumunda, cihaz yeterince soğuyuncaya kadar, devir sayısını otomatik olarak düşürür. Soğutma modunun sonunda cihaz otomatik olarak kapanır. Çalışmaya devam etmek için cihaz kapatılmalı ve tekrar açılmalıdır.

Bakım ve Koruma

UYARI!
Elektrikli el aleti üzerinde yapacağınız her türlü çalışmadan önce şebeke fişini çekin.

BİLGİ
Parça değiştirirken sadece üreticinin orijinal parçalarını kullanın. Yabancı firmaların ürünlerinin kullanılması halinde, üreticinin garanti sorumluluğu kaybolur.

Temizlik

UYARI!
Su veya sıvı temizlik maddeleri kullanmayın.

- Gövdenin iç kısmını, motorla birlikte, düzenli olarak kuru basınçlı hava ile temizleyin.
- Koruyucu kapağı veya kılavuz tezgahı kuru basınçlı hava ile temizleyin. İnatçı kalıntıları fırça veya boya fırçası ile temizleyin.

Onarımlar

Onarımları yalnızca üretici tarafından yetkilendirilmiş bir müşteri hizmetleri atölyesine yaptırın.

BİLGİ
Garanti süresi boyunca motor gövdesi üzerindeki vidaları gevşetmeyin. Bu talimata uyulmaması durumunda, üreticinin garantisi geçerliliğini yitirir.

Yedek parçalar ve aksesuarlar

Montaj çizimleri ve yedek parça listelerini ana sayfamızda bulabilirsiniz: **www.flex-tools.com**

İmha etme bilgileri

UYARI!
Şebeke kablosunu çıkararak atılan aletleri kullanılamaz duruma getirin.



Sadece AB ülkeleri için

Elektrikli el aletlerini evdeki çöplere atmayın!

Elektrikli ve elektronik cihazların atıkları hakkında 2012/19/EU sayılı Avrupa Direktifi ve bunun ulusal yasalara aktarılması uyarınca, kullanılmış elektrikli el aletleri ayrı olarak toplanmalı ve çevreye uygun bir şekilde geri dönüştürülmelidir.

BİLGİ
Uzman satıcınızdan imha seçenekleri hakkında bilgi edinin!

CE-Uygunluk

İlgili uygunluk beyanı bu kılavuzun Ek l'inde yer almaktadır.

Mesuliyet kabul edilmemesi durumları

Üretici ve temsilcisi, üründen veya ürünün kullanılamamasından kaynaklanan ticari faaliyetlerin kesintiye uğramasından kaynaklanan zararlardan ve kar kaybından sorumlu değildir.

Üretici ve temsilcisi, yanlış kullanımdan veya diğer üreticilerin ürünleriyle birlikte kullanımdan kaynaklanan hasarlardan sorumlu değildir.

Spis treści

Zastosowane symbole 120
Symbole na produkcie 120
Dla własnego bezpieczeństwa 120
Poziom hałasu i drgań 123
Dane techniczne 124
Opis urządzenia 125
Instrukcja obsługi 126
Przegląd, konserwacja i pielęgnacja . . 128
Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia . . . 128
Deklaracja zgodności CE 129
Wyłączenie z odpowiedzialności 129

Zastosowane symbole

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Oznacza bezpośrednio grożące niebezpieczeństwo.
Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi śmiercią lub bardzo ciężkimi obrażeniami.

⚠ ***OSTROŻNIE!***
Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji.
Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do skaleczeń lub szkód materialnych.

i ***WSKAZÓWKA***
Oznacza wskazówki dla użytkownika i ważne informacje.

Symbole na produkcie


Przeczytać dokładnie instrukcję obsługi i stosować podane w niej wskazówki, aby w ten sposób zmniejszyć ryzyko zranienia użytkownika!


Zastosować okulary ochronne!


Pracować zawsze dwiema rękami!


Wskazówka dotycząca usuwania zużytego urządzenia (patrz strona 128)!


Klasa ochrony II


Oznaczenie CE

Dla własnego bezpieczeństwa

⚠ ***OSTRZEŻENIE!***
Przed użyciem urządzenia dokładnie przeczytać i postępować według wskazówek podanych w:
- *niniejszej instrukcji obsługi,*
- *Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa" dotyczących pracy narzędziami elektrycznymi zamieszczonych w załączonej broszurze (nr dokumentacji: 315915),*
- *zasad i przepisów terenowych obowiązujących na miejscu odnośnie bezpieczeństwa pracy.*

Niniejsze narzędzie elektryczne jest skonstruowane i zbudowane zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to podczas użytkowania urządzenia może wystąpić zagrożenie zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich albo uszkodzenia maszyny lub rzeczy.
Urządzenie stosować tylko
- *zgodnie z przeznaczeniem,*
- *we właściwym stanie technicznym zgodnym z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.*

Usterki wpływające niekorzystnie na stan bezpieczeństwa należy natychmiast usunąć.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Bestimmungsgemäße Verwendung

Otwornica diamentowa BWE 16-9 14 jest przeznaczona
- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do ręcznego wykonywania otworów przelotowych i nieprzelotowych w kamieniu naturalnym, betonie i materiałach pokrewnych za pomocą otwornic diamentowych, przy zastosowaniu wody,

– do zastosowania z narzędziem, jakie jest podane w niniejszej instrukcji. Dozwolona prędkość obwodowa i maksymalna średnica narzędzia nie mogą być przekraczane.

Wspólne wskazówki bezpieczeństwa do wycinania otworów

⚠ *OSTRZEŻENIE!*
Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i pouczenia. *Zaniedbania w przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i pouczeń mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub ciężkie obrażenia.* ***Proszę przechować wskazówki bezpieczeństwa i pouczenia do dalszego użytku w przyszłości.***

- Niniejsze elektronarzędzie należy stosować jako otwornicę. Należy przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, opisy i parametry podane w dokumentacji, która należy do zakresu dostawy urządzenia. Nieprzestrzeganie wszystkich następujących wskazówek może spowodować porażenie prądem elektrycznym, wybuch pożaru i/lub ciężkie zranienia.
- To elektronarzędzie nie jest przeznaczone do szlifowania, szlifowania papierem ściernym, prac ze szczotkami drucianymi, polerowania i przecinania ścierniką. Zastosowania, do których elektronarzędzie nie jest przewidziane, mogą spowodować zagrożenia i obrażenia ciała.
- **Nie używać elektronarzędzia do celów, do których nie zostało jednoznacznie skonstruowane i przewidziane przez producenta.** Taka modyfikacja może być przyczyną utraty kontroli i spowodować ciężkie obrażenia ciała.
- **Nie wolno stosować żadnego narzędzia roboczego, które nie jest przewidziane ani ustalone przez producenta specjalnie dla tego elektronarzędzia.** Sama możliwość zamocowania wyposażenia do urządzenia elektrycznego nie gwarantuje jeszcze bezpiecznego zastosowania.
- **Średnica zewnętrzna i grubość zastosowanego narzędzia musi być zgodna z wymiarami urządzenia.** Nieprawidłowo odmierzone narzędzia i końcówki zamienne mogą być niewystarczająco osłonięte i niedostatecznie kontrolowane.
- **Tarcze szlifierskie, talerze szlifierskie lub inne wyposażenie musi dokładnie pasować na wrzeciono ściernicy urządzenia elektrycznego.** Wymienne narzędzia i końcówki, które nie pasują dokładnie na wrzeciono ściernicy narzędzia elektrycznego, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno drgają i mogą spowodować utratę panowania i kontroli.
- **Wymiary dotyczące mocowania narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom elementów mocujących elektronarzędzia.** Narzędzia robocze, które nie są precyzyjnie zamocowane na elektronarzędziu, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad narzędziem elektrycznym.
- **Nie wolno stosować żadnych uszkodzonych narzędzi i końcówek. Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy narzędzia lub końcówki nie są wyszczerbione lub pęknięte, czy talerz szlifierski nie jest pęknięty, zużyty lub zdarty. Po ewentualnym upadku urządzenia elektrycznego lub narzędzi, należy sprawdzić czy urządzenie lub narzędzia nie uległy uszkodzeniu; używać tylko nieuszkodzonego/ych urządzenia/ narzędzi. Po sprawdzeniu i założeniu narzędzia należy zwrócić uwagę, aby użytkownik i osoby postronne znajdowały się poza obszarem płaszczyzny rotacji narzędzia, następnie włączyć urządzenie i pozostawić pracujące na najwyższej liczbie obrotów na czas jednej minuty.** Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej podczas takiej próby.

- **Należy stosować środki ochrony osobistej. Zależnie od wykonywanego zadania założyć odpowiednio maskę osłaniającą całą twarz, maskę osłaniającą górną część twarzy lub okulary ochronne. Zastosować odpowiednio maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który chroni użytkownika przed małymi cząsteczkami substancji ściernych i szlifowanych materiałów.** Oczy należy chronić przed zranieniem wyrzuconymi ciałami obcymi, które powstają przy różnych zastosowaniach. Maski przeciwpyłowe i ochronne muszą posiadać zdolność filtracji pyłów powstających podczas pracy. W przypadku obciążenia hałasem, użytkownik narażony jest na utratę słuchu.
- **Zwracać uwagę, aby osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od obszaru pracy. Każda osoba, która zbliża się do obszaru pracy urządzenia musi nosić osobiste środki ochrony.** Odłamane kawałki obrabianego materiału lub uszkodzonego narzędzia, mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować zranienia nawet poza bezpośrednim obszarem pracy.
- **Urządzenie chwytać tylko za izolowane powierzchnie przeznaczone do tego celu, jeżeli podczas pracy zachodzi niebezpieczeństwo zetknięcia narzędzia z ukrytym przewodem elektrycznym lub przewodem zasilającym urządzenie.** Kontakt z przewodem elektrycznym, znajdującym się pod napięciem, może spowodować, że metalowe elementy urządzenia znajdą się również pod napięciem, a przez to doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- **Elektryczny przewód przyłącza sieci prowadzić zawsze z dala od obracających się narzędzi.** W przypadku utraty kontroli nad urządzeniem może dojść do zerwania przewodu przyłącza sieci lub zetknięcia się z nim, a dłoń lub ramię użytkownika mogą zostać wciągnięte przez obracające się narzędzie.
- **Nie wolno odkładać narzędzia elektrycznego zanim narzędzie całkowicie się nie zatrzyma.** Obracające się narzędzie może zetknąć się z powierzchnią, na którą odłożono urządzenie i spowodować utratę kontroli użytkownika nad urządzeniem elektrycznym.
- **Nie włączać urządzenia podczas przenoszenia ani nie przenosić włączonego urządzenia.** Odzież może zetknąć się przypadkowo z obracającym się narzędziem a narzędzie może wkręcić się w ciało użytkownika.
- **Otwory wentylacyjne urządzenia elektrycznego należy regularnie czyścić.** Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a silne zanieczyszczenie metalicznym pyłem może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub zwarcie.
- **Urządzenia elektrycznego nie wolno stosować w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.

Uderzenia zwrotne i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Uderzenie zwrotne jest nagłą reakcją urządzenia na skutek zaczepienia lub zablokowania obracającego się narzędzia, jak tarcza szlifierska, talerz szlifierski, szczotka druciana itp. Zaczepienie lub blokada prowadzi do gwałtownego zatrzymania obracającego się narzędzia. Na skutek tego w miejscu blokady następuje odrzucenie niekontrolowanego urządzenia elektrycznego w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia szlifierskiego.

Jeżeli np. tarcza szlifierska zaczepi lub zablokuje się w obrabianym materiale, krawędź tarczy, która zagłębia się w materiale, może się zaczepić lub zablokować, co spowoduje wyłamanie tarczy lub uderzenie zwrotne urządzenia. Tarcza szlifierska porusza się wtedy w kierunku użytkownika albo w przeciwnym, zależnie od kierunku obrotu tarczy w miejscu zablokowania. W takim przypadku tarcza szlifierska może się również złamać.

Uderzenie zwrotne jest następstwem nieprawidłowej lub błędnej obsługi urządzenia elektrycznego. Można tego uniknąć stosując odpowiednie przedsięwzięcia zabezpieczające, które opisane są niżej.

- **Urządzenie elektryczne należy trzymać mocno a ciało i ramiona ustawić w takiej pozycji, która umożliwi przyjęcie sił uderzenia zwrotnego. Stosować zawsze uchwyt dodatkowy (jeżeli jest) aby uzyskać możliwie największą kontrolę sił uderzenia zwrotnego lub momentów reakcji przy rozruchu urządzenia.** Użytkownik może opanować siły odrzutu i reakcji poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- **Nigdy nie zbliżać dłoni do obracających się narzędzi.** Przy uderzeniu zwrotnym narzędzie może dotknąć dłoni a nawet po niej przejechać.
- **Ciało ustawiać w taki sposób, aby nie znalazło się w obszarze, do którego skieruje się urządzenie elektryczne na skutek uderzenia zwrotnego.** Uderzenie zwrotne popycha urządzenie elektryczne w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy szlifierskiej w miejscu zablokowania.
- **Proszę zachować szczególną ostrożność podczas pracy w kątach, na ostrych krawędziach itp. Należy zapobiegać odrzuceniu narzędzia od szlifowanego materiału i jego zaciśnięciu.** Obracające się narzędzie łatwo się zakleszcza przy pracy w rogach, na ostrych krawędziach i przy uderzeniach. To z kolei jest przyczyną utraty kontroli lub uderzenia zwrotnego.
- **Nie wolno stosować żadnego brzeszczotu łańcuchowego ani zębatego.** Narzędzia tego typu powodują często uderzenie zwrotne lub utratę kontroli nad urządzeniem elektrycznym.

⚠ *SZKODY RZECZOWE*

Napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej muszą być zgodne z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.

Poziom hałasu i drgań

ⓘ *WSKAZÓWKA*

Wartości poziomu hałasu skorygowanego krzywą korekcyjną A oraz wartości drgań całkowitych podane są w tabeli „Dane techniczne”.
Wartości poziomu hałasu i drgań zostały określone zgodnie z normą EN 62841.

⚠ *OSTRZEŻENIE!*

Podane wartości pomiarowe odnoszą się do nowych urządzeń.
W codziennym użytkowaniu wartości poziomu hałasu i drgań zmieniają się.

ⓘ *WSKAZÓWKA*

Wartość poziomu drgań podana w niniejszej instrukcji zmierzona jest zgodnie z metodą pomiarową podaną normą EN 62841 i może być użyta do wzajemnego porównania narzędzi elektrycznych. Nadaje się ona również do prowizorycznego określenia obciążenia drganiami. Podana wartość poziomu drgań odnosi się do podstawowego zastosowania narzędzia elektrycznego.

Jednak w przypadku użycia urządzenia do innego zastosowania, z innym wyposażeniem albo w przypadku zaniedbań w przeglądach i konserwacji, rzeczywisty poziom drgań może odbiegać od podanych wartości.

Może to znacznie zwiększyć obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy.

W celu dokładnej oceny obciążenia drganiami należy uwzględnić odcinki czasu, w których urządzenie jest wyłączone albo włączone, ale nie pracuje. Może to znacznie zredukować obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy.

Proszę wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: przegląd i konserwacja narzędzi elektrycznych i wyposażenia, zastosowanie środków zapewniających utrzymanie dłoni w cieple, odpowiednia organizacja procesów roboczych.

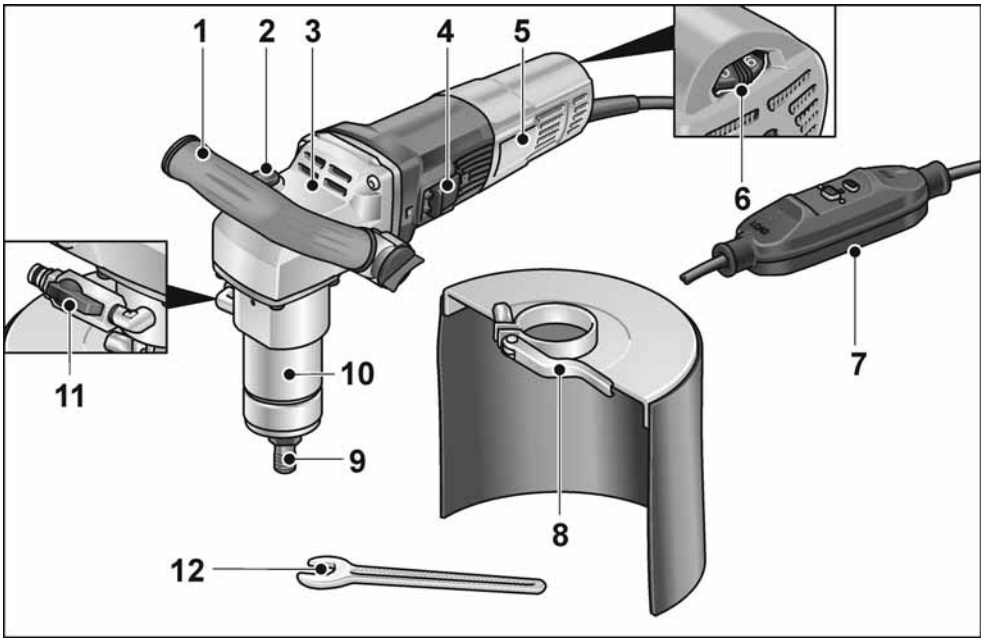
⚠ *OSTROŻNIE!*

Przy ciśnieniu akustycznym powyżej 85 dB(A) należy używać ochronników słuchu.
(A) = na stanowisku pracy.

Dane techniczne

Typ produktu		**BWE 16-9 14**
Produkt		Otwornica diamentowa
Napięcie sieciowe	V/Hz	220-240 / 50-60
Klasa ochrony		⧈ / II
Moc pobierana	W	1600
Moc oddawana	W	950
Prędkość obrotowa biegu jałowego	obr./min	3500-9000
Znamionowa prędkość obrotowa biegu jałowego	obr./min	10400
Mocowanie narzędzia	Ø	M14
Średnica szyjki mocującej	mm	43
Ø otwornicy diamentowej	mm	max. 14
Przyłącze wody		½" (dla samozamykającej złączki szybkomocującej), maks. 6 bar
Ciężar zgodnie z procedurą "FLEX 01" (bez kabla)	kg	3,0
Poziom hałasu klasy A zgodnie z normą EN 62841 (patrz „Poziom hałasu i drgań"):		
Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA}	dB(A)	85
Poziom mocy akustycznej L_{WA}	dB(A)	93
Niedokładność K	db	3,0
Drgania całkowite zgodnie z normą EN 62841 (patrz „Poziom hałasu i drgań"):		
Wartość emisji a_h podczas cięcia kamienia naturalnego	m/s^2	4,67
Niedokładność K	m/s^2	1,5

Opis urządzenia



1 **Uchwyt**

2 **Blokada wrzeciona**
Do unieruchomienia wrzeciona przy zmianie narzędzia.

3 **Obudowa przekładni**

4 **Dźwigienka przełączająca**
Do włączania i wyłączania.

5 **Tabliczka znamionowa**

6 **Kółko nastawcze liczby obrotów**

7 **Kabel przyłączeniowy z wyłącznikiem ochronnym PRCD**

8 **Ochrona przed pryskającą wodą**

9 **Mocowanie narzędzia**

10 **Szyjka mocująca**

11 **Przyłącze wody z zaworem odcinającym**

12 **Klucz widełkowy rozm. 17**

Instrukcja obsługi

⚠ *OSTRZEŻENIE!*

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Przed pierwszym uruchomieniem

Rozpakować urządzenie elektryczne wraz z wyposażeniem, sprawdzić czy dostawa jest kompletna, a urządzenie nie uległo uszkodzeniu podczas transportu.

Przyłącze do zasilania elektrycznego

⚠ *OSTRZEŻENIE!*

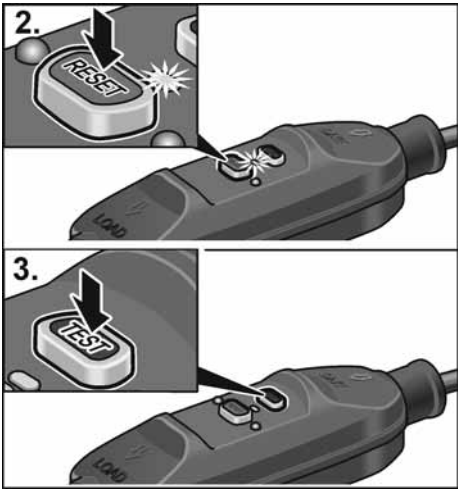
Eksploatacja tych maszyn jest dozwolona tylko z dostarczonym przełącznikiem PRCD. Przełącznik PRCD należy sprawdzać zasadniczo przed każdym zastosowaniem.

i *WSKAZÓWKA*

Przed użyciem przełącznika PRCD sprawdzać, czy elektronarzędzie jest wyłączone.

Kontrola przed zastosowaniem:

1. Włożyć wtyczkę do gniazdka sieciowego.



2. Nacisnąć przycisk „RESET”. Czerwona kontrolka musi się zaświecić.
3. Nacisnąć przycisk „TEST”. Przełącznik PRCD musi się wyłączyć, kontrolka gaśnie.
4. Po ponownym naciśnięciu przycisku „RESET” musi być możliwe włączenie maszyny.

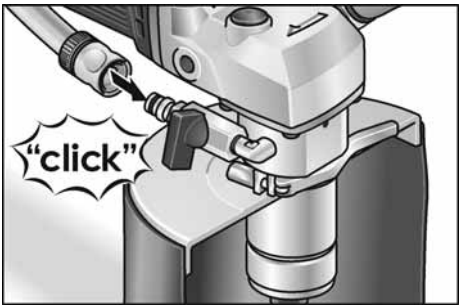
⚠ *OSTRZEŻENIE!*

Jeśli przełącznik PRCD wyłącza się ponownie przy włączaniu maszyny lub przełącznik PRCD nie załącza się, maszynę należy niezwłocznie odłączyć od sieci. Dalsza eksploatacja jest niedozwolona. Wymianę przełącznika PRCD zlecać tylko działowi obsługi klienta producenta.

Wykonanie przyłącza wody

⚠ *OSTRZEŻENIE!*

Nie dopuszczać, aby w pobliżu elektronarzędzia i osób w obszarze roboczym znajdowała się woda. Uruchamiać tylko urządzenia prawidłowo podłączone do zasilania wodą. Regularnie sprawdzać prawidłowość działania uszczelek, kurka odcinającego i elementów przyłącza.



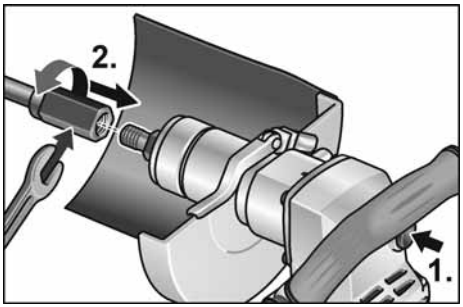
- Wąż wody ½" zamocować za pomocą powszechnie dostępnego szybkozłącza samozamykającego.
- Kurek odcinający otwierać dopiero w miejscu zastosowania i przy pracującym narzędziu.
- Podczas zdejmowania węża uważać, aby woda nie wpływała do urządzenia.

Mocowanie lub wymiana otwornicy diamentowej

⚠ *OSTRZEŻENIE!*

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

- Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

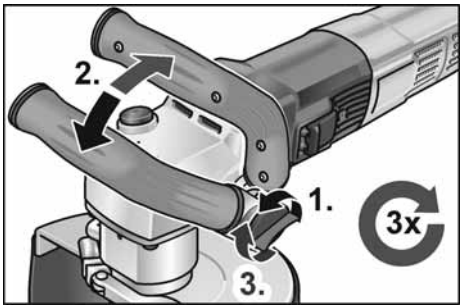


- Przytrzymać uchwyt narzędziowy za pomocą dołączonego klucza widełkowego 17.
- Nakręcić otwornicę diamentową na wrzeciono.
- Przykręcić otwornicę diamentową drugim kluczem widełkowym 19.

Test działania:

- Włożyć wtyczkę do gniazdka sieciowego.
- Włączyć elektronarzędzie (bez blokady) i pozostawić włączone przez około 30 sekund. Sprawdzić, czy urządzenie jest wyważone i nie występują drgania.
- Wyłączyć elektronarzędzie.

Regulacja czołowego uchwytu prowadzącego



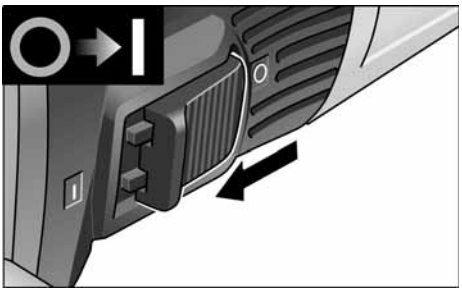
Nastawianie liczby obrotów

W celu nastawienia roboczej liczby obrotów przkręcić kółko nastawnika na odpowiednią wartość.



Włączanie i wyłączanie urządzenia

Praca chwilowa bez blokady

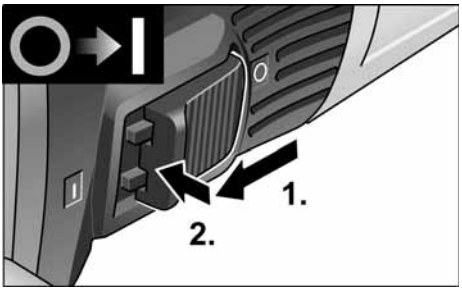


- Suwak przełącznika przesunąć do przodu i przytrzymać.
- W celu wyłączenia zwolnić suwak przełącznika.

Praca ciągła z blokadą

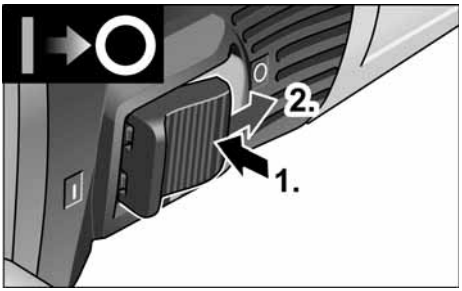
⚠ *OSTROŻNIE!*

Po przerwie w dopływie prądu włączone urządzenie zaczyna natychmiast pracować.



- Suwak przełącznika przesunąć do przodu i zablokować poprzez naciśnięcie na przednią część suwaka.

Wyłączyć urządzenie:



- W celu wyłączenia zwolnić blokadę poprzez naciśnięcie na tylną część suwaka przełącznika.

WSKAZÓWKA

W przypadku krótkotrwałego przeciążenia urządzenie wyłącza się automatycznie. Aby kontynuować pracę, należy wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie.
W przypadku przegrzania spowodowanego przeciążeniem podczas pracy ciągłej, urządzenie automatycznie zmniejsza prędkość do momentu dostatecznego ostygnięcia urządzenia. Po ostygnięciu urządzenie wyłącza się automatycznie.
Aby kontynuować pracę, należy wyłączyć i ponownie włączyć urządzenie.

Przegląd, konserwacja i pielęgnacja

OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

WSKAZÓWKA

Zużyte szczotki węglowe wymienić na nowe, oryginalne szczotki dopuszczone przez producenta urządzenia. W przypadku zastosowania obcych fabrykatów wygasają prawa do roszczeń z tytułu gwarancji udzielonej przez producenta.

Czyszczenie

OSTRZEŻENIE!

Nie wolno stosować wody ani żadnych płynnych środków czyszczących.

- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać suchym, sprężonym powietrzem.
- Osłonę ochronną, względnie stolik prowadzący wyczyścić suchym sprężonym powietrzem. Przyklejone, stwardniałe zanieczyszczenia usunąć pędzlem lub szczotką.

Naprawy

Naprawy urządzenia zlecać do wykonania wyłącznie w punkcie serwisowym autoryzowanym przez producenta.

WSKAZÓWKA

Śrub znajdujących się na korpusie urządzenia nie wolno odkręcać w okresie ważności gwarancji. W przypadku nieprzestrzegania tego zalecenia wygasają prawa do roszczeń z tytułu gwarancji udzielonej przez producenta.

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Rysunek wybuchowy i listę części zamiennych można znaleźć na naszej stronie internetowej: **www.flex-tools.com**

Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia

OSTRZEŻENIE!

Wysłużone urządzenia uczynić niezdatnymi do użycia poprzez usunięcie elektrycznego przewodu zasilającego.

Tylko dla krajów EU
Proszę nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do domowych śmieci!

Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2012/19/EU o odpadach elektrycznych i elektronicznych oraz jej przejęciem do prawa narodowego istnieje obowiązek zbierania narzędzi elektrycznych celem odzyskania surowców wtórnych i utylizacji.

WSKAZÓWKA

Aktualne informacje o sposobie usunięcia zużytego urządzenia można uzyskać w punkcie zakupu.

Deklaracja zgodności CE

Deklaracja zgodności znajduje się w załączniku I niniejszej instrukcji obsługi.

Wyłączenie z odpowiedzialności

Producent nie odpowiada za szkody i stracone zyski spowodowane przerwą w działalności gospodarczej zakładu, której przyczyną był nasz wyrób lub niemożliwość jego zastosowania.
Producent i jego przedstawiciel nie odpowiadają za szkody spowodowane niewłaściwym użyciem urządzenia lub powstałe przy użyciu urządzenia w powiązaniu z wyrobami innych producentów.

Tartalom

Használt szimbólumok 130
Szimbólumok a terméken 130
Az Ön biztonsága érdekében 130
Zaj és vibráció 133
Műszaki adatok 134
Az elsõ pillantásra 135
Használati útmutató 136
Karbantartás és ápolás 138
Ártalmatlanítási tudnivalók 138
CE-Megfelelőség 139
Felelősség kizárása 139

Használt szimbólumok

⚠ *FIGYELMEZTETÉS!*
Közvetlenül fenyegető veszélyt jelent. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása halálos vagy súlyos sérüléseket okozhat.

⚠ *VIGYÁZAT!*
Veszélyes helyzetekre hívja fel a figyelmet. Az itteni megjegyzések figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket vagy anyagi károkat okozhat.

i *MEGJEGYZÉS*
Használati tippeket ad, és fontos tudnivalókra hívja fel a figyelmet.

Szimbólumok a terméken



A sérülésveszély csökkentéséhez el kell olvasni a kezelési útmutatót!



Hordjon védőszemüveget!



Mindig két kézzel dolgozzon!



Tudnivalók az elhasznált készülék ártalmatlanításáról (lásd aa 138. oldalt)!



II. védelmi osztály

CE

CE-jelölés

Az Ön biztonsága érdekében

⚠ *FIGYELMEZTETÉS!*
Az elektromos szerszám használata előtt el kell olvasni és ezután szabad használni:
- *ezt a kezelési útmutatót,*
- *az elektromos szerszámok kezelésére vonatkozó „Általános biztonsági tudnivalók” részt a mellékelt füzetben (iratszám: 315915),*
- *a használat helyén a balesetvédelemre vonatkozó szabályokat és előírásokat.*

Ezt az elektromos szerszámot a technika mai szintjének és az elismert biztonságtechnikai szabályoknak megfelelően gyártották. Ennek ellenére a használata során a használója vagy más személyek testét és életét fenyegető, illetve a gépet és más anyagi javakat károsító veszélyek léphetnek fel.
Az elektromos szerszámot csak
- *rendeltetés szerinti célokra és,*
- *kifogástalan állapotban lehet használni.*

A biztonságát csökkentő zavarokat azonnal el kell hárítani.

Rendeltetésszerű használat

A BWE 16-9 14 gyémánt lyukvágó rendeltetésszerűen használható
- iparszerű felhasználás az iparban és a kézműiparban,
- átmenő és zsákfuratok szabadkézi készítéséhez természetes kőben, betonban és hasonló anyagokban gyémánt lyukvágókkal víz használata mellett,
- a jelen útmutatóban meghatározott szerszámokkal való használatra. A megengedett kerületi sebességet és a maximális szerszámátmérőt nem szabad túllépni.

Közös biztonsági utasítások a lyukvágáshoz

⚠ *FIGYELMEZTETÉS!*

Olvasson el minden biztonsági útmutatást és utasítást. *A biztonsági útmutatások és utasítások betartásánál elkövetett mulasztásoknak elektromos áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülések lehetnek a következményei.* ***Minden biztonsági útmutatást és utasítást őrizzen meg a jövőbeli felhasználás céljából.***

- Ezt az elektromos kéziszerszámot lyukvágóként kell használni. Olvassa el a készülékkel együtt kapott valamennyi biztonsági útmutatást, utasítást, ábrát és adatot. Az alábbi tudnivalók figyelmen kívül hagyása áramütéshez, tűz keletkezéséhez és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.
- Ez az elektromos kéziszerszám nem alkalmas csiszolásra, csiszolópapíros csiszolásra, drótkefével való munkavégzésre, polírozásra és darabolásra. Az olyan felhasználások, amelyekre az elektromos kéziszerszámot nem tervezték, veszélyeket és sérüléseket okozhatnak.
- **Ne használja az elektromos kéziszerszámot olyan funkcióra, amelyre azt a gyártó nem kifejezetten tervezte és szánta.** Az ilyen átalakítás az irányítás elvesztéséhez és súlyos testi sérülésekhez vezethet.
- **Ne használjon a gyártó által nem speciálisan ehhez az elektromos kéziszerszámhoz tervezett és ajánlott betétszerszámot.** Csak azért, mert a tartozék rögzíthető az Ön elektromos kéziszerszámához, még nem garantált a biztonságos használat.
- **Az alkalmazott szerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos szerszám méretadatainak.** A rosszul méretezett betétszerszámokat nem lehet elegendő mértékben leárnyékolni vagy kontrollálni.
- **A csiszolótárcsáknak, csiszolótányéroknak vagy más tartozékoknak pontosan illeszkednie kell az Ön elektromos szerszámának csiszolóorsójára.** Az elektromos szerszám csiszolóorsójára nem pontosan illeszkedő betétszerszámok egyenetlenül forognak, nagyon erőteljesen rezegnek, és a szerszám feletti ellenőrzés elveszítését okozhatják.
- **A betétszerszám rögzítéséhez használt méreteknek meg kell egyezniük az elektromos kéziszerszám rögzítőjének méreteivel.** Az elektromos kéziszerszámra nem pontosan illeszkedő módon rögzített betétszerszámok egyenetlenül forognak és erős vibrációt keltenek. Ez kontrollvesztést okozhat.
- **Nem szabad sérült betétszerszámokat használni. A betétszerszámokat minden használat előtt ellenőrizni kell letörések és repedések, a csiszolótányért repedések, kopás vagy erős elhasználódás szempontjából. Ha az elektromos szerszám vagy a betétszerszám leesik, ellenőrizni kell, hogy megsérült-e, vagy használjon sérülésmentes szerszámot. Amennyiben Ön tartja ellenőrzése alatt és használja a betétszerszámot, akkor tartózkodjon és tartsa a közelben tartózkodó személyeket a forgó szerszám síkján kívül, és működtesse a készüléket egy percig maximális fordulatszámon.** A sérült betétszerszámok legtöbbször már a tesztidő alatt széttörnek.
- **Személyi védőfelszerelést kell viselni. Az alkalmazásnak megfelelően viseljen teljes arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Amennyiben szükséges, viseljen pormaszkot, hallásvédőt, védőkesztyűt vagy speciális kötényt, mely a kis csiszolási és anyag-részecskéket távol tartja Öntől.** A szemeket védeni kell a különböző alkalmazásoknál keletkező, szálló idegen testektől. A por- és légzésvédő maszknak meg kell szűrnie az alkalmazásnál keletkező port. Amennyiben a munkavégző hosszú ideig hangos zajnak van kitéve, hallásvesztést szenvedhet.
- **Ügyeljen arra, hogy más személyek a munkaterülethez képest biztonságos távolságban legyenek. Mindenkinek, aki belép a munkaterületre, személyi védőfelszerelést kell viselnie.** A munkadarab vagy a törött betétszerszám letört darabjai szétrepülhetnek, és a közvetlen munkaterületen kívül is sérülést okozhatnak.

- **A készüléket csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa, ha olyan munkát végez, melyeknél a betétszerszám rejtett áramvezetékeket érhet, vagy a saját hálózati kábelt érintheti.** Feszültségvezető vezetékkel történő érintkezés a készülék fém részeit is feszültség alá helyezheti, és elektromos áramütést okozhat.
- **Tartsa a hálózati csatlakozókábelt távol a forgó betétszerszámoktól.** Amennyiben Ön elveszíti ellenőrzését a készülék felett, a készülék átvághatja, vagy elérheti a hálózati csatlakozókábelt, és az Ön keze vagy karja a forgó betétszerszámba kerülhet.
- **Soha ne rakja le az elektromos szerszámot, mielőtt a betétszerszám teljesen meg nem állt.** A forgó betétszerszám érintkezésbe kerülhet a tárolófelülettel, ami által Ön elveszítheti a készülék feletti ellenőrzését.
- **Soha ne működtesse az elektromos szerszámot, miközben hordozza.** A készülék megragadhatja az Ön ruháját a forgó betétszerszámmal történő véletlen érintkezés következtében, és a szerszám a testébe fúródhat.
- **Rendszeresen tisztítsa ki elektromos szerszámának szellőzőréseit.** A motoros kompresszor port szív a házba, és a fémpor erőteljese felgyülemlése elektromos veszélyeket okozhat.
- **Ne használja az elektromos készüléket éghető anyagok közelében.** A szikrák meggyújthatják ezeket az anyagokat.

Visszarúgás és megfelelő biztonsági útmutatás

Visszarúgás a hirtelen reakció az akadó vagy leblokkolt forgó betétszerszám, mint pl. csiszolókorong, csiszolótányér, drótkefe, stb. következtében. Az elakadás vagy blokkolódás a forgó betétszerszám hirtelen leállítását okozza.
Ezáltal a blokkolás helyén kontrollálatlan elektromos szerszám felgyorsul az alkalmazott szerszám forgásirányával szemben.
Ha pl. a csiszolókorong megakad, vagy leblokkolódik a munkadarabban, a munkadarabba merülő csiszolókorong széle beakadhat, és ezáltal kitörhet a csiszolókorong vagy visszarúgást okozhat.
A csiszolókorong ekkor a kezelőszemély felé vagy tőle távolodva mozoghat, a korong forgásirányától függően a blokkolódás helyén. Ekkor a csiszolókorongok is eltörhetnek.
A visszarúgás az elektromos szerszám helytelen vagy hibás használatának a következménye. Megfelelő óvintézkedésekkel a következő leírás szerint ez megakadályozható.

- **Tartsa erősen az elektromos szerszámot, és hozza testét és karjait olyan pozícióba, amelyben fel tudja fogni a visszarúgási erőket. Ha van, mindig használja a kiegészítő fogantyút, hogy a felgyorsulásnál a lehető legnagyobb ellenőrzése legyen a visszacsapó erők vagy reakciós nyomatékok felett.** A kezelőszemély megfelelő óvintézkedésekkel uralni tudja a visszarúgási és reakciós erőket.
- **Soha ne közelítse kezét forgó betétszerszámok felé.** A betétszerszám visszarúgáskor az Ön keze fölé kerülhet.
- **Testével kerülje azt a tartományt, melyben az elektromos szerszám visszarúgásnál mozog.** A visszarúgás az elektromos szerszámot a csiszolókorong mozgási irányával ellentétes irányba mozgatja a blokkolódás helyén.
- **Különösen óvatosan dolgozzon a sarkok, éles peremek stb. közelében. Kerülje el, hogy az alkalmazott szerszámok a munkadarabról visszapattanjanak vagy ott megszoruljanak.** A forgó betétszerszám hajlamos beszorulni sarkoknál, éles peremeknél, vagy ha visszapattan. Ez az ellenőrzés elvesztését vagy visszarúgást okoz.
- **Nem szabad láncos vagy fogazott fűrészlapot használni.** Az ilyen betétszerszámok gyakran okoznak visszarúgást vagy az elektromos szerszám feletti ellenőrzés elvesztését.

⚠ ***ANYAGI KÁROK!***

A hálózati feszültségnek és a típustáblán megadott feszültségnek meg kell egyeznie.

Zaj és vibráció

MEGJEGYZÉS

Az A értékelésű zajszint értékei, valamint a rezgés súlyozott négyzetes középértékei a „Műszaki adatok” táblázatban találhatók. A zaj- és rezgésértékeket az EN 62841-nek megfelelően állapították meg.

FIGYELMEZTETÉS!

A megadott mérési értékek új készülékekre vonatkoznak. A napi felhasználás során változnak a zaj- és rezgésértékek.

MEGJEGYZÉS

A jelen utasításokban megadott rezgésszint értéke az EN 62841-ben szabályozott mérési eljárásnak megfelelően került lemérésre, és használható elektromos szerszámokkal történő összehasonlításhoz. Az érték alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére is. A megadott rezgésszint-érték az elektromos szerszám legfőbb alkalmazásait reprezentálja.

Ha az elektromos szerszámot azonban más alkalmazásokhoz, eltérő használt szerszámokkal vagy nem elegendő karbantartással használják, a rezgésszint értéke eltérő lehet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időket is figyelembe kell venni, melyekben a készülék lekapcsolódik, vagy ugyan működik, azonban ténylegesen nincs használatban. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkavégzés teljes időtartama alatt.

Határozzon meg további biztonsági intézkedéseket a kezelő védelmére a rezgések hatása ellen, például: az elektromos és a használt szerszámok karbantartásával, a kezek melegen tartásával, a munkafolyamatok megszervezésével.

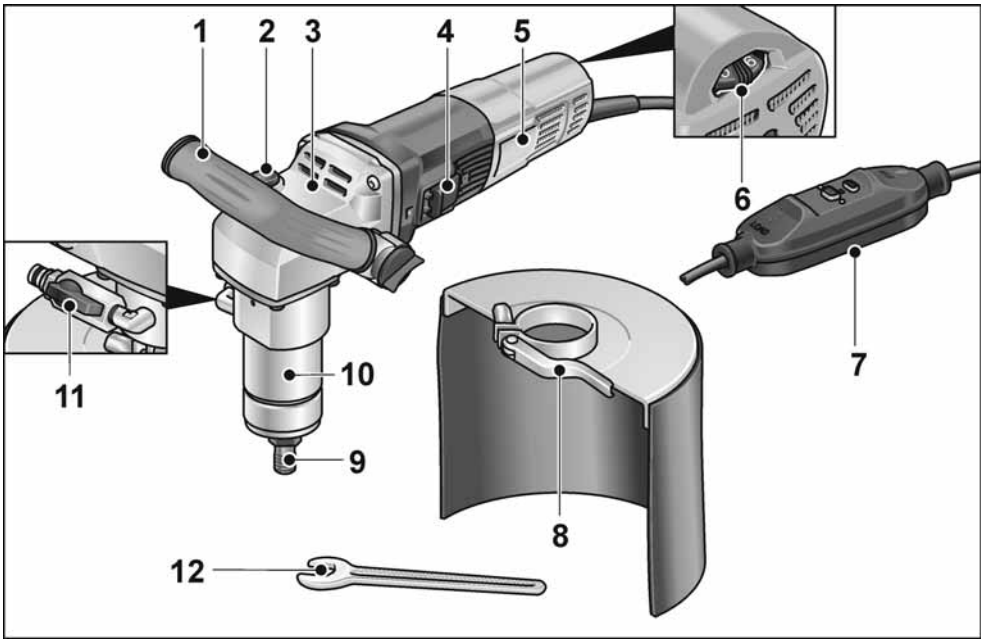
VIGYÁZAT!

85 dB(A) hangnyomás fölött hallásvédőt kell hordani.

Műszaki adatok

Terméktípus		**BWE 16-9 14**
Termék		Gyémánt lyukvágó
Hálózati feszültség	V/Hz	220-240 / 50-60
Védelmi osztály		⧈ / II
Teljesítményfelvétel	W	1600
Teljesítményleadás	W	950
Üresjárati fordulatszám	1/perc	3500-9000
Névleges üresjárati fordulatszám	1/perc	10400
Szerszámbefogó	Ø	M14
Befogónyak-átmérő	mm	43
Gyémánt lyukvágó Ø	mm	max. 14
Vízcsatlakozás		½" (önzáró gyorscsatolóhoz), max. 6 bar
Súly a „FLEX-procedure 01" eljárás szerint (kábel nélkül)	kg	3,0
A értékelésű zajszint az EN 62841 szabványnak megfelelően (lásd „Zaj és vibráció"):		
Hangnyomásszint L_{pA}	dB(A)	85
Hangteljesítményszint L_{WA}	dB(A)	93
Bizonytalanság K	db	3,0
Súlyozott négyzetes rezgés-középérték az EN 62841 szabványnak megfelelően (lásd „Zaj és vibráció"):		
Kibocsátási érték a_h természetes kő vágásakor	m/s^2	4,67
Bizonytalanság K	m/s^2	1,5

Az elsõ pillantásra



1 **Kézi fogantyú**

2 **Tengelyreteszelés**
A tengely reteszeléséhez szerszámcsere esetén.

3 **Hajtóműház**

4 **Billenőkapcsoló**
Be- és kikapcsoláshoz.

5 **Típustábla**

6 **Állítókerék a fordulatszám elővválasztásához**

7 **Csatlakozókábel PRCD-védőkapcsolóval**

8 **Fröccsenő víz elleni védelem**

9 **Szerszámbefogó**

10 **Befogónyak**

11 **Vízcsatlakozás elzárószeleppel**

12 **17-es kulcsnyílású villáskulcs**

Használati útmutató

⚠ *FIGYELMEZTETÉS!*
Az elektromos kéziszerszámon történő összes munkavégzés előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

Üzembe helyezés előtt

Az elektromos szerszámot és a tartozékokat ki kell csomagolni, és ellenőrizni kell a szállítmány teljességét és az esetleges szállítási sérüléseket.

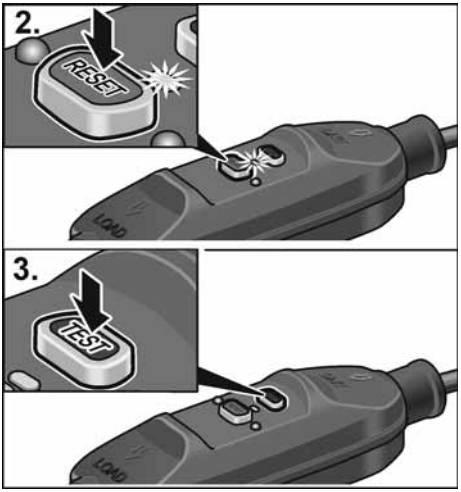
Csatlakozás az áramellátáshoz

⚠ *FIGYELMEZTETÉS!*
Ezeket a gépeket csak a mellékelt PRCD-kapcsolóval szabad üzemeltetni. A PRCD-kapcsolót minden használat előtt ellenőrizni kell.

i *MEGJEGYZÉS*
PRCD-kapcsoló működtetése előtt ellenőrizze, hogy az elektromos kéziszerszám ki van-e kapcsolva.

Minden használat előtt ellenőrizze a következőket:

1. A hálózati csatlakozódugót csatlakoztassa a dugaszolóaljzatba.

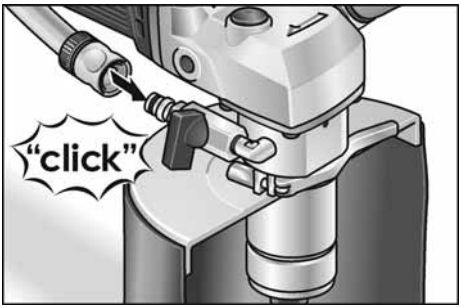


2. Nyomja meg a „RESET“ gombot.
   A piros ellenőrzőlámpának világítania kell.
3. Nyomja meg a „TEST“ gombot.
   A PRCD kapcsolónak ki kell kapcsolnia, a jelzőfény kialszik.
4. A „RESET” gomb ismételt megnyomása után a gépet be kell tudni kapcsolni.

⚠ *FIGYELMEZTETÉS!*
Ha a PRCD-kapcsoló a gép bekapcsolásakor ismételten kikapcsol, vagy ha a PRCD-kapcsoló nem kapcsol ki, azonnal válassza le a gépet a hálózatról. A további üzemeltetés nem engedélyezett. A PRCD-kapcsolót csak a gyártó ügyfélszolgálatán cserélje ki.

Vízcsatlakozás létesítése

⚠ *FIGYELMEZTETÉS!*
Tartsa távol a vizet az elektromos kéziszerszámtól és a munkaterületen tartózkodó emberektől. Csak olyan készülékeket működtessen, amelyek megfelelően csatlakoztatva vannak a vízellátáshoz. Rendszeresen ellenőrizze a tömítések, az elzárócsapok és a csatlakozók megfelelő működését.



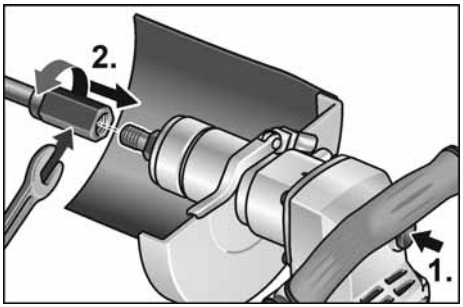
- Csatlakoztassa a ½"-os víztömlőt a kereskedelemben kapható önzáró gyorscsatlakozóval.
- Az elzárócsapot csak a felhasználás helyén és a szerszám működése közben nyissa ki.
- A tömlő eltávolításakor ügyeljen arra, hogy ne folyjon víz a készülékbe.

A gyémánt lyukvágó rögzítése vagy cseréje

⚠ *FIGYELMEZTETÉS!*

Az elektromos kéziszerszámon történő összes munkavégzés előtt húzza ki a hálózati csatlakozót.

- Húzza ki a hálózati csatlakozót.

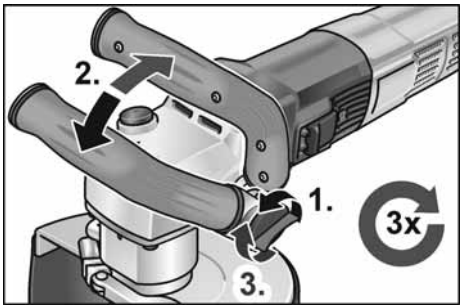


- A szerszámbefogót tartsa a mellékelt 17-es kulcsnyílású villáskulccsal.
- Csavarozza a gyémánt lyukvágót a tengelyre.
- Húzza meg a gyémántfuratvágót egy második, 19-es kulcsnyílású villáskulccsal.

Működési teszt:

- A hálózati csatlakozódugót csatlakoztassa a dugaszolóaljzatba.
- Kapcsolja be az elektromos szerszámot (bekapcsolás nélkül), és hagyja üzemelni kb. 30 másodpercig. Ellenőrizze a kiegyensúlyozatlanságot és a rezgéseket.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.

Kengyeles fogantyú beállítása



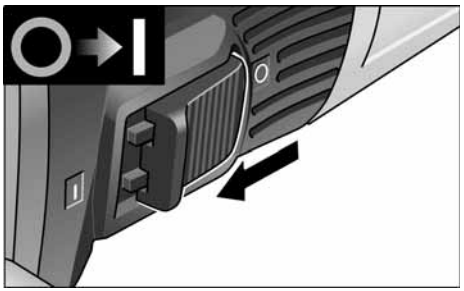
Fordulatszám előválasztása

Az üzemi fordulatszám beállításához állítsa az állítókereket a kívánt értékre.



Az elektromos szerszám be- és kikapcsolása

Rövid idejű üzem reteszelés nélkül

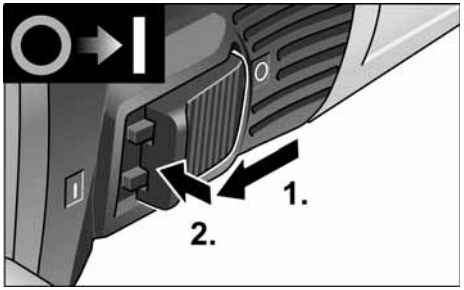


- Tolja előre a kapcsológombot, és tartsa meg.
- A kikapcsoláshoz engedje el a kapcsológombot.

Tartós üzem reteszeléssel

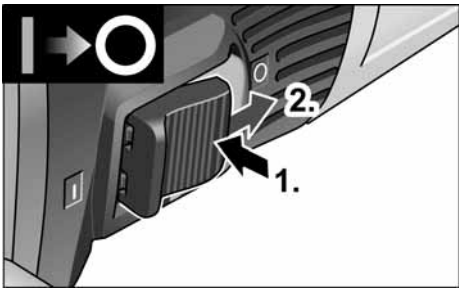
i *MEGJEGYZÉS*

Áramkimaradás után a bekapcsolt készülék nem indul újra.



- Tolja előre a kapcsológombot, és az elülső végét megnyomva reteszelje be.

A gép kikapcsolása:



- A kikapcsoláshoz nyomja meg a kapcsológomb hátsó végét, hogy kioldja a reteszelést.

MEGJEGYZÉS

Rövid ideig tartó terhelés esetén a készülék automatikusan lekapcsol. Ha szeretne továbbdolgozni, kapcsolja a készüléket ki és újból be.

Túlterhelés vagy tartós üzem miatti túlhevülés esetén a készülék addig csökkenti automatikusan a fordulatszámát, amíg elegendő mértékben nem hűl le. A hűtési mód végezetével automatikusan lekapcsol a készülék.

Ha szeretne továbbdolgozni, kapcsolja a készüléket ki és újból be.

Karbantartás és ápolás

FIGYELMEZTETÉS!

Az elektromos szerszámon történő minden munkavégzés előtt ki kell húzni a hálózati csatlakozót.

MEGJEGYZÉS

Cseréhez csak a gyártómű eredeti alkatrészeit használja. Idegen gyártmányok használata esetén megszűnnek a gyártó cég garanciális kötelezettségei.

Tisztítás

FIGYELMEZTETÉS!

Nem szabad vizet, vagy folyékony tisztítószert használni.

- A ház belső terét és a motort száraz sűrített levegővel rendszeresen át kell fújni.
- Tisztítsa meg száraz sűrített levegővel a védőburkolatot, ill. a vezetőasztalt. A makacs rátapadt szennyeződéseket ecsettel vagy kefével távolítsa el.

Javítások

Javításokat kizárólag a gyártó cég által felhatalmazott ügyfélszolgálati műhely végezhet.

MEGJEGYZÉS

A motorházon lévő csavarokat a garanciaidő alatt ne csavarja ki. Ennek figyelmen kívül hagyása esetén megszűnnek a gyártó cég garanciális kötelezettségei.

Pótalkatrészek és tartozékok

Robbantott rajzok és pótalkatrész-jegyzékek honlapunkon találhatók:
www.flex-tools.com

Ártalmatlanítási tudnivalók

FIGYELMEZTETÉS!

A kiszolgált készülékeket a hálózati kábel eltávolításával használhatatlanokká kell tenni.

Csak az EU tagországai számára.
Sohase dobja az elektromos szerszámokat a háztartási hulladék közé!

Az EK elhasznált elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó 2012/19/EU európai és a nemzeti jogba átvett iránymutatása szerint az elhasznált elektromos szerszámokat elkülönítve kell gyűjteni, és gondoskodni kell a környezetkímélő módon történő újrahasznosításukról.

MEGJEGYZÉS

Az ártalmatlanítási lehetőségekről tájékozódjon a szakkereskedőknél!

CE-Megfelelőség

Az megfelelőségi nyilatkozatot a jelen kezelési útmutató I. ‚függeléke tartalmazza.

Felelősség kizárása

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért vagy az üzletmenet megszakadása miatt elmaradt nyereségért, amelyeket a termék vagy a termék nem megengedett használata okozott.

A gyártó cég és a képviselői nem felelnek az olyan károkért, amelyek szakszerűtlen használat miatt vagy más gyártó cégek gyártmányaival összefüggésben keletkeztek.

Obsah

Použité symboly 140
Symboly na výrobku 140
Pro Vaši bezpečnost 140
Hlučnost a vibrace 143
Technické údaje 144
Na první pohled 145
Návod k použití 146
Údržba a ošetřování 148
Pokyny pro likvidaci 148
Prohlášení o shodě CE 148
Vyloučení odpovědnosti 148

Použité symboly

⚠ *VAROVÁNÍ!*
Označuje bezprostředně hrozící nebezpečí. Při nedodržení upozornění hrozí usmrcení nebo nejtěžší poranění.

⚠ *POZOR!*
Označuje nějakou možnou nebezpečnou situaci. Při nedodržení upozornění hrozí poranění nebo věcné škody.

i *UPOZORNĚNÍ*
Označuje aplikační tipy a důležité informace.

Symboly na výrobku


Ke zmenšení rizika poranění si přečtěte návod k obsluze!


Noste ochranu očí!


Vždy pracujte oběma rukama!


Pokyn pro likvidaci použitého spotřebiče (viz stránka 148)!


Třída ochrany II


Označení CE

Pro Vaši bezpečnost

⚠ *VAROVÁNÍ!*
Před použitím elektrického nářadí si přečtěte a potom jednejte:
- *předložený návod k obsluze,*
- *"Všeobecné bezpečnostní pokyny" k zacházení s elektrickým nářadím v přiloženém sešitu (čís. publikace: 315915),*
- *pravidla a předpisy k zabránění úrazům, platné pro místo nasazení a jednejte podle nich.*

Toto elektrické nářadí je konstruováno podle současného stavu techniky a uznávaných bezpečnostně-technických předpisů. Při jeho používání může přesto dojít k ohrožení života uživatele nebo třetí osoby, event. poškození nářadí nebo jiných věcných hodnot. Elektrické nářadí používejte pouze
- *pro stanovené použití,*
- *v bezvadném bezpečnostně-technickém stavu.*

Okamžitě odstraňte poruchy omezující bezpečnost.

Stanovené použití

Diamantová děrovka BWE 16-9 14 je určená
- pro živnostenské použití v průmyslu a řemeslné živnosti,
- pro vytváření průchozích a slepých otvorů do přírodního kamene, betonu a podobných materiálů s ručním vedením pomocí diamantových děrovek za použití vody,
- pro použití s nástrojem, který je uvedený v tomto návodu. Přípustná obvodová rychlost a maximální průměr nástroje nesmí být překročeny.

Společné bezpečnostní pokyny pro řezání otvorů

⚠ *VAROVÁNÍ!*
Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny. *Zanedbání při dodržování bezpečnostních upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.* ***Všechna bezpečnostní upozornění a pokyny si do budoucna uschovejte.***

- Toto elektrické nářadí se používá jako děrovka. Přečtěte si všechny bezpečnostní upozornění, pokyny, zobrazení a údaje, které jste obdrželi s nářadím. Nebudete-li dodržovat všechny následující pokyny, může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkým poraněním.
- Toto elektrické nářadí není vhodné pro broušení, broušení brusným papírem, práce s drátěnými kartáči, leštění a rozbrušování, použití, pro která není elektrické nářadí určené, mohou způsobit ohrožení a poranění.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí k funkcím, pro které není výslovně zkonstruované a určené výrobcem.** Takové změny mohou způsobit ztrátu kontroly a vážná poranění.
- **Nepoužívejte nástroj, který nebyl výrobcem určen a specifikován speciálně pro toto elektrické nářadí.** Jenom to, že příslušenství můžete na vašem elektrickém nářadí upevnit, není zárukou bezpečného použití.
- **Vnější průměr a tloušťka vložného nástroje musí odpovídat rozměrovým údajům Vašeho elektrického nářadí.** Nesprávně stanovené vložné nástroje nelze dostatečně zakrýt nebo kontrolovat.
- **Brusné kotouče, brusné talíře nebo jiné příslušenství se musí přesně hodit na brusné vřeteno Vašeho elektrického nářadí.** Vložné nástroje, které se přesně nehodí na brusné vřeteno elektrického nářadí, se otáčejí nerovnoměrně, silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- **Rozměry pro upevnění nástroje musí odpovídat rozměrům upevňovacích prostředků elektrického nářadí.** Nástroje, které nejsou na elektrickém nářadí přesně upevněné, se nerovnoměrně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.
- **Nepoužívejte žádné poškozené vložné nástroje. Před každým použitím zkontrolujte vložné nástroje na odrolení a trhliny, brusné talíře na trhliny, obroušení a silné opotřebení. Když elektrické nářadí nebo vložný nástroj spadne, zkontrolujte, zda nejsou poškozené nebo použijte nepoškozený vložný nástroj. Když jste vložný nástroj zkontrolovali a nasadili, udržujte sebe a osoby nacházející se v blízkosti, mimo rovinu rotujícího vložného nástroje a nechejte nářadí jednu minutu běžet s nejvyššími otáčkami.** Poškozené vložné nástroje většinou v této testovací době prasknou.
- **Noste osobní ochranné pomůcky. Používejte podle použití úplnou ochranu obličeje, ochranu očí nebo ochranné brýle. Je-li to adekvátní, noste masku proti prachu, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru, která Vás chrání před malými brusnými částečkami a částečkami materiálu.** Oči se mají chránit před odletujícími cizími tělesy, která vznikají při různých aplikacích. Maska proti prachu nebo ochranná dýchací maska musí filtrovat prach vznikající při použití. Když jste delší dobu vystaveni hlasitému hluku, můžete utrpět ztrátu sluchu.
- **Dbejte u jiných osob na bezpečnou vzdálenost k Vaší pracovní oblasti. Každý, kdo vstoupí do pracovní oblasti, musí nosit osobní ochranné pomůcky.** Úlomky obrobku nebo prasklé vložné nástroje mohou odletět a způsobit poranění také mimo přímou pracovní oblast.
- **Když provádíte práce, při kterých může vložný nástroj zasáhnout skrytá elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, uchopte nářadí pouze za izolované plochy rukojeti.** Kontakt s vedením pod napětím může uvést také kovové díly nářadí pod napětí a vést k úrazu elektrickým proudem.

- **Veďte přívodní síťový kabel v dostatečné vzdálenosti od otáčejících se nástrojů.** Ztratíte-li kontrolu nad nářadím, může dojít k prořínutí nebo zachycení přívodního síťového kabelu a vaše ruka či paže se může dostat do otáčejícího se nástroje.
- **Nikdy neodkládejte elektrické nářadí dříve, než se úplně zastaví vložný nástroj.** Rotující vložný nástroj se může dostat do kontaktu s odkládací plochou, čímž můžete ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- **Nikdy nenechejte elektrické nářadí běžet, zatím co je nosíte.** Náhodným kontaktem s rotujícím vložným nástrojem může být zachycen Váš oděv a vložný nástroj se může zavrtat do Vašeho těla.
- **Pravidelně čistěte větrací štěrbiny Vašeho elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do tělesa prach a silné nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Tyto materiály mohou jiskry zapálit.

Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce následkem zaseknutí nebo zablokování rotujícího vložného nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zaseknutí nebo blokování vede k náhlému nastavení rotujícího vložného nástroje. Tím se nekontrolovatelné elektrické nářadí urychlí v místě zablokování proti směru otáčení vložného nástroje.

Když se např. brusný kotouč v obrobku zasekne nebo zablokuje, může se hrana brusného kotouče, která vnikla do obrobku zachytit a tím brusný kotouč praskne nebo způsobí zpětný ráz. Brusný kotouč se potom pohybuje k obsluhující osobě nebo od ní, podle směru otáčení kotouče v místě zablokování. Brusné kotouče při tom mohou také prasknout.

Zpětný ráz je následkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Může se mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, jak je následovně popsáno.

- **Držte dobře elektrické nářadí a zaujměte postoj Vašeho těla a paží v poloze, ve které můžete síly zpětného rázu zachytit. Používejte vždy přídavnou rukojeť, je-li k dispozici, abyste měli co možná největší kontrolu sil zpětného rázu nebo reakčních momentů při rozběhnutí.** Obsluhující osoba může vhodnými preventivními opatřeními zvládnout síly zpětného rázu a reakční síly.
- **Nikdy nedávejte Vaši ruku do blízkosti rotujících vložných nástrojů.** Při zpětném rázu se vložný nástroj může pohybovat nad Vaši ruku.
- **Vyhýbejte se svým tělem oblasti, do které se bude elektrické nářadí při zpětném rázu pohybovat.** Zpětný ráz pohybuje elektrickým nářadím opačným směrem k pohybu brusného kotouče v místě zablokování.
- **Pracujte zejména opatrně v oblasti rohů, ostrých hran atd. Zabraňte tomu, aby se vložné nástroje od obrobku odrazily a zaseknuly.** Rotující vložný nástroj má v rozích, na ostrých hranách nebo když odskočí sklon ke vzpříčení. Způsobí to ztrátu kontroly nebo zpětný ráz.
- **Nepoužívejte žádné řetězové nebo ozubené pilové kotouče.** Takové vložné nástroje způsobují často zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.

⚠ *VÍCNE ŠKODY!*

Síťové napětí a napěťové údaje na typovém štítku musí být shodné.

Hlučnost a vibrace

UPOZORNĚNÍ

Hodnoty hladiny hluku jakož i celkovou hodnotu vibrací, vyhodnocené s filtrem A, si zjistěte v tabulce "Technické údaje".

Hodnoty hluku a vibrací byly zjištěny podle EN 62841.

VAROVÁNÍ!

Uvedené naměřené hodnoty platí pro nová nářadí. Při denním nasazení se hodnoty hlučnosti a vibrací mění.

UPOZORNĚNÍ

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla změřena měřicí metodou stanovenou normou EN 62841 a lze ji použít k vzájemnému srovnání elektrického nářadí. Je také vhodná pro předběžný odhad kmitavého namáhání. Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní aplikace elektrického nářadí.

Bude-li ovšem elektrické nářadí použito pro jiné aplikace, s odlišnými vloženými nástroji nebo nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. Může to podstatně zvýšit kmitavé zatížení během celé pracovní doby.

Pro přesné odhadnutí kmitavého namáhání se mají také zohlednit doby, ve kterých je nářadí vypnuto nebo sice běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. Může to podstatně redukovat kmitavé namáhání během celé pracovní doby.

Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako například: údržba elektrického nářadí a vložených nástrojů, udržování teploty rukou, organizace průběhu.

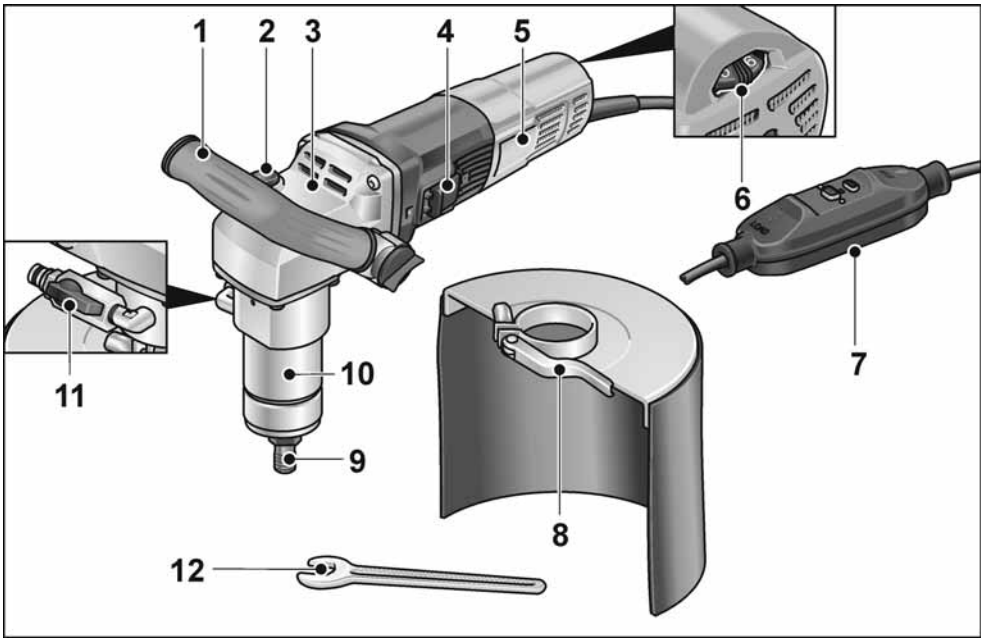
POZOR!

Při akustickém tlaku větším než 85 dB(A) noste ochranu sluchu.

Technické údaje

Typ výrobku		**BWE 16-9 14**
Výrobek		Diamantová děrovka
Síťové napětí	V/Hz	220-240 / 50-60
Třída ochrany		⧈ / II
Příkon	W	1600
Výkon	W	950
Otáčky naprázdno	ot./min	3500-9000
Jmenovité otáčky naprázdno	ot./min	10400
Uchycení nástroje	Ø	M14
Průměr upínacího krku	mm	43
Ø diamantové děrovky	mm	max. 14
Přípojka vody		½" (pro samouzavírací rychlospojku), max. 6 bar
Hmotnost podle „FLEX-procedure 01“ (bez kabelu)	kg	3,0
Hladina hluku vyhodnocená s filtrem A podle normy EN 62841 (viz „Hlučnost a vibrace“):		
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	85
Hladina akustického výkonu L_{WA}	dB(A)	93
Nejistota K	db	3,0
Celková hodnota vibrací podle normy EN 62841 (viz „Hlučnost a vibrace“):		
Hodnota emisí a_h při řezání přírodního kamene	m/s^2	4,67
Nejistota K	m/s^2	1,5

Na první pohled



1 **Rukojeť**

2 **Aretace vřetena**
K zajištění vřetena při výměně nástroje.

3 **Kryt převodovky**

4 **Kolébkové tlačítko**
Pro zapnutí a vypnutí.

5 **Typový štítek**

6 **Nastavovací kolečko pro předvolbu otáček**

7 **Přívodní kabel s proudovým chráničem**

8 **Ochrana proti stříkající vodě**

9 **Upínání nástroje**

10 **Upínací krk**

11 **Přípojka vody s uzavíracím ventilem**

12 **Stranový klíč vel. 17**

Návod k použití

⚠ *VAROVÁNÍ!*

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

Před uvedením do provozu

Vybalte elektrické nářadí a příslušenství a zkontrolujte je na kompletnost dodávky a eventuální přepravní poškození.

Připojení k elektrickému napájení

⚠ *VAROVÁNÍ!*

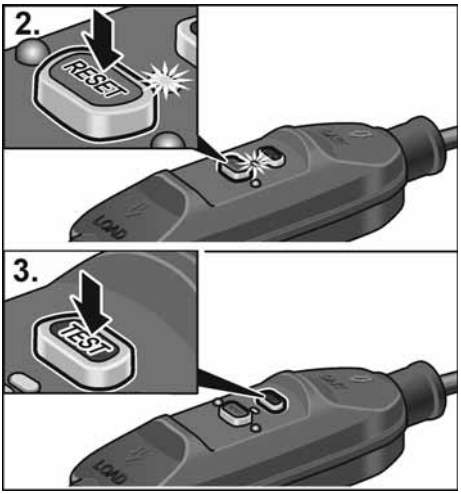
Provoz těchto nářadí je dovolený pouze se společně dodaným proudovým chráničem. Proudový chránič se zásadně musí před každým použitím zkontrolovat.

i *UPOZORNĚNÍ*

Před stisknutím tlačítka proudového chrániče zkontrolujte, zda je elektrické nářadí vypnuté.

Kontrola před každým použitím:

1. Zastrčte síťovou zástrčku do zásuvky.



2. Stiskněte tlačítko „RESET“.
   Musí se rozsvítit červená kontrolka.
3. Stiskněte tlačítko „TEST“.
   Proudový chránič musí vypnout, červená kontrolka zhasne.
4. Po opětovném stisknutí tlačítka „RESET“ musí být možné nářadí zapnout.

⚠ *VAROVÁNÍ!*

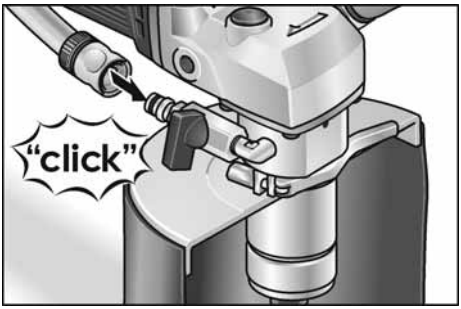
Pokud proudový chránič při zapnutí nářadí opakovaně vypíná nebo proudový chránič nezareaguje, okamžitě odpojte nářadí ze sítě.

Nářadí se nesmí dál používat. Výměnu proudového chrániče smí provádět pouze servis výrobce.

Připojení vody

⚠ *VAROVÁNÍ!*

Chraňte elektrické nářadí a osoby v pracovní oblasti před vodou. Do provozu uvádějte pouze nářadí, které je řádně připojené k přívodu vody. Pravidelně kontrolujte řádnou funkci těsnění, uzavíracího kohoutu a připojovacích dílů.



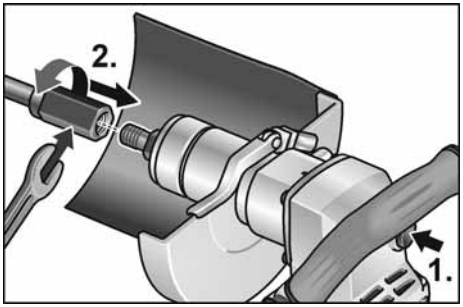
- ½" vodní hadici upevněte pomocí běžně prodávané samozavírací rychlospojky.
- Uzavírací kohout otevřete teprve na místě výkonu práce a při běžícím nářadí.
- Při odpojování hadice dbejte na to, aby voda nenatekla do nářadí.

Upevnění nebo výměna diamantové děrovky

⚠ *VAROVÁNÍ!*

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

- Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.

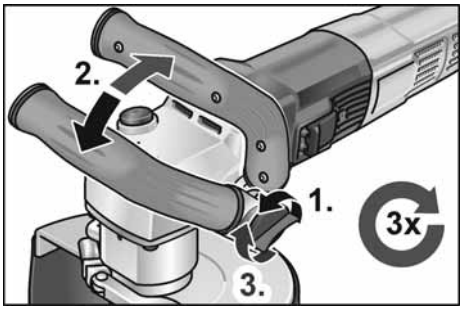


- Upínání nástroje pevně přidržujte přiloženým stranovým klíčem 17.
- Diamantovou děrovku našroubujte na vřeteno.
- Diamantovou děrovku utáhněte druhým stranovým klíčem 19.

Test funkce:

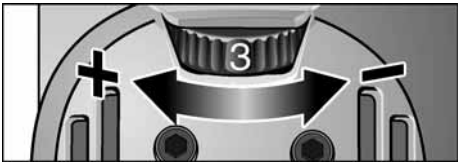
- Zastrčte síťovou zástrčku do zásuvky.
- Zapněte elektrické nářadí (bez zajištění) a nechejte ho cca 30 sekund běžet. Zkontrolujte nevyváženost a vibrace.
- Elektrické nářadí vypněte.

Přestavení rukojeti



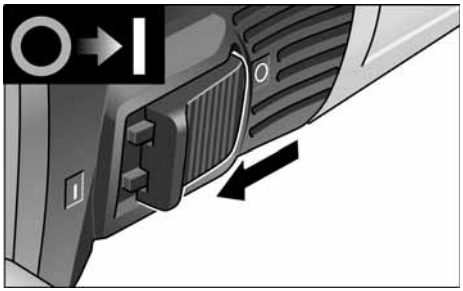
Převolba otáček

K nastavení pracovních otáček nastavte nastavovací kolečko na požadovanou hodnotu.



Zapnutí a vypnutí elektrického nářadí

Krátkodobý provoz bez zaskočení

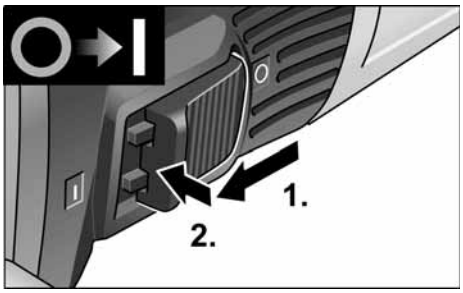


- Posuňte kolébkový vypínač směrem dopředu a pevně jej držte.
- K vypnutí kolébkový vypínač uvolněte.

Trvalý provoz se zaskočením

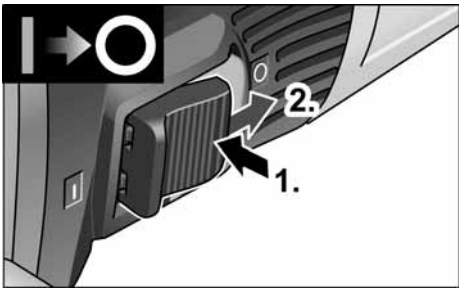
UPOZORNĚNÍ

Po výpadku elektrického proudu se zapnuté nářadí znovu nerozběhne.



- Posuňte kolébkový vypínač směrem dopředu a stisknutím na přední konec jej zaskočením zajistěte.

Vypnutí nářadí:



- K vypnutí kolébkový vypínač stisknutím na zadní konec odblokujte.

UPOZORNĚNÍ

Při krátkodobém přetížení se nářadí automaticky vypne. Pro další práci nářadí vypněte a opět zapněte.
Při přehřátí z přetížení v trvalém provozu snižuje nářadí automaticky otáčky, až se dostatečně ochladí. Na konci chladicího režimu se nářadí automaticky vypne.
Pro další práci nářadí vypněte a opět zapněte.

Údržba a ošetřování

VAROVÁNÍ!

Před veškerými pracemi na elektrickém nářadí vytáhněte síťovou zástrčku.

UPOZORNĚNÍ

K výměně používejte pouze originální díly výrobce. Při použití cizích výrobků zaniknou záruční závazky výrobce.

Čistění

VAROVÁNÍ!

Nepoužívejte vodu nebo tekuté čisticí prostředky.

- Vnitřní prostor tělesa s motorem pravidelně vyfoukejte suchým stlačeným vzduchem.
- Vyčistěte ochranný kryt, příp. vodicí stůl suchým stlačeným vzduchem. Pomocí štětce nebo kartáče odstraňte silně ulpívající nečistoty.

Opravy

Opravy nechejte výhradně provádět prostřednictvím některé servisní dílny, autorizované výrobcem.

UPOZORNĚNÍ

Během záruční doby nepovolujte šrouby na tělese motoru. Při nedodržení zaniknou záruční závazky výrobce.

Náhradní díly a příslušenství

Rozložená schémata a seznamy náhradních dílů najdete na naší webové stránce:
www.flex-tools.com

Pokyny pro likvidaci

VAROVÁNÍ!

Odstraněním síťového kabelu učiňte vysloužilé nářadí nepoužitelným.

Pouze pro země EU

Nevyhazujte elektrické nářadí do domovního odpadu!

Podle evropské směrnice 2012/19/EU o elektrických a elektronických použitých spotřebičích a její realizace do národního práva se použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně a dodávat do ekologické recyklace.

UPOZORNĚNÍ

O možnostech likvidace se informujte u Vašeho specializovaného obchodníka!

Prohlášení o shodě CE

Prohlášení o shodě je součástí tohoto návodu k obsluze jako příloha I.

Vyloučení odpovědnosti

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody a ušlý zisk vlivem přerušení obchodní činnosti, která byla způsobená výrobkem nebo eventuálně nemožností jeho použití.

Výrobce a jeho zástupce neručí za škody, které byly způsobeny neodborným použitím nebo ve spojitosti s výrobky jiných výrobců.

Obsah

Použité symboly 149
Symboly na výrobku 149
Pre Vašu bezpečnosť 149
Hlučnosť a vibrácia 152
Technické údaje 153
Na prvý pohľad 154
Návod na použitie 155
Údržba a ošetrovanie 157
Pokyny pre likvidáciu 157
Prehlásenie o zhode CE 157
Vylúčenie zodpovednosti 157

Použité symboly

⚠ ***VAROVANIE!***
Označuje bezprostredne hroziace nebezpečenstvo. Pri nedodržaní upozornenia hrozí usmrtenie alebo najťažšie poranenia.

⚠ ***POZOR!***
Označuje nejakú možnú nebezpečnú situáciu. Pri nedodržaní upozornenia hrozí poranenie alebo vecné škody.

i ***UPOZORNENIE***
Označuje aplikačné tipy a dôležité informácie.

Symboly na výrobku


Na zníženie rizika poranenia si prečítajte návod na obsluhu!


Noste ochranu očí!


Vždy pracujte s dvomi rukami!


Pokyn pre likvidáciu použitého spotrebiča (pozri strana 157)!


Trieda ochrany II

CE Označenie CE

Pre Vašu bezpečnosť

⚠ ***VAROVANIE!***
Pred použitím elektrického náradia si prečítajte a potom jednajte:
- *predložený návod na obsluhu,*
- *„Všeobecné bezpečnostné pokyny" na zaobchádzanie s elektrickým náradím v priloženom zošite (čís. publikácie: 315915),*
- *pravidla a predpisy na zabránenie úrazom, platné pre miesto nasadenia a jednajte podľa nich.*

Toto elektrické náradie je konštruované podľa súčasného stavu techniky a uznávaných bezpečnostne-technických pravidiel. Pri používaní môže napriek tomu dôjsť k ohrozeniu života používateľa alebo tretej osoby, event. poškodeniu náradia alebo iných vecných hodnôt.
Používajte elektrické náradie len
- *pre stanovené použitie,*
- *v bezchybnom bezpečnostne-technickom stave.*

Okamžite odstráňte poruchy, ktoré obmedzujú bezpečnosť.

Stanovené použitie

Diamantová fréza na otvory BWE 16-9 14 je určená
- na živnostenské nasadenie v priemysle a remeslníctve,
- na voľné vytváranie priechodných a slepých otvorov v prírodnom kameni, betóne a podobných materiáloch pomocou nástrojov diamantových fréz na otvory za použitia vody,
- na použitie s nástrojmi uvedenými v tomto návode. Nesmie sa prekročiť povolená obvodová rýchlosť a maximálny priemer nástroja.

Všeobecné bezpečnostné pokyny pri frézovaní otvorov

⚠ *VAROVANIE!*
Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny. *Zanedbanie dodržiavania bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.* ***Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte na budúce použitie.***

- Toto elektrické náradie je určené na používanie ako fréza na otvory. Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, zobrazenia a údaje, ktoré ste dostali spolu s náradím. Nedodržanie nasledujúcich pokynov môže viesť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnym poraneniam.
- Toto elektrické náradie nie je vhodné na brúsenie, brúsenie papierom, prácu s drôtenými kefami, leštenie a rezanie. Použitie, na ktoré nie je elektrické náradie určené, môže zapríčiniť ohrozenia a poranenia.
- **Elektrické náradie nepoužívajte na žiadne funkcie, na ktoré nebolo výslovne skonštruované a na ktoré nebolo určené výrobcom.** Takéto použitie na iné funkcie môže viesť k strate kontroly a k vážnym telesným zraneniam.
- **Nepoužívajte žiadny vkladací nástroj, ktorý nebol výrobcom špeciálne navrhnutý a určený pre toto elektrické náradie.** Len to, že príslušenstvo môžete na vašom elektrickom náradí upevniť, nie je zárukou bezpečného použitia.
- **Vonkajší priemer a hrúbka vloženého nástroja musia zodpovedať rozmerovým údajom elektrického náradia.** Nesprávne dimenzované pracovné nástroje nie je možné dostatočne zakryť alebo kontrolovať.
- **Brúsne kotúče, brúsne taniere alebo iné príslušenstvo sa musia presne hodiť na brúsne vreteno Vášho elektrického náradia.** Pracovné nástroje, ktoré sa presne nehodia na brúsne vreteno elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne, silne vibrujú a môžu viesť k strate kontroly.
- **Rozmery upevňovacieho prvku vkladacieho nástroja musia zodpovedať rozmerom upevňovacieho prvku elektrického náradia.** Vkladacie nástroje, ktoré nie sú presne upevnené k elektrickému náradiu, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi silno vibrujú a môžu viesť k strate kontroly..
- **Nepoužívajte žiadne poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím skontrolujte pracovné nástroje z hľadiska odlupovania a trhlín, brúsne tanere z hľadiska trhlín, obrúsenia a silného opotrebenia. Keď elektrické náradie alebo pracovný nástroj spadne, skontrolujte ich z hľadiska poškodenia alebo použite nepoškodený pracovný nástroj. Ak ste pracovný nástroj skontrolovali a vložili, udržiavajte seba a osoby, ktoré sa nachádzajú v blízkosti, mimo rovinu rotujúceho pracovného nástroja a nechajte náradie jednu minútu bežať s najvyššími otáčkami.** Poškodené pracovné nástroje väčšinou v tejto testovacej dobe puknú.
- **Noste osobné ochranné pomôcky. Používajte podľa spôsobu použitia celotvárovú ochranu, ochranu očí alebo ochranné okuliare. Ak je to adekvátne, noste protiprachovú masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru, ktorá Vás chráni pred malými brúsnymi čiastočkami a čiastočkami materiálu.** Oči sa majú chrániť pred odlietavajúcimi cudzími telesami, ktoré vznikajú pri rôznych aplikáciách. Protiprachová maska alebo ochranná dýchacia maska musia filtrovať prach vznikajúci pri použití. Keď ste dlhšiu dobu vystavení hlasitému hluku, môžete utrpieť stratu sluchu.
- **Dbajte u ostatných osôb na bezpečnú vzdialenosť k Vašej pracovnej oblasti. Každá osoba, ktorá vstúpi do pracovnej oblasti, musí nosiť osobné ochranné pomôcky.** Úlomky obrobku alebo zlomené pracovné nástroje môžu odletieť a spôsobiť poranenie aj mimo priamu pracovnú oblasť.

- **Držte náradie len za izolované plochy rukoväti, ak budete vykonávať práce, pri ktorých môže pracovný nástroj zasiahnuť skryté elektrické vedenia alebo vlastný sieťový kábel.** Kontakt s vedením, ktoré je pod napätím, spôsobí, že aj kovové súčiastky náradia sa dostanú pod napätie, čo má za následok zásah elektrickým prúdom.
- **Veďte sieťový kábel v dostatočnej vzdialenosti od rotujúcich pracovných nástrojov.** Ak stratíte kontrolu nad náradím, môže dojsť k preťatiu alebo zachyteniu sieťového kábla a Vaša ruka alebo paža sa môžu dostať do otáčajúceho sa pracovného nástroja.
- **Veďte sieťový kábel v dostatočnej vzdialenosti od rotujúcich vkladacích nástrojov.** Ak stratíte kontrolu nad náradím, môže dojsť k preťatiu alebo zachyteniu sieťového kábla a vaša ruka alebo rameno sa môžu dostať do kontaktu s rotujúcim pracovným nástrojom.
- **Nenechajte nikdy elektrické náradie bežať pri jeho nosení.** Náhodným kontaktom s rotujúcim pracovným nástrojom sa môže zachytiť Váš odev a pracovný nástroj sa môže zavŕtať do Vášho tela.
- **Vetracie štrbiny Vášho elektrického náradia pravidelne čistite.** Ventilátor motora vťahuje do telesa prach a silné nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- **Nepoužívajte elektrické náradie v blízkosti horľavých materiálov.** Tieto materiály môžu iskry zapáliť.

Spätný ráz a príslušné bezpečnostné pokyny

Spätný ráz je nečakaná reakcia následkom zaseknutia alebo blokovania otáčajúceho sa pracovného nástroja, ako je brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefa atď. Zaseknutie alebo blokovanie vedie k náhlemu zastaveniu rotujúceho pracovného nástroja. Tým sa nekontrolovateľné elektrické náradie urýchli v mieste zablokovania proti smeru otáčania vloženého nástroja.

Keď sa napr. brúsny kotúč v obrobku zasekne alebo zablokuje, môže sa hrana brúsneho kotúča, ktorá vnikla do obrobku zachytiť a tým sa brúsny kotúč zlomí alebo spôsobí spätný ráz. Brúsny kotúč sa potom pohybuje smerom k obsluhujúcej osobe alebo od nej, podľa smeru otáčania kotúča v mieste zablokovania. Pri tom môžu brúsne kotúče tiež puknúť.

Spätný ráz je následkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického náradia. Môže sa mu zabrániť vhodnými preventívnymi opatreniami, ako je nasledovne popísané.

- **Držte dobre elektrické náradie a zaujmite postoj Vášho tela a paží v polohe, v ktorej môžete sily spätného rázu zachytiť. Používajte vždy prídavnú rukoväť, ak je k dispozícii, aby ste mali čo možná najväčšiu kontrolu síl spätného rázu alebo reakčných momentov pri rozbehu.** Obsluhujúca osoba môže vhodnými preventívnymi opatreniami ovládať sily spätného rázu a reakčné sily.
- **Nedávajte nikdy ruku do blízkosti otáčajúcich sa pracovných nástrojov.** Pri spätnom ráze sa pracovný nástroj môže pohybovať nad Vašu ruku.
- **Vyhýbajte sa svojím telom oblasti, do ktorej sa bude elektrické náradie pri spätnom ráze pohybovať.** Spätný ráz pohybuje elektrickým náradím opačným smerom k pohybu brúsneho kotúča v mieste zablokovania.
- **Pracujte opatrne predovšetkým v oblasti rohov, ostrých hrán atď. Zabráňte tomu, aby sa vložené nástroje od obrobku odrazili a zasekli.** Rotujúci pracovný nástroj má v rohoch, na ostrých hranách alebo keď odskočí sklon k zaklineniu. To spôsobí stratu kontroly alebo spätný ráz.
- **Nepoužívajte žiadne reťazové alebo ozubené pílové kotúče.** Tieto pracovné nástroje spôsobujú často spätný ráz alebo stratu kontroly nad elektrickým náradím.

⚠ *VECNÉ ŠKODY!*

Sieťové napätie a napäťové údaje na typovom štítku musia byť zhodné.

Hlučnosť a vibrácia

UPOZORNENIE

Hodnoty hladiny hluku ako aj celkové hodnoty vibrácií, vyhodnotené s filtrom A, si zistite v „Technické údaje“.
Zistené hodnoty hluku a vibrácií sú v súlade s normou EN 62841.

VAROVANIE!

Uvedené namerané hodnoty platia pre nové náradie. Pri dennom nasadení sa hodnoty hlučnosti a vibrácií menia.

UPOZORNENIE

Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná meracou metódou, ktorú stanovuje norma EN 62841 a je možné ju použiť na vzájomné porovnanie elektrického náradia. Hodí sa aj na predbežné posúdenie kmitavého namáhania. Uvedená úroveň vibrácií reprezentuje hlavné aplikácie elektrického náradia.

Ak sa však elektrické náradie používa pre iné aplikácie, s odlišnými vloženými nástrojmi alebo s nedostatočnou údržbou, môže sa úroveň vibrácií líšiť. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby podstatne zvýšiť.

Pre presný odhad kmitavého namáhania by sa mali tiež zohľadniť doby, v ktorých je náradie vypnuté alebo je síce v chode, ale v skutočnosti sa nepoužíva. Toto môže kmitavé namáhanie v priebehu celej pracovnej doby zreteľne redukovať.

Stanovte dodatočné bezpečnostné opatrenia pre ochranu obsluhy pred účinkami vibrácií, ako napríklad: údržba elektrického náradia a vložených nástrojov, udržiavanie teploty rúk, organizácia pracovných postupov.

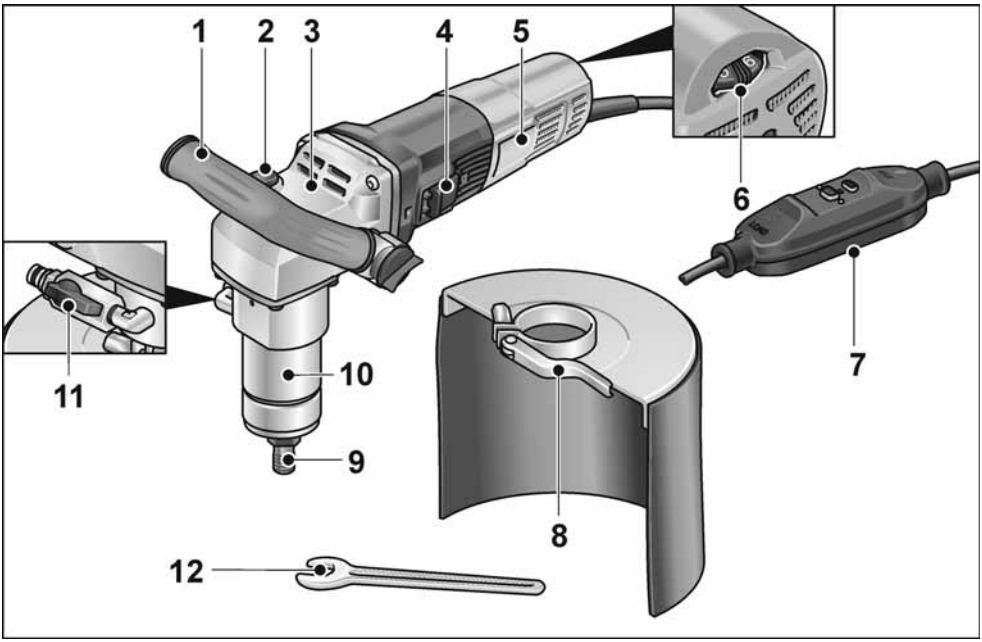
POZOR!

Pri akustickom tlaku väčším ako 85 dB(A) používajte ochranu sluchu.

Technické údaje

Typ výrobku		**BWE 16-9 14**
Výrobok		Diamantová fréza na otvory
Sieťové napätie	V/Hz	220-240 / 50-60
Trieda ochrany		⧈ / II
Príkon	W	1600
Výkon	W	950
Otáčky chodu naprázdno	ot./min	3500-9000
Menovité otáčky chodu naprázdno	ot./min	10400
Uchytenie nástroja	Ø	M14
Priemer upínacieho hrdla	mm	43
Nástroj diamantovej frézy na otvory Ø	mm	max. 14
Pripojenie vody		½" (pre samouzatváraciu rýchlo-spojku), max. 6 bar
Hmotnosť podľa „FLEX-procedure 01“ (bez kábla)	kg	3,0
Hladina hluku vyhodnotená filtrom A podľa EN 62841 (pozri „Hlučnosť a vibrácia“):		
Hladina akustického tlaku L_{pA}	dB(A)	85
Hladina akustického výkonu L_{WA}	dB(A)	93
Neistota K	db	3,0
Celková hodnota vibrácií podľa EN 62841 (pozri „Hlučnosť a vibrácia“):		
Emisná hodnota a_h pri rezaní prírodného kameňa	m/s^2	4,67
Neistota K	m/s^2	1,5

Na prvý pohľad



1 **Rukoväť**

2 **Aretácia vretena**
Na zablokovanie vretena pri výmene nástrojov.

3 **Kryt prevodovky**

4 **Kolískový spínač**
Na zapnutie a vypnutie.

5 **Typový štítok**

6 **Nastavovacie koliesko na predvoľbu otáčok**

7 **Pripojovací kábel s ochranným spínačom PRCD**

8 **Ochrana proti striekajúcej vode**

9 **Upnutie nástroja**

10 **Upínacie hrdlo**

11 **Pripojenie vody s uzatváracím ventilom**

12 **Otvorený kľúč veľkosti 17**

Návod na použitie

⚠ *VAROVANIE!*

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

Pred uvedením do prevádzky

Vybaľte elektrické náradie a príslušenstvo a skontrolujte kompletnosť dodávky a eventuálne prepravné poškodenia.

APripojenie k elektrickému zdroju

⚠ *VAROVANIE!*

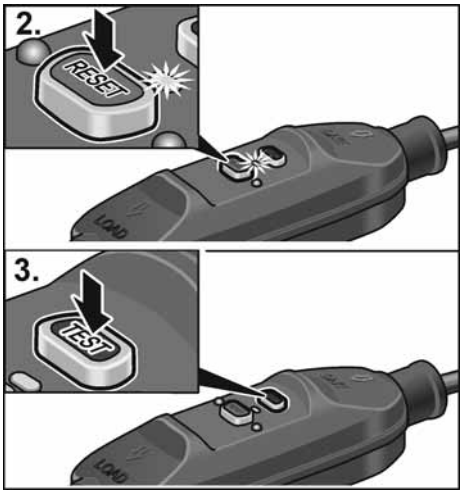
Prevádzka týchto typov náradia je povolená iba s dodaným spínačom PRCD. Spínač PRCD sa musí pred každým použitím skontrolovať.

i *UPOZORNENIE*

Pred aktivovaním spínača PRCD skontrolujte, či je elektrické náradie vypnuté.

Kontrola pred každým použitím:

1. Zastrčte sieťovú zástrčku do zásuvky.



2. Aktivujte tlačidlo „RESET“. Červená kontrolka sa musí rozsvietiť.
3. Aktivujte tlačidlo „TEST“. Spínač PRCD sa musí vypnúť, kontrolka zhasne.
4. Po opätovnom aktivovaní tlačidla „RESET“ by sa malo náradie zapnúť.

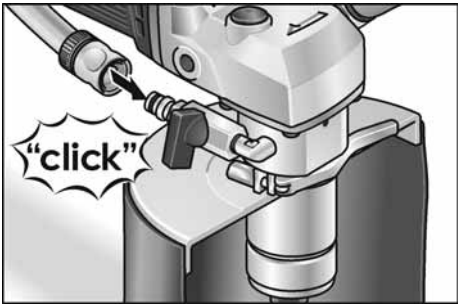
⚠ *VAROVANIE!*

Ak sa spínač PRCD opakovane odpája pri zapnutí náradia alebo ak sa spínač PRCD nespúšťa, okamžite odpojte náradie od elektrickej siete.
Ďalšia prevádzka nie je povolená. Spínač PRCD smie vymeniť iba zákaznícky servis výrobcu.

Vytvorenie pripojenia vody

⚠ *VAROVANIE!*

Vodu udržujte mimo dosahu elektrického náradia a osôb v pracovnom priestore. Používajte iba náradie, ktoré je správne pripojené k prívodu vody. Pravidelne kontrolujte tesnenia, uzatváracie ventily a spojovacie prvky, či sú funkčné.



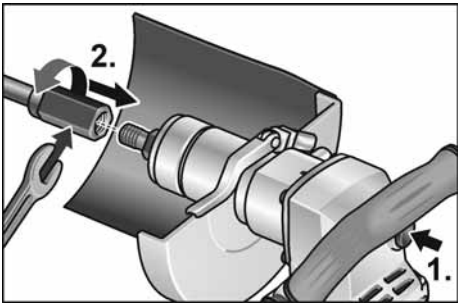
- Pripojte ½" vodnú hadicu pomocou štandardnej samouzatváracej rýchlospojky.
- Uzatvárací ventil otvárajte len na mieste použitia a pri bežiacom náradí.
- Pri odstraňovaní hadice dbajte na to, aby sa do náradia nedostala voda.

Nástroj diamantovej frézy na otvory – upevňovanie alebo výmena

⚠ *VAROVANIE!*

Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

- Vytiahnite sieťovú zástrčku.

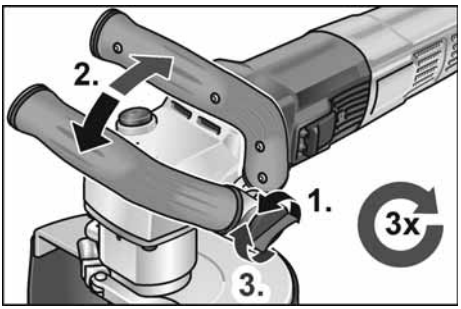


- Upnutie nástroja uťahujte pomocou dodaného otvoreného kľúča 17.
- Nástroj diamantovej frézy na otvory upnite na vreteno.
- Nástroj diamantovej frézy na otvory uťahujte druhým otvoreným kľúčom 19.

Test funkčnosti:

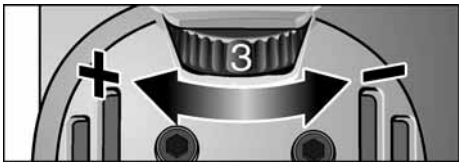
- Zastrčte sieťovú zástrčku do zásuvky.
- Zapnite náradie (bez zaaretovania) a nechajte ho bežať cca 30 sekúnd. Skontrolujte, či nedochádza k nevyváženosti a vibráciám.
- Elektrické náradie vypnite.

Nastavenie rukoväti



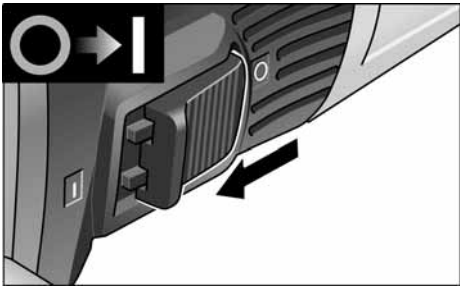
Predvoľba otáčok

Na nastavenie pracovných otáčok nastavte nastavovacie koliesko na požadovanú hodnotu.



Zapnutie a vypnutie elektrického náradia

Krátkodobá prevádzka bez zaskočenia

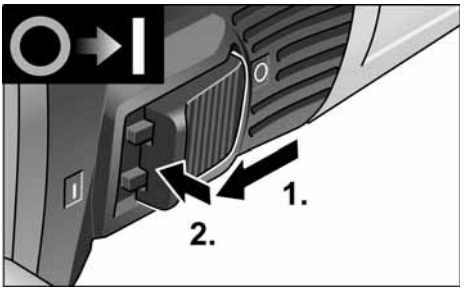


- Posuňte kolieskový vypínač smerom dopredu a pevne ho držte.
- Na vypnutie kolieskový vypínač uvoľnite.

Trvalá prevádzka so zaskočením

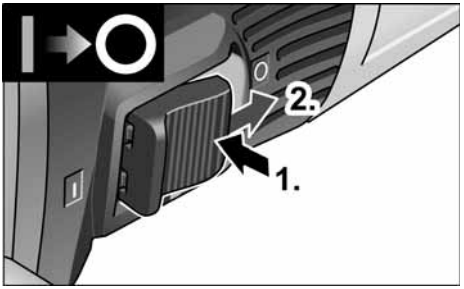
UPOZORNENIE

Po výpadku elektrického prúdu sa zapnuté náradie znovu nerozbehne.



- Posuňte kolieskový vypínač smerom dopredu a stlačením na predný koniec ho zaskočením zaistite.

Vypnutie náradia:



- Na vypnutie kolieskový vypínač stlačením na zadný konec odblokujte.

UPOZORNENIE
Pri krátkodobom preťažení sa náradie automaticky vypne. Pre ďalšiu prácu náradie vypnite a opäť zapnite.
Pri prehriatí z preťaženia v trvalej prevádzke znižuje náradie automaticky otáčky, až se dostatočne ochladí. Na konci chladiaceho režimu sa náradie automaticky vypne.
Pre ďalšiu prácu náradie vypnite a opäť zapnite.

Údržba a ošetrovanie

VAROVANIE!
Pred všetkými prácami na elektrickom náradí vytiahnite sieťovú zástrčku.

UPOZORNENIE
Pri výmene používajte len originálne diely výrobcu. Pri použití cudzích výrobkov zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Čistenie

VAROVANIE!
Nepoužívajte vodu alebo tekuté čistiace prostriedky.

- Vnútorný priestor telesa s motorom pravidelne vyfúkajte suchým stlačeným vzduchom.
- Vyčistite ochranný kryt resp. vodiaci stôl suchým stlačeným vzduchom. Pomocou štetca alebo kefy odstráňte silne priľnavé nečistoty.

Opravy

Opravy nechajte vykonávať výhradne prostredníctvom niektorej servisnej dielne, autorizovanej výrobcom.

UPOZORNENIE
Počas záručnej doby nepovoľujte skrutky na telese motora. Pri nedodržaní zaniknú záručné záväzky výrobcu.

Náhradné diely a príslušenstvo

Výkresy zostavy a zoznamy náhradných dielov nájdete na našej webovej stránke:
www.flex-tools.com

Pokyny pre likvidáciu

VAROVANIE!
Odstránením sieťového kábla urobte doslúžené náradie nepoužiteľným.



Len pre krajiny EÚ

Nevyhadzujte elektrické náradie do domového odpadu!

Podľa evropskej smernice 2012/19/EÚ o elektrických a elektronických použitých spotrebičoch a jej realizácie do národného práva sa musí použité elektrické náradie zbierať oddelene a dodávať do ekologickej recyklácie.

UPOZORNENIE
O možnostiach likvidácie sa informujte u Vášho špecializovaného obchodníka!

Prehlásenie o zhode CE

Vyhlásenie o zhode je uvedené v prílohe I tohto návodu na obsluhu.

Vylúčenie zodpovednosti

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody a ušlý zisk vplyvom prerušenia obchodnej činnosti, ktorá bola spôsobená výrobkom alebo eventuálne nemožnosťou jeho použitia.

Výrobca a jeho zástupca neručia za škody, ktoré boli spôsobené neodborným použitím alebo v spojitosti s výrobkami iných výrobcov.

Sadržaj

Korišteni simboli 158
Simboli na proizvodu 158
Za vašu sigurnost 158
Buka i vibracija 160
Tehnički podaci 161
Prikazani dijelovi alata 162
Upute za upotrebu 163
Održavanje i čišćenje 165
Zbrinjavanje 165
CE sukladnost. 165
Isključenje jamstva 165

Korišteni simboli

⚠ *UPOZORENJE!*
Označava izravno prijeteću opasnost. U slučaju nepridržavanja naputka prijete smrt ili najteže ozljede.

⚠ *OPREZ!*
Označava moguće opasnu situaciju. U slučaju nepridržavanja naputka prijete ozljede ili materijalne štete.

i *NAPOMENA*
Označava savjete za primjenu te važne informacije.

Simboli na proizvodu


Za smanjenje opasnosti od ozljede, pročitajte upute za upotrebu!


Nosite zaštitne naočale!


Uvijek raditi s obje ruke!


Naputak o zbrinjavanju starog alata (vidjeti stranicu 165)!


Klasa zaštite II

CE Oznaka CE

Za vašu sigurnost

⚠ *UPOZORENJE!*
Prije upotrebe i početka rada s električnim alatom pročitajte:
- *ove upute za upotrebu,*
- *„Opće sigurnosne napomene" za rukovanje električnim alatima u priloženoj knjižici (br. dokumenta: 315915),*
- *pravila te propise o zaštiti od nezgoda koji vrijede za mjesto uporabe.*

Ovaj električni alat je proizveden sukladno stanju tehnike i priznatim sigurnosno-tehničkim pravilima. Njegova uporaba ipak može predstavljati rizik za tijelo i život korisnika ili treće osobe odn. može doći do oštećenja stroja ili materijalnih dobara.
Električni alat namijenjen je za upotrebu
- *sukladno odredbama,*
- *u sigurnosno-tehnički besprijekornom stanju.*

Smetnje koje ugrožavaju sigurnost treba hitno ukloniti.

Namjenska upotreba

Ovaj dijamantni bušač BWE 16-9 14 namijenjen je za
- profesionalnu uporabu u industriji i obrtu,
- ručno rezanje otvorenih i slijepih rupa u prirodnom kamenu, betonu i srodnim materijalima s pomoću dijamantnih bušača uz upotrebu vode,
- upotrebu zajedno s alatom navedenim u ovoj uputi. Dopuštena obodna brzina i maksimalni promjer alata ne smiju se prekoračiti.

Zajedničke sigurnosne napomene za bušenje rupa

⚠ *UPOZORENJE!*
Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute. *Ako se ne bi poštivale sigurnosne napomene i upute, to bi moglo uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.* ***Sačuvajte sve sigurnosne napomene i upute za buduću primjenu****.*

- Ovaj se električni alat upotrebljava kao bušač rupa. Pročitajte sve sigurnosne napomene, upute, prikaze i podatke koje ste dobili s ovim alatom. Ako se ne pridržavate svih sljedećih uputa, može doći do električnog udara, požara i/ili teških tjelesnih ozljeda.
- Ovaj alat nije namijenjen za brušenje, brušenje s pomoću brusnog papira, rad sa žičanim četkama, poliranje i rezanje, upotrebe za koje električni alat nije namijenjen, mogu dovesti do ugrožavanja i ozljeda.
- **Ne upotrebljavajte električni alat za funkciju za koju nije izričito konstruiran i predviđen od strane proizvođača.** Takva preinaka može dovesti do gubitka kontrole i ozbiljnih tjelesnih ozljeda.
- **Ne koristite nastavak koji proizvođač specijalno nije predvidio za ovaj električni alat i preporučio ga.** Sigurnu primjenu ne jamči samo to što pribor možete pričvrstiti na svoj električni alat.
- **Dopušteni broj okretaja nastavka ne smije nikako biti manji od maksimalnog broja okretaja koji je naveden na električnom alatu.** Pribor koji se okreće brže nego što je dopušteno može puknuti i uokolo se razletjeti.
- **Vanjski promjer i debljina nastavka moraju odgovarati dimenzijama vašeg električnog alata.** Pogrešno izmjereni nastavci se ne mogu dovoljno izolirati ili kontrolirati.
- **Dimenzije za pričvršćivanje nastavka moraju odgovarati dimenzijama sredstava za pričvršćivanje električnog alata.** Nastavci, koji se ne pričvrste točno na električni alat, okreću se nepravilno, jako vibriraju te mogu dovesti do gubitka kontrole.
- **Ne upotrebljavajte oštećene nastavke. Prije svake uporabe provjerite da nastavci nisu napukli i da nemaju pukotine, da brusni tanjuri nemaju pukotine, da nisu oštećeni ili jako istrošeni. Ako električni alat ili nastavak padne, provjerite je li oštećen ili upotrijebite neoštećeni nastavak. Kada ste provjerili i umetnuli nastavak, morate se kao i osobe u vašoj blizini zadržavati izvan ravnine rotirajućeg nastavka i pustiti da alat radi jednu minutu s najvećem brojem okretaja.** Oštećeni nastavci će se u tom testnom razdoblju većinom polomiti.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o uporabi nosite masku za cijelo lice, zaštitne naočale. Ako je primjereno, nosite masku za zaštitu od prašine, zaštitne slušalice, zaštitne rukavice ili specijalnu pregaču za zaštitu od malih brusnih čestica i materijala.** Oči se moraju zaštititi od stranih tijela koja lete uokolo, a koja nastaju pri različitim primjenama. Maska za zaštitu od prašine ili za zaštitu dišnih puteva mora filtrirati prašinu koja nastaje kod uporabe. Ako ste dugo vremena izloženi glasnoj buci, možete izgubiti sluh.
- **Pazite da se druge osobe nalaze na sigurnoj udaljenosti od vašeg područja rada. Svaka osoba koja dolazi u područje rada mora nositi osobnu zaštitnu opremu.** Krhotine izratka ili polomljenih nastavaka mogu odletjeti i uzrokovati tjelesne ozljede čak i izvan neposrednog područja rada.
- **Alat držite samo za izolirane ručke kada izvodite radove kod kojih nastavak može pogoditi skrivene strujne vodove ili vlastiti mrežni kabel.** Kontakt s vodom pod naponom može staviti i metalne dijelove alata pod napon te dovesti do električnog udara.
- **Mrežni priključni kabel držite daleko od rotirajućih nastavaka.** Ako izgubite kontrolu nad alatom, mrežni priključni kabel se može prerezati ili zahvatiti te vam šaka ili ruka može dospjeti u rotirajući nastavak.
- **Nikada ne odlažite električni alat prije nego se nastavak potpuno zaustavio.** Rotirajući nastavak može doći u dodir s površinom za odlaganje alata uslijed čega možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- **Električni alat ne smije raditi dok ga nosite.** Vašu odjeću može zbog slučajnog kontakta zahvatiti rotirajući nastavak i ozlijediti vas.
- **Redovito čistite proreze za ventilaciju svog električnog alata.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a velike nakupine metalne prašine mogu uzrokovati električni udar.
- **Električni alat ne koristite u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti ove materijale.

Povratni udarac i odgovarajuće sigurnosne napomene

Povratni udarac je neočekivana reakcija zbog zakvačenog ili blokiranog nastavka kao što je brusna ploča, brusni tanjur, žičana četka itd. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg nastavka. Time se ubrzava nekontrolirani električni alat u smjeru vrtnje nastavka na mjestu blokade.
Kada se npr. brusna ploča zaglavi ili blokira u izratku, rub brusne ploče koji uranja u izradak može se zaplesti i time odlomiti brusnu ploču ili izazvati povratni udarac. Brusna ploča se u tom slučaju pomiče prema osobi koja rukuje električnim alatom ili od nje, ovisno o smjeru vrtnje ploče na mjestu blokade. Brusne ploče se mogu slomiti i u ovom slučaju.
Povratni udarac je posljedica nepravilne ili neispravne uporabe električnog alata. Može se spriječiti odgovarajućim mjerama opreza opisanim u nastavku.

- **Čvrsto držite električni alat i stavite svoje tijelo i ruke u položaj u kojem možete prihvatiti sile povratnog udarca. Uvijek upotrebljavajte dodatnu ručku ako postoji kako biste imali najveću moguću kontrolu nad silama povratnog udarca ili reakcijskim momentom kod zaleta.** Operater može ovladati silama povratnog udarca i reakcijama prikladnim mjerama opreza.
- **Nikada ne stavljajte ruku blizu rotirajućih nastavaka.** Kod povratnog udarca nastavak može prijeći preko vaše ruke.
- **Izbjegavajte tijelom područje u kojem se električni alat kreće kod povratnog udarca.** Povratni udarac tjera električni alat u smjeru suprotnom od kretanja brusne ploče na mjestu blokade.
- **Radite posebice oprezno u području kutova, oštrih rubova itd. Spriječite odbijanje i ukliještenje nastavaka od izratka.** Rotirajući nastavak se može ukliještiti kod kutova, oštrih rubova ili kada se odbije. To uzrokuje gubitak kontrole ili povratni udarac.
- **Ne upotrebljavajte lančani ili nazubljeni list pile.** Takvi nastavci često uzrokuju povratni udarac ili gubitak kontrole nad električnim alatom.

⚠ ***MATERIJALNE ŠTETE!***

Mrežni napon i napon naveden na označnoj pločici moraju se podudarati.

Buka i vibracija

ℹ ***NAPOMENA***

Vrijednosti razine buke prema ocjeni A i ukupne vrijednosti vibracija možete pronaći u tablici „Tehnički podaci“.

Vrijednosti buke i vibracija utvrđene su sukladno normi EN 62841.

⚠ ***OPREZ!***

Navedene izmjerene vrijednosti vrijede za nove alate. U svakodnevnoj uporabi se mijenjaju vrijednosti buke i vibracija.

ℹ ***NAPOMENA***

Razina titranja koja je navedena u ovim uputama izmjerena je sukladno postupku mjerenja normiranom u EN 62841 te se može koristiti za međusobnu usporedbu električnih alata. Primjerena je i za privremenu procjenu titrajnog opterećenja. Navedena razina titranja predstavlja glavne primjene električnoga alata.

Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene s nastavcima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, razina titranja može odstupati. To može znatno povećati titrajno opterećenje tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Za točnu procjenu titrajnog opterećenja trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. To može znatno smanjiti titrajno opterećenje tijekom cjelokupnog radnog vijeka.

Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja, kao npr.: održavanje električnog alata i nastavaka, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

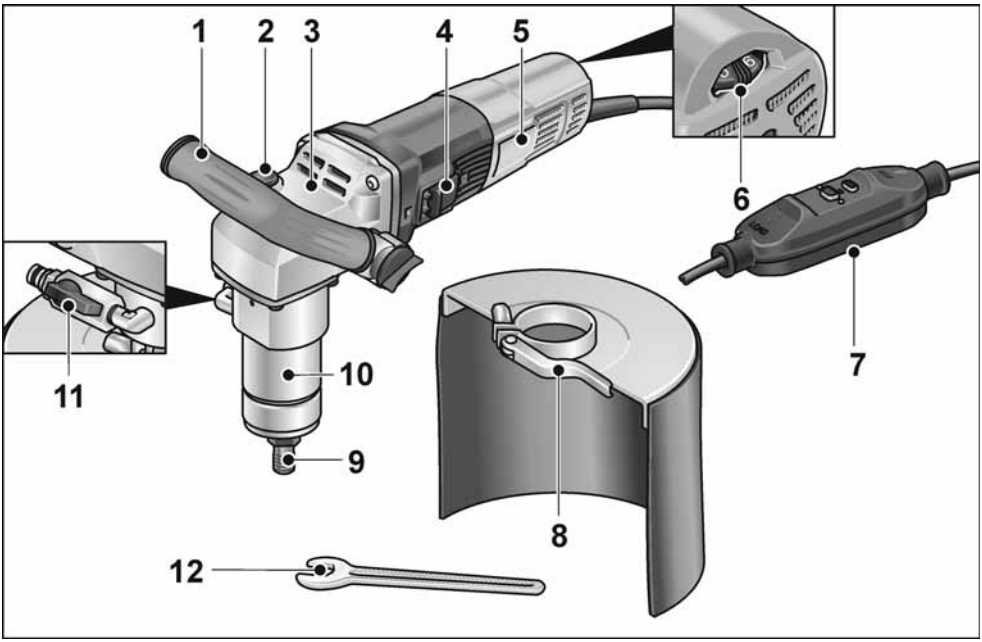
⚠ ***OPREZ!***

Kod zvučnog tlaka preko 85 dB(A) nosite zaštitne slušalice.

Tehnički podaci

Tip proizvoda		**BWE 16-9 14**
Proizvod		Dijamantni bušač
Mrežni napon	V / Hz	220-240 / 50-60
Klasa zaštite		⧈ / II
Ulazna snaga	W	1600
Predana snaga	W	950
Broj okretaja u praznom hodu	/min	3500-9000
Nazivna broj okretaja u praznom hodu	/min	10400
Prihvat alata	Ø	M14
Promjer steznog grla	mm	43
Dijamantni bušač Ø	mm	Maks. 14
Priključak za vodu		½" (za brzu spojku koja se automatski zatvara), maks. 6 bara
Težina prema „FLEX postupku 01" (bez kabela)	kg	3,0
Razina buke prema ocjeni A sukladno normi EN 62841 (pogledajte „Buka i vibracija")		
Razina zvučnog tlaka L_{pA}	dB(A)	85
Razina zvučne snage L_{WA}	dB(A)	93
Nesigurnost K	db	3,0
Ukupna vrijednost vibracija sukladno EN 62841 (pogledajte „Buka i vibracija")		
Vrijednost emisije a_h pri rezanju prirodnog kamena	m/s^2	4,67
Nesigurnost K	m/s^2	1,5

Prikazani dijelovi alata



5 **Ručka**

6 **Blokada vretena**
Za fiksiranje vretena pri zamjeni alata.

7 **Kućište prijenosa**

8 **Klizač prekidača**
Za uključivanje i isključivanje.

9 **Označna pločica**

10 **Kotačić za predodabir broja okretaja**

11 **Priključni kabel sa zaštitnim prekidačem PRCD**

12 **Zaštita od prskanja vode**

13 **Prihvat alata**

14 **Stezno grlo**

15 **Priključak za vodu sa zapornim ventilom**

16 **Vilasti ključ 17**

Upute za upotrebu

⚠ *UPOZORENJE!*

Prije svih radova izvucite mrežni utikač električnog alata.

Prije stavljanja u rad

Električni alat i pribor raspakirajte i provjerite cjelovitost isporuke te ima li eventualnih oštećenja nastalih prilikom transporta.

Priključak na napajanje

⚠ *UPOZORENJE!*

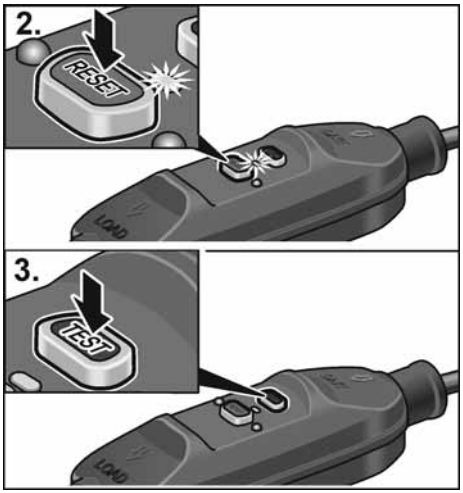
Dopušten je rad ovih alata samo s isporučenom sklopkom PRCD. U pravilu treba provjeriti sklopku PRCD prije svake uporabe.

i *NAPOMENA*

Prije pokretanja sklopke PRCD, provjerite je li električni alat isključen.

Provjera prije svake uporabe:

1. Utaknite mrežni utikač u utičnicu.



2. Pritisnite tipku „RESET“. Crvena kontrolna lampica mora zasvijetliti.
3. Pritisnite tipku „TEST“. Sklopka PRCD mora se isključiti, a kontrolna lampica se isključuje.
4. Ponovnim pritiskom na tipku „RESET“ alat se mora moći uključiti.

⚠ *UPOZORENJE!*

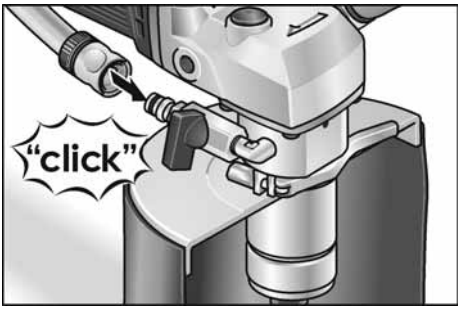
Ako se sklopka PRCD pri uključivanju alata ponovno isključi ili se sklopka PRCD ne aktivira, odmah isključite alat iz električne mreže.

Daljnji rad nije dopušten. Zamjenu sklopke PRCD smije provoditi samo proizvođačev serviser.

Priključivanje na vodu

⚠ *UPOZORENJE!*

Vodu držite podalje od električnog alata i osoba u području rada. U rad stavljajte samo uređaje koji su propisno priključeni na opskrbu vodom. Redovito provjerite ispravnu funkciju brtvi, zapornog pipca i priključnih elemenata.



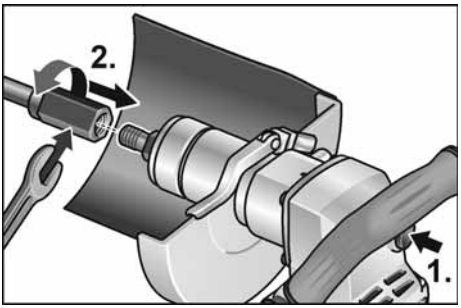
- Pričvrstite crijevo za vodu ½" sa standardnom brzom spojkom koja se automatski zatvara.
- Otvorite zaporni pipac tek na mjestu primjene i dok je alat uključen.
- Pri skidanju crijeva pazite da voda ne isteče u alat.

Pričvršćivanje ili zamjena dijamantnog bušača

⚠ *UPOZORENJE!*

Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač.

- Izvucite mrežni utikač.

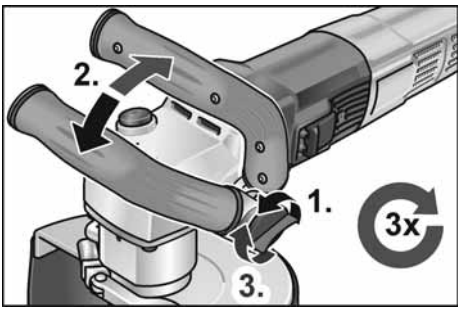


- Prihvat alata pridržati priloženim vilastim ključem 17.
- Dijamantni bušač pritegnuti na vreteno.
- Dijamantni bušač pritegnite drugim vilastim ključem 19.

Ispitivanje funkcije:

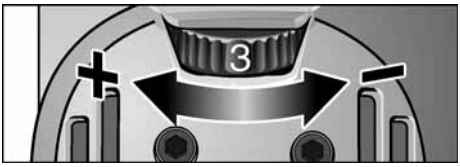
- Utaknite mrežni utikač u utičnicu.
- Uključite električni alat (bez uglavljivanja) i ostavite ga da radi otprilike 30 sekundi. Provjerite dolazi li do neuravnoteženosti i vibracija.
- Isključite električni alat.

Pomicanje stremenaste ručke



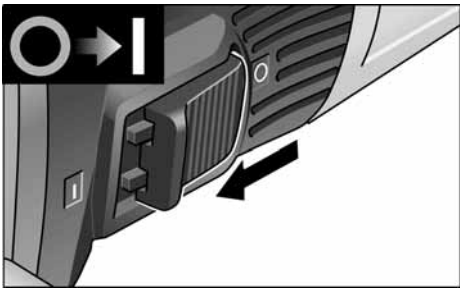
Odabir broja okretaja

Za namještanje radnog broja okretaja kotačić stavite na željenu vrijednost.



Uključivanje i isključivanje električnog alata

Kratkotrajni rad bez uglavljivanja

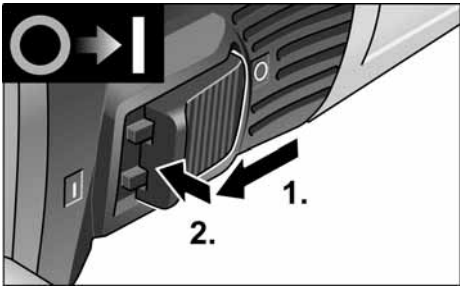


- Klizač prekidača gurnite prema naprijed i čvrsto držite.
- Za isključivanje otpustite klizač prekidača.

Neprekidan rad s uglavljivanjem

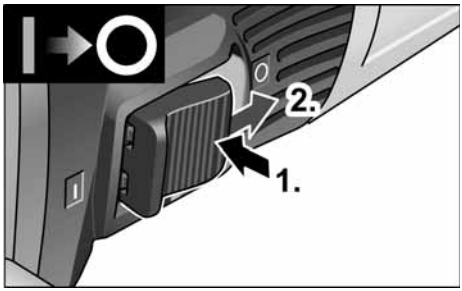
NAPOMENA

Nakon nestanka struje, uključeni električni alat ne pokreće se ponovno.



- Gurnite klizač prekidača prema naprijed i uglavite pritiskom na prednji kraj.

Isključivanje alata:



- Za isključivanje deblokirajte klizač prekidača pritiskom na stražnji kraj.

NAPOMENA

Alat će se isključiti automatski u slučaju kratkog preopterećenja. Za nastavak rada isključite alat i ponovno ga uključite.
U slučaju pregrijavanja zbog preopterećenja u neprekidnom radu alat automatski smanjuje broj okretaja sve dok se alat dovoljno ne ohladi. Alat će se isključiti automatski nakon hlađenja.
Za nastavak rada isključite alat i ponovno ga uključite.

Održavanje i čišćenje

UPOZORENJE!

Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač.

NAPOMENA

Za zamjenu upotrebljavajte samo originalne dijelove proizvođača. U slučaju korištenja proizvoda drugih proizvođača jamstvene obveze proizvođača prestaju važiti.

Čišćenje

UPOZORENJE!

Ne upotrebljavajte vodu ni tekuća sredstva za čišćenje.

- Unutarnji prostor kućišta s motorom redovito ispušite suhim komprimiranim zrakom.
- Štitnik ili stol za vođenje očistite suhim komprimiranim zrakom. Tvrdokorne naslage uklonite kistom ili četkom.

Popravci

Popravke može vršiti isključivo servisna radionica ovlaštena od strane proizvođača.

NAPOMENA

Vijke na kućištu motora nemojte odvijati za vrijeme trajanja jamstva. U slučaju nepridržavanja, jamstvene obveze proizvođača prestaju važiti.

Rezervni dijelovi i pribor

Crteže dijelova i popise rezervnih dijelova naći ćete na našoj početnoj stranici:
www.flex-tools.com

Zbrinjavanje

UPOZORENJE!

Istrošene alate učinite neupotrebljivima uklanjanjem mrežnog kabela.

Samo za zemlje EU

Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

Sukladno Europskoj Direktivi 2012/19/EU o starim električnim i elektroničkim uređajima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni alati skupljati odvojeno i reciklirati na ekološki prihvatljiv način.

NAPOMENA

O mogućnostima zbrinjavanja informirajte se kod specijaliziranog trgovca!

CE sukladnost

Izjava o sukladnosti uključena je kao Prilog I u ovim uputama za upotrebu.

Isključenje jamstva

Proizvođač i njegov zastupnik ne jamče za štete te neostvarenu dobit uslijed prekida poslovne djelatnosti koji je prouzročen proizvodom ili nemogućnošću uporabe proizvoda.

Proizvođač i njegov zastupnik ne jamče za štete koje su prouzročene nenamjenskom uporabom ili u kombinaciji s proizvodima drugih proizvođača.

Vsebina

Uporabljeni simboli 166
Simboli na izdelku 166
Za vašo varnost 166
Hrup in tresljaji 168
Tehnične specifikacije 169
Pregled 170
Navodila za uporabo 171
Vzdrževanje in nega 173
Navodila za recikliranje 173
Izjava o skladnosti CE 173
Izključitev odgovornosti 173

Uporabljeni simboli

⚠ *OPOZORILO!*
Označuje neposredno nevarnost. V primeru neupoštevanja lahko pride do smrti ali zelo hudih telesnih poškodb.

⚠ *PREVIDNO!*
Označuje morebitno nevarnost. V primeru neupoštevanja lahko pride do telesnih poškodb ali materialne škode.

i *OPOMBA*
Označuje opombe glede uporabe in pomembne informacije.

Simboli na izdelku


Preberite navodila za uporabo, da zmanjšate nevarnost telesnih poškodb!


Nosite zaščito za oči!


Pri delu vedno uporabljajte obe roki!


Informacije o odlaganju odsluženega orodja med odpadke (glejte stran 173)!


Razred zaščite II


Oznaka CE

Za vašo varnost

⚠ *OPOZORILO!*
Pred uporabo električnega orodja preberite naslednje dokumente in ravnajte v skladu z njihovo vsebino:
- *ta navodila za uporabo,*
- *splošna varnostna opozorila za ravnanje z električnimi orodji, ki so vam na voljo v priloženem dokumentu (št. dokumenta: 315915),*
- *veljavna pravila na mestu uporabe in predpise za preprečevanje nesreč pri delu.*

Električno orodje je zasnovano v skladu s tehničnimi standardi in veljavnimi predpisi za tehnično varnost. Kljub temu lahko pri uporabi orodja pride do smrtne nevarnosti ali nevarnosti poškodbe uporabnika ali tretjih oseb in do škode na orodju oz. druge materialne škode. Električno orodje je dovoljeno uporabljati le
- *v skladu z namensko uporabo in*
- *v brezhibnem stanju.*

Napake, ki ogrozijo varnost, je treba nemudoma odpraviti.

Namenska uporaba

Diamantna kronska žaga za izrezovanje lukenj BWE 16-9 14 je namenjena
- za profesionalno uporabo v industriji in obrti,
- za prostoročno izrezovanje prebojnih in slepih lukenj v naravni kamen, beton in podobne materiale z diamantnimi kronami z uporabo vode,
- za uporabo z nastavki, navedenimi v teh navodilih za uporabo. Največje dovoljene obodne hitrosti in maksimalnega premera nastavka ni dovoljeno prekoračiti.

Splošna varnostna opozorila za izrezovanje lukenj

⚠ *OPOZORILO!*

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. *Zaradi neupoštevanja varnostnih opozoril in navodil lahko pride do električnega udara, požara ali hudih telesnih poškodb.* ***Varnostna opozorila in navodila spravite, če jih boste potrebovali v prihodnje.***

- Električno orodje je namenjeno za izrezovanje lukenj. Preberite vsa varnostna opozorila in navodila ter upoštevajte slike in podatke, ki ste jih prejeli skupaj z orodjem. Zaradi neupoštevanja naslednjih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali težkih poškodb.
- Električno orodje ni primerno za standardno brušenje ali brušenje z brusilnim papirjem, delo z žičnimi krtačami, poliranje ali rezalno brušenje. Nenamenska uporaba električnega orodja je lahko nevarna in lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Električnega orodja ne uporabljajte za namene, za katere ni bilo izrecno zasnovano in ki jih ni odobril proizvajalec.** Predelava električnega orodja lahko privede do izgube nadzora in resnih telesnih poškodb.
- **Ne uporabljajte nastavkov, ki jih proizvajalec ni izrecno predvidel in določil za uporabo s tem električnim orodjem.** Dejstvo, da lahko pribor namestite na električno orodje, ne pomeni nujno, da je njegova uporaba varna.
- **Dovoljeno število vrtljajev nastavka mora dosegati najmanj največje število vrtljajev, navedeno na električnem orodju.** Pribor, ki prekorači dovoljeno število vrtljajev, se lahko razlomi in odleti z orodja.
- **Zunanji premer in debelina nastavka morata ustrezati dimenzijam vašega električnega orodja.** Napačno izmerjenih nastavkov ni mogoče ustrezno zaščititi ali nadzorovati.
- **Mere za pritrditev nastavka morajo ustrezati meram vpetja na električnem orodju.** Nastavki, ki niso natančno nameščeni na električno orodje, se lahko vrtijo neenakomerno, se močno tresejo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad orodjem.
- **Ne uporabljajte poškodovanih nastavkov. Pred vsako uporabo preverite, ali so nastavki odkruženi in razpokani, brusilni krožniki pa razpokani ali močno obrabljeni. Če električno orodje ali nastavek pade na tla, preverite, ali so nastale poškodbe, ali pa uporabite nepoškodovan nastavek. Če nastavek pregledate in ga želite še naprej uporabljati, ostanite vi in druge osebe v bližini zunaj ravnine vrtečega se nastavka in orodje eno minuto pustite delovati z največjim številom vrtljajev.** Poškodovani nastavki se najpogosteje zlomijo v tem preizkusnem času.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Uporabljajte zaščito, primerno za nalogo, ki jo opravljate, kot so zaščitni vizir, zaščita za oči ali zaščitna očala. Po potrebi uporabljajte protiprašno masko, zaščito za sluh, zaščitne rokavice ali zaščitni predpasnik za prestrezanje drobnih delcev, ki nastajajo med brušenjem, in delcev materiala.** Oči zaščitite pred tujki, ki lahko odletijo med različnimi načini uporabe. Protiprašne maske ali maske za zaščito dihal morajo prestrezati prah, ki nastane med uporabo orodja. Če ste dlje časa izpostavljeni hrupu, lahko utrpite izgubo sluha.
- **Poskrbite, da druge osebe vzdržujejo varno razdaljo do vašega delovnega območja. Vse osebe, ki vstopijo v delovno območje, morajo nositi osebno zaščitno opremo.** Odlomljeni kosi obdelovanca ali zlomljeni nastavki lahko odletijo in poškodujejo tudi osebe zunaj neposrednega delovnega območja.
- **Pri izvajanju del, pri katerih lahko pride do stika nastavka s skritimi električnimi vodi ali omrežnim kablom orodja, orodje prijemajte samo za izolirane prijemalne površine.** Ob stiku z električnim vodom, ki je pod napetostjo, lahko pod napetost pridejo tudi kovinski deli orodja, kar lahko povzroči električni udar.
- **Vrtečega se nastavka ne približujte omrežnemu kablu.** Če izgubite nadzor nad orodjem, lahko orodje prereže ali zagrabi omrežni kabel, vaša roka pa pride v stik z vrtečim se nastavkom.

- **Električnega orodja ne odlagajte, dokler se nastavek ne zaustavi popolnoma.** Vrteči se nastavek lahko pride v stik s podlago, zaradi česar lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.
- **Električno orodje ne sme delovati, ko ga prenašate.** Vrteči se nastavek lahko ob nenamernem stiku zgrabi vaša oblačila in povzroči telesne poškodbe.
- **Redno čistite prezračevalne reže na električnem orodju.** Ventilator motorja v ohišje vsrkava prah, velika količina kovinskega prahu pa lahko povzroči električno nevarnost.
- **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini vnetljivih snovi.** Vnetljive snovi se lahko zaradi iskrenja vnamejo.

Povratni udarec in ustrezna varnostna opozorila

Povratni udarec je nenaden pojav zaradi zataknjenega ali zagozdenega vrtečega se nastavka, kot so brusilne plošče, brusilni krožniki, žične krtače in podobno. Zaradi zatikanja ali zagozdenja pride do nenadne ustavitve vrtečega se nastavka. Zato se nenadzorovano električno orodje na točki zagozdenja lahko zavrti v nasprotni smeri vrtenja nastavka.
Če se brusilna plošča zatakne ali zagozdi v obdelovancu, se lahko rob brusilne plošče, ki je potopljen v obdelovanec, zatakne, brusilna plošča pa se lahko zlomi ali povzroči povratni udarec. Brusilna plošča se nato pomakne proti uporabniku ali stran od njega, odvisno od smeri vrtenja plošče na točki zagozdenja. Tudi pri tem se lahko brusilne plošče razlomijo.
Povratni udarec je posledica napačne oziroma neustrezne uporabe električnega orodja. Izogniti se mu je mogoče s primernimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

- **Električno orodje trdno držite in se s telesom in rokami postavite v položaj, v katerem boste lahko prestrezali sile povratnih udarcev. Za največji možni nadzor nad silami povratnih udarcev ali reakcijskih momentov pri zviševanju števila vrtljajev vedno uporabite dodatni ročaj, če je na voljo.** Uporabnik lahko s primernimi varnostnimi ukrepi obvlada silo povratnega udarca in odziva orodja.
- **Z roko nikoli ne segajte v bližino vrtečih se nastavkov.** Pri povratnem udarcu lahko pride nastavek v stik z vašo roko.
- **Stojte tako, da pri povratnem udarcu električno orodje ne more zadeti vašega telesa.** Električno orodje zaradi povratnega udarca odskoči v nasprotno smer gibanja brusilne plošče na točki zagozdenja.
- **Zlasti previdno ravnajte v območju okoli vogalov, ostrih robov ipd. Poskrbite, da se nastavki ne morejo odbiti od obdelovanca ali se zagozditi.** Vrteči se nastavki se pogosto zagozdijo pri delu okoli vogalov in ostrih robov in v primerih, ko jih odbije iz obdelovanca. Zaradi tega lahko izgubite nadzor nad orodjem ali doživite povratni udarec.
- **Ne uporabljajte verižnih ali nazobčanih žaginih listov.** Zaradi tovrstnih nastavkov pogosto pride do povratnega udarca ali izgube nadzora nad električnim orodjem.

⚠ *MATERIALNA ŠKODA!*

Omrežna napetost mora ustrezati podatkom o dopustni napetosti na tipski ploščici.

Hrup in tresljaji

ℹ *OPOMBA*

Vrednosti za A-vrednoteno raven hrupa ter skupne vrednosti tresljajev so navedene v preglednici „Tehnične specifikacije“.

Vrednosti hrupa in tresljajev so izmerjene v skladu s standardom EN 62841.

⚠ *PREVIDNO!*

Navedene meritve veljajo za nova orodja. Vsakodnevna uporaba lahko povzroči, da se vrednosti hrupa in tresljajev spremenijo.

ℹ *OPOMBA*

Raven emisij tresljajev na tem listu z informacijami je bila izmerjena v skladu s standardiziranim preizkusom, podanim v standardu EN 62841, in jo je mogoče uporabljati za primerjavo enega električnega orodja z drugim. Uporabljati jo je mogoče za predhodno oceno izpostavljenosti tresljajem. Navedena raven emisij tresljajev ustreza tresljajem pri glavnih načinih uporabe orodja.

Če električno orodje uporabljate v druge namene, z drugimi nastavki ali ga slabo vzdržujete, se lahko emisije tresljajev razlikujejo. To lahko močno poveča raven izpostavljenosti tresljajem v celotnem obdobju uporabe.

Za točno oceno ravni izpostavljenosti je treba upoštevati tudi čas, v katerem je orodje izklopljeno ali v katerem je vklopljeno, a ne v uporabi. To lahko močno zniža raven izpostavljenosti tresljajem v celotnem obdobju uporabe.

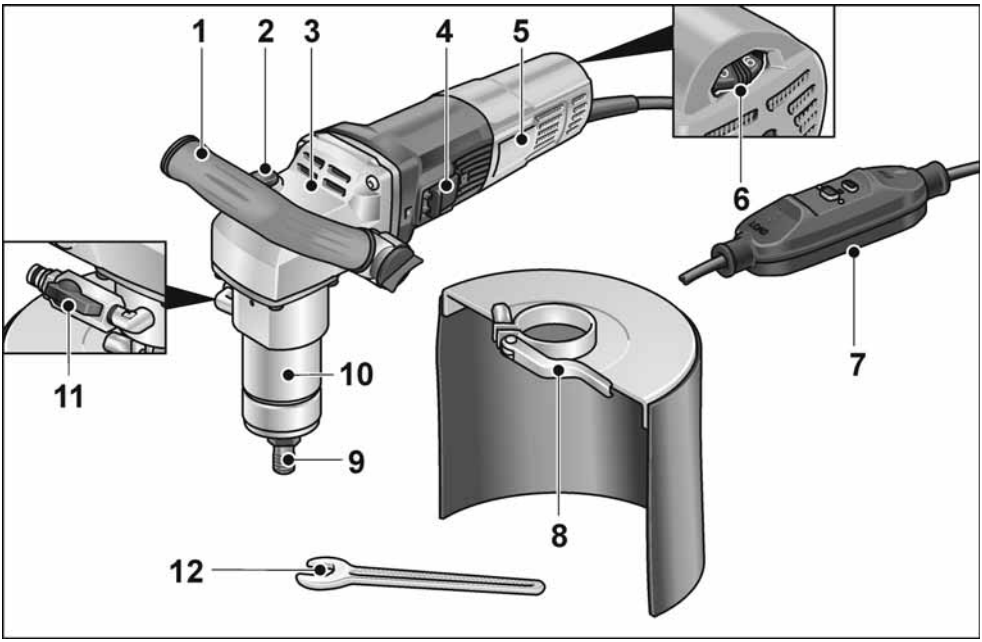
Upoštevajte tudi druge varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred učinki tresljajev, na primer: vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, uporabo z ogretimi rokami in organizacijo delovnih procesov.

⚠ ***PREVIDNO!***
Pri ravni zvočnega tlaka nad 85 dB(A) uporabljajte zaščito za sluh.

Tehnične specifikacije

Vrsta izdelka		**BWE 16-9 14**
Izdelek		Diamantna kronska žaga za izrezovanje lukenj
Omrežna napetost	V/Hz	220-240 / 50-60
Razred zaščite		⧈ / II
Nazivna moč	W	1600
Delovna moč	W	950
Število vrtljajev v prostem teku	/min	3500-9000
Nazivna število vrtljajev v prostem teku	/min	10400
Vpenjalo	Ø	M14
Premer vpenjalnega vratu	mm	43
Ø diamantne kronske žage za izrezovanje lukenj	mm	Maks. 14
Priključek za vodo		½" (za samozapiralno hitro sklopko), najv. 6 bar
Teža v skladu s postopkom „FLEX 01“ (brez kabla)	kg	3,0
A-vrednotena raven hrupa je v skladu s standardom EN 62841 (glejte „Hrup in tresljaji“)		
Raven zvočnega tlaka L_{pA}	dB(A)	85
Raven zvočne moči L_{WA}	dB(A)	93
Negotovost K	dB	3,0
Skupna vrednost tresljajev v skladu s standardom EN 62841 (glejte „Hrup in tresljaji“)		
Emisijska vrednost a_h pri rezanju naravnega kamna	m/s^2	4,67
Negotovost K	m/s^2	1,5

Pregled



5 Ročaj

6 Blokada vretena
Za blokiranje vretena pri menjavi nastavka.

7 Ohišje pogona

8 Prevesno stikalo
Za vklop in izklop.

9 Tipska ploščica

10 Nastavitveno kolesce za izbiro števila vrtljajev

11 Omrežni kabel z zaščitnim stikalom PRCD

12 Ščitnik pred škropljenjem vode

13 Vpenjalo

14 Vpenjalni vrat

15 Priključek za vodo z zapornim ventilom

16 Viličasti ključ dim. 17

Navodila za uporabo

⚠ *OPOZORILO!*

Pred vsemi deli na električnem orodju izvlecite vtič iz vtičnice.

Pred zagonom

Električno orodje in pribor odstranite iz embalaže in preverite, ali je pošiljka popolna in ali se je poškodovala med transportom.

Priključitev na električno omrežje

⚠ *OPOZORILO!*

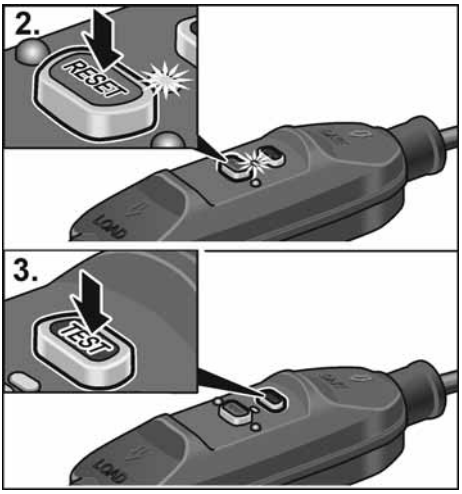
Uporaba teh orodij je dovoljena samo z uporabo priloženega zaščitnega stikala PRCD. Zaščitno stikalo PRCD je treba temeljito pregledati pred vsako uporabo.

i *OPOMBA*

Pred sprožitvijo zaščitnega stikala PRCD preverite, ali je električno orodje izklopljeno.

Preverjanje pred vsako uporabo:

1. Vstavite vtič v vtičnico.



2. Pritisnite tipko „RESET“ (ponastavitev). Rdeča kontrolna lučka mora zasvetiti.
3. Pritisnite tipko „TEST“ (preverjanje). Zaščitno stikalo PRCD se mora izklopiti, kontrolna lučka ugasne.
4. Po ponovnem pritisku tipke „RESET“ (ponastavitev) mora biti orodje pripravljeno na vklop.

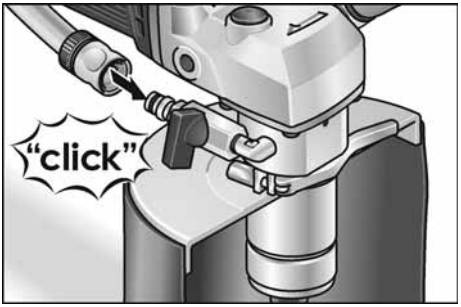
⚠ *OPOZORILO!*

Če se zaščitno stikalo PRCD ob vklopu orodja znova izklopi ali se ne sproži, orodje nemudoma odklopite z električnega omrežja. Nadaljnja uporaba ni dovoljena. Menjavo zaščitnega stikala PRCD sme izvesti samo servisna služba proizvajalca.

Priključitev na dovod vode

⚠ *OPOZORILO!*

Poskrbite, da voda ne more priti v stik z električnim orodjem in osebami v delovnem območju. Uporabljati smete zgolj orodja, ki so ustrezno priključena na dovod vode. Redno preverjajte pravilno delovanje tesnil, zapornih ventilov in priključnih delov.



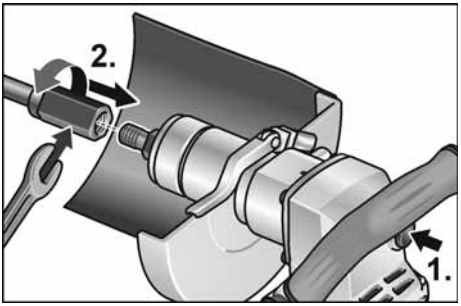
- Vodno cev ½" pritrdite s standardno samozapiralno hitro sponko.
- Zaporni ventil odprite šele na mestu uporabe, ko se nastavek vrti.
- Pri snemanju cevi bodite pozorni na to, da voda ne teče v orodje.

Namestitev ali zamenjava diamantne krone

⚠ *OPOZORILO!*

Pred kakršnim koli delom na električnem orodju izvlecite vtič iz vtičnice.

- Izvlecite vtič iz vtičnice.

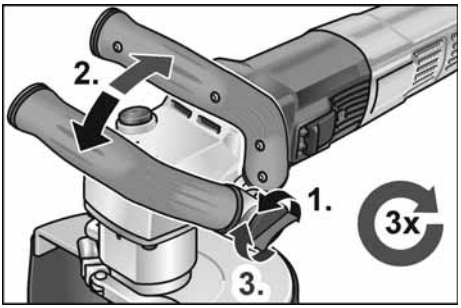


- Vpenjalo pridržite s priloženim viličastim ključem dim. 17.
- Diamantno krono privijte na vreteno.
- Diamantno krono zategnite z drugim viličastim ključem dim. 19.

Preverjanje delovanja:

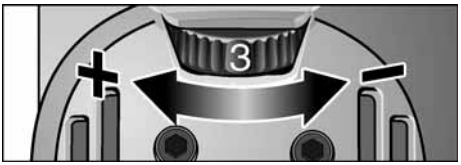
- Vstavite vtič v vtičnico.
- Vklopite električno orodje (ne da se zaskoči) in ga pustite delovati pribl. 30 sekund. Preverite, ali prihaja do neuravnoteženosti in tresljajev.
- Izklopite električno orodje.

Nastavitev ločnega ročaja



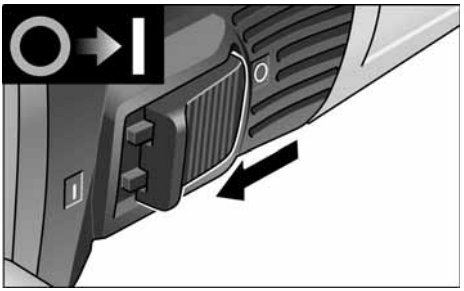
Izbira števila vrtljajev

Za nastavitev delovnega števila vrtljajev zavrtite nastavitveno kolesce v položaj za želeno vrednost.



Vklop in izklop orodja

Kratkotrajno delovanje brez zaklepa

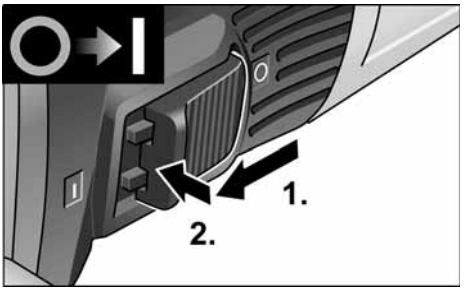


- Prevesno stikalo potisnite naprej in ga pridržite.
- Za izklop prevesno stikalo izpustite.

Trajno delovanje z zaklepom

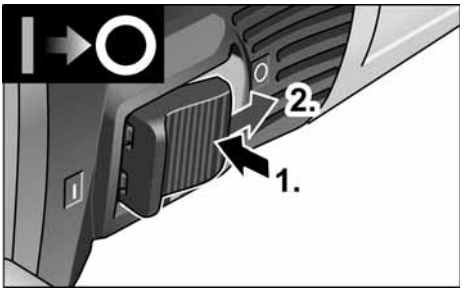
OPOMBA

Po izpadu električnega toka se vključeno električno orodje ne bo ponovno vklopilo.



- Prevesno stikalo potisnite naprej in ga zaskočite s pritiskom na sprednji del.

Izklop orodja:



- Za izklop pritisnite na zadnji del prevesnega stikala, da sprostite zaporo.

OPOMBA
Pri kratkotrajni preobremenitvi se orodje samodejno izklopi. Če želite delo nadaljevati, orodje izklopite in ponovno vklopite.
Ob pregrevanju zaradi preobremenitve med trajnim delovanjem se število vrtljajev orodja samodejno zmanjša, da se orodje ohladi. Na koncu načina za hlajenje se orodje samodejno ugasne.
Če želite delo nadaljevati, orodje izklopite in ponovno vklopite.

Vzdrževanje in nega

OPOZORILO!
Pred kakršnim koli delom na električnem orodju izvlecite vtič iz vtičnice.

OPOMBA
Uporabljajte le originalne nadomestne dele proizvajalca. Če uporabite nadomestne dele drugih proizvajalcev, prenehajo veljati garancijske obveznosti proizvajalca.

Čiščenje

OPOZORILO!
Ne uporabljajte vode ali tekočih čistilnih sredstev.

- Notranjost ohišja z motorjem redno izpihujte s suhim stisnjenim zrakom.
- Zaščitni pokrov ali vodilno mizo suho očistite s stisnjenim zrakom. S čopičem ali krtačo odstranite trdovratne ostanke.

Popravila

Popravila sme opravljati izključno servisna delavnica, ki jo je pooblastil proizvajalec.

OPOMBA
Med garancijsko dobo ne odstranjujte vijakov z ohišja motorja. V primeru neupoštevanja prenehajo veljati garancijske obveznosti proizvajalca.

Pribor in nadomestni deli

Eksplozijsko risbo in sezname nadomestnih delov najdete na naši spletni strani:
www.flex-tools.com

Navodila za recikliranje

OPOZORILO!
Z odsluženih orodij odstranite kable, da jih ne bo mogoče uporabljati.



Samo za države članice EU
Električnih orodij ne odstranite med gospodinjske odpadke!

V skladu z Direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi ter prenosom v nacionalno pravo je treba rabljena električna orodja zbrati ločeno in reciklirati na okolju prijazen način.

OPOMBA
Glede možnosti odstranjevanja se obrnite na specializiranega trgovca!

Izjava o skladnosti CE

Izjava o skladnosti je vključena v Prilogo I teh navodil za uporabo.

Izključitev odgovornosti

Proizvajalec in njegov zastopnik nista odgovorna za kakršno koli škodo ali izgubo dobička zaradi prekinitve poslovanja, ki je posledica izdelka ali nezmožnosti uporabe izdelka.

Proizvajalec in njegov zastopnik nista odgovorna za kakršno koli škodo, ki bi nastala zaradi nepravilne uporabe električnega orodja ali njegove uporabe z izdelki drugih proizvajalcev.

Cuprins

Simbolurile utilizate 174
Simbolurile de pe produs 174
Pentru siguranța dumneavoastră 174
Zgomotul și vibrațiile 177
Date tehnice 178
Prezentare generală 179
Instrucțiuni de utilizare 180
Întreținerea și îngrijirea 182
Indicații privind eliminarea ca deșeu . . 182
Conformitatea CE 183
Declarație de declinare a responsabilității 183

Simbolurile utilizate

AVERTISMENT!
Indică un pericol iminent. Nerespectarea indicației se poate solda cu deces sau răniri grave.

ATENŢIE!
Indică o situație potențial periculoasă. Nerespectarea indicației se poate solda cu răniri sau prejudicii materiale.

OBSERVAŢIE
Indică recomandări de utilizare și informații importante.

Simbolurile de pe produs



Pentru a reduce riscurile de rănire, citiți manualul de utilizare!



Purtați ochelari de protecție!



Lucrați întotdeauna cu ambele mâini!



Indicații privind eliminarea ca deșeuri a aparatelor uzate (consultați pagina 182)!



Clasa de siguranță II

Marcaj CE

Pentru siguranţa dumneavoastră

AVERTISMENT!
Înainte de utilizarea sculei electrice, citiți și respectați:
- *prezentul manual de utilizare,*
- *secțiunea „Instrucțiuni generale privind siguranța" pentru lucrul cu sculele electrice, din caietul atașat (nr. material scris: 315915),*
- *regulamentele și prevederile privind prevenția accidentelor, valabile la locul de utilizare.*

Această sculă electrică a fost fabricată corespunzător standardelor tehnice de actualitate și regulamentelor tehnice de securitate consacrate. Totuși, la utilizarea acestei scule pot apărea pericole pentru integritatea corporală și viața utilizatorului sau terților, precum și pericole de avariere a mașinii sau alte prejudicii materiale.
Scula electrică trebuie utilizată numai
- *conform utilizării prevăzute,*
- *dacă este într-o stare tehnică de siguranță impecabilă.*

Remediați imediat defecțiunile care afectează securitatea.

Utilizarea prevăzută

Maşina de găurit cu diamant BWE 16-9 14 este destinată
- utilizării în domeniile de industrie mare și industrie mică,
- realizării manuale de găuri străpunse și găuri înfundate în piatră naturală, beton și alte materiale similare, cu carote diamantate îm combinație cu utilizarea de apă,
- utilizării cu accesoriile specificate în acest manual. Nu trebuie depășite viteza periferică admisă și diametrul maxim al sculei.

Instrucţiuni comune privind siguranţa pentru găurire

⚠ *AVERTISMENT!*
Citiţi toate indicaţiile şi instrucţiunile privind siguranţa. *Nerespectarea instrucţiunilor privind siguranţa şi indicaţiilor se poate solda cu electrocutări, producerea de incendii şi/ sau răniri grave.* ***Păstraţi toate instrucţiunile privind siguranţa şi indicaţiile în vederea consultării lor ulterioare.***

- Această sculă electrică trebuie utilizată ca maşină de găurit. Citiţi toate instrucţiunile privind siguranţa, indicaţiile, reprezentările şi datele pe care le primiţi împreună cu aparatul. Nerespectarea următoarelor indicaţii se poate solda cu electrocutări, producerea de incendii şi/sau răniri grave.
- Această sculă electrică nu este adecvată pentru şlefuire, şlefuirea cu hârtie abrazivă, lucrul cu perii de sârmă, lustruire şi tăiere prin şlefuire; utilizările necorespunzătoare ale acestei scule electrice se pot solda cu periclitări şi răniri.
- **Nu utilizaţi scula electrică în scopuri pentru care nu este concepută şi nu este prevăzută în mod explicit de către producător.** O astfel de conversie ar putea duce la pierderea controlului asupra sculei şi la răniri grave.
- **Nu utilizaţi un accesoriu care nu este prevăzut şi recomandat de producător în mod special pentru această sculă electrică.** Simpla fixare a accesoriului la scula electrică nu garantează o utilizare sigură.
- **Turaţia admisă a accesoriului trebuie să fie cel puţin la fel de mare ca turaţia maximă indicată pe scula electrică.** Un accesoriu care are o viteză de rotaţie mai mare decât cea admisă se poate rupe şi poate fi proiectat în aer.
- **Diametrul exterior şi grosimea accesoriului trebuie să corespundă datelor privind dimensiunile sculei electrice.** Accesoriile cu dimensiuni necorespunzătoare nu pot fi ecranate sau controlate corespunzător.
- **Dimensiunile pentru fixarea accesoriului trebuie să corespundă cu dimensiunile dispozitivului de fixare a sculei electrice.** Accesoriile care nu se fixează perfect pe scula electrică se rotesc neregulat, vibrează foarte puternic şi pot duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Nu utilizaţi accesorii deteriorate. Înainte de fiecare utilizare, verificaţi dacă accesoriul prezintă rupturi sau prezintă fisuri şi dacă talpa de şlefuire prezintă fisuri, semne de uzură superficială sau uzură intensă. Dacă scula electrică sau accesoriul cade, verificaţi dacă a suferit deteriorări sau utilizaţi un accesoriu nedeteriorat. Dacă aţi verificat accesoriul şi l-aţi montat, poziţionaţi-vă, atât dumneavoastră cât şi persoanele din apropiere, în afara razei de acţiune a accesoriului rotativ şi lăsaţi aparatul să funcţioneze timp de un minut la turaţia maximă.** Accesoriile deteriorate se rup, de cele mai multe ori, în timpul acestei testări.
- **Purtaţi un echipament individual de protecţie. În funcţie de aplicaţie, utilizaţi protecţie totală pentru faţă, protecţie pentru ochi sau ochelari de protecţie. În măsura în care este necesar, purtaţi o mască antipraf, căşti antifonice, mănuşi de protecţie sau un şorţ special, care să vă protejeze împotriva particulelor mici de material rezultate în timpul şlefuirii.** Ochii trebuie protejaţi împotriva contactului cu corpurile străine proiectate în aer în timpul efectuării diverselor aplicaţii. Masca antipraf sau masca de protecţie respiratorie trebuie să filtreze praful rezultat în timpul lucrului. În cazul expunerii la zgomote puternice, vă puteţi pierde auzul.
- **Asiguraţi-vă că celelalte persoane se află la o distanţă sigură faţă de suprafaţa dumneavoastră de lucru. Toate persoanele care pătrund în zona suprafeţei de lucru trebuie să poarte un echipament individual de protecţie.** Bucăţile desprinse din piesa de prelucrat sau din accesoriul rupt pot fi proiectate în aer şi produce răniri şi în afara suprafeţei de lucru directe.

- **Apucaţi scula electrică numai de suprafeţele de prindere izolate atunci când executaţi lucrări la care accesoriul permite mascarea conductoarelor electrice sau cablurilor de reţea.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune părţile metalice ale aparatului şi poate provoca electrocutări.
- **Ţineţi cablul de alimentare electrică la distanţă de accesoriile rotative.** Dacă pierdeţi controlul asupra aparatului, cablul de alimentare electrică ar putea fi tăiat sau prins, iar mâna sau braţul dumneavoastră ar putea intra în contact cu accesoriul rotativ.
- **Nu aşezaţi niciodată scula electrică înainte de oprirea completă a accesoriului.** Accesoriul aflat în rotaţie poate intra în contact cu suprafaţa de aşezare, iar dumneavoastră puteţi pierde controlul asupra sculei electrice.
- **Scula electrică nu trebuie să fie în funcţiune în timp ce o transportaţi.** Accesoriul aflat în rotaţie vă poate agăţa articolele de îmbrăcăminte şi vă poate străpunge.
- **Curăţaţi cu regularitate fantele de aerisire ale sculei electrice.** Suflanta motorului aspiră praful în interiorul carcasei, iar o acumulare masivă de pulberi metalice poate comporta pericole electrice.
- **Nu utilizaţi scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.

Reculul şi instrucţiuni corespunzătoare privind siguranţa

Reculul este reacţia bruscă cauzată de un accesoriu rotativ agăţat sau blocat, precum discul de şlefuire, talpa de şlefuire, peria de sârmă etc. Agăţarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a accesoriului rotativ. În acest caz, o sculă electrică necontrolată va fi accelerată contra sensului de rotaţie a accesoriului în locul de blocare.
De exemplu, dacă un disc de şlefuire se agaţă sau se blochează în piesa de prelucrat, marginea discului de şlefuire în care se cufundă piesa de prelucrat se poate prinde, cauzând, astfel, ruperea discului de şlefuire sau producerea unui recul. Discul de şlefuire se deplasează apoi spre operator sau în direcţia opusă acestuia, în funcţie de sensul de rotaţie al discului în locul de blocare. În acest caz, discurile de şlefuire se pot rupe.
Reculul se produce în urma unei utilizări greşite sau defectuoase a sculei electrice. Producerea acestuia poate fi prevenită prin adoptarea unor măsuri de siguranţă corespunzătoare, precum cele descrise în continuare.

- **Ţineţi ferm scula electrică şi poziţionaţi-vă corpul şi braţele astfel încât să puteţi prelua forţele de recul. Pentru un control maxim asupra forţelor de recul sau a momentelor de reacţie la accelerare.** Operatorul poate ţine sub control forţele de recul şi de reacţie prin adoptarea unor măsuri de siguranţă corespunzătoare.
- **Nu poziţionaţi niciodată mâna în apropierea accesoriilor rotative.** În cazul unui recul, accesoriul v-ar putea răsuci mâna.
- **Evitaţi poziţionarea corpului dumneavoastră cu zona în care scula alta electrică este mişcată în timpul reculului.** Reculul deplasează scula electrică în direcţia opusă deplasării discului de şlefuire în punctul de blocare.
- **Lucraţi cu deosebită atenţie în zona colţurilor, marginilor ascuţite etc. Preveniţi reculul accesoriilor din piesa de prelucrat şi blocarea acestora.** Accesoriul rotativ are tendinţa de a se bloca în zonele colţurilor, marginilor ascuţite sau în cazul ricoşării. Aceasta duce la pierderea controlului sau la producerea unui recul.
- **Nu utilizaţi pânze ce ferăstrău cu lanţ sau dinţate.** Aceste tipuri de accesorii provoacă frecvent reculuri sau pierderea controlului asupra sculei electrice.

⚠ ***PREJUDICII MATERIALE!***

Tensiunea din reţea trebuie să coincidă cu tensiunea specificată pe plăcuţa cu date tehnice.

Zgomotul şi vibraţiile

OBSERVAŢIE

Valorile pentru nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A, precum şi valorile totale ale vibraţiilor sunt prezentate în tabelul „Date tehnice”.

Valorile nivelului de zgomot şi de vibraţii au fost determinate conform standardului EN 62841.

ATENŢIE!

Valorile măsurate indicate sunt valabile numai pentru aparatele noi. În cazul utilizării zilnice, valorile nivelului de zgomot şi de vibraţii se modifică.

OBSERVAŢIE

Nivelul de vibraţii indicat în aceste instrucţiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare normate de standardul EN 62841 şi poate fi utilizat pentru compararea sculelor electrice. Acesta este indicat şi pentru o evaluare preliminară a încărcării cu vibraţii. Nivelul de vibraţii indicat reprezintă aplicaţiile principale ale sculei electrice.

Dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicaţii, cu accesorii care nu corespund specificaţiilor sau care nu sunt întreţinute suficient, nivelul de vibraţii poate varia. Acest lucru poate creşte considerabil încărcarea cu vibraţii pe întreaga durată de lucru.

Pentru o evaluare exactă a încărcării cu vibraţii, trebuie luate în considerare şi perioadele în care aparatul este oprit sau perioadele în care acesta este în funcţiune, dar nu este utilizat efectiv. Acest lucru poate reduce considerabil încărcarea cu vibraţii pe întreaga durată de lucru.

Stabiliţi măsuri de siguranţă suplimentare pentru protecţia utilizatorului împotriva efectelor vibraţiilor, de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi accesoriilor, menţinerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

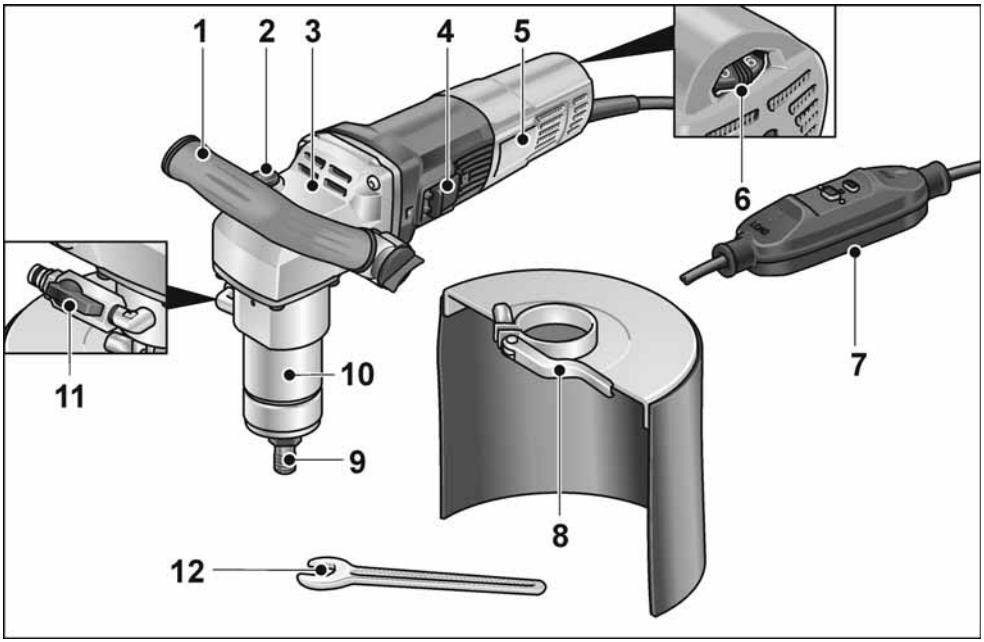
ATENŢIE!

Dacă presiunea acustică este de peste 85 dB(A), purtaţi căşti antifonice.

Date tehnice

Tip de produs		**BWE 16-9 14**
Produs		Mașină de găurit cu diamant
Tensiune din rețea	V / Hz	220-240 / 50-60
Clasă de siguranță		⧈ / II
Putere consumată	W	1600
Putere debitată	W	950
Turație de funcționare în gol	/min	3500-9000
Turație nominală de funcționare în gol	/min	10400
Adaptorul sculei	Ø	M14
Diametrul gâtului de strângere	mm	43
Ø carotă diamantată	mm	max. 14
Racord pentru apă		½" (pentru cuplajul rapid cu închidere automată), maximum 6 bari
Greutate conform „FLEX-procedure 01” (fără cablu)	kg	3,0
Nivelul de zgomot evaluat după curba de filtrare A conform standardului EN 62841 (consultați secțiunea „Zgomotul și vibrațiile”)		
Nivel de presiune acustică L_{pA}	dB(A)	85
Nivel de putere sonoră L_{WA}	dB(A)	93
Incertitudinea K	db	3,0
Valoarea totală a vibrațiilor conform standardului EN 62841 (consultați secțiunea „Zgomotul și vibrațiile”)		
Valoarea emisiilor a_h la tăierea pietrei naturale	m/s^2	4,67
Incertitudinea K	m/s^2	1,5

Prezentare generală



5 **Mâner**

6 **Piedica axului**
Pentru fixarea axului la înlocuirea accesoriului.

7 **Carcasa transmisiei**

8 **Comutator basculant**
Pentru pornire și oprire.

9 **Plăcuță cu date tehnice**

10 **Rozetă de preselectare a turației**

11 **Cablu de racordare cu disjunctor PRCD**

12 **Protecție împotriva stropirii**

13 **Adaptorul sculei**

14 **Găt de strângere**

15 **Racord pentru apă cu supapă de blocare**

16 **Cheie cu cap deschis de 17 mm**

Instrucţiuni de utilizare

⚠ *AVERTISMENT!*

Înainte de efectuarea oricăror intervenţii asupra sculei electrice, scoateţi fişa de reţea.

Înainte de punerea în funcţiune

Scoateţi din ambalaj scula electrică şi accesoriile şi verificaţi dacă pachetul de livrare este complet sau dacă s-au produs deteriorări în timpul transportului.

Racordarea la sursa de alimentare cu energie electrică

⚠ *AVERTISMENT!*

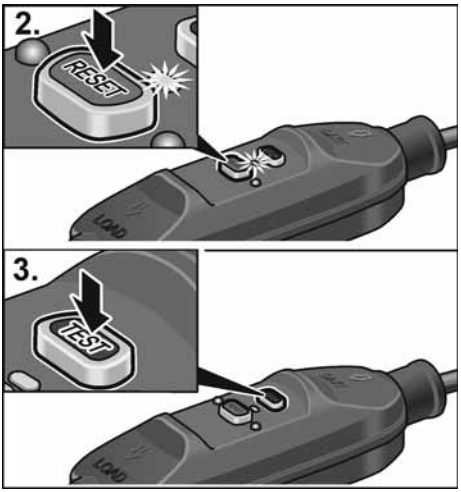
Utilizarea acestor maşini este permisă numai cu comutatorul PRCD din pachetul de livrare. Comutatorul PRCD trebuie verificat sistematic înainte de fiecare utilizare.

i *OBSERVAŢIE*

Înainte de a acţiona comutatorul PRCD, verificaţi dacă scula electrică este oprită.

Verificarea înainte de fiecare utilizare:

1. Introduceţi fişa de reţea în priză.



2. Apăsaţi tasta „RESET”.
   Lampa roşie de control trebuie să se aprindă.
3. Apăsaţi tasta „TEST”.
   Comutatorul PRCD trebuie să se deconecteze; lampa de control se stinge.
4. După o nouă apăsare a tastei „RESET”, maşina trebuie să se conecteze.

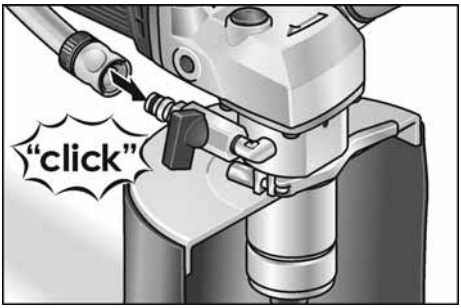
⚠ *AVERTISMENT!*

Dacă la conectarea maşinii comutatorul PRCD se deconectează în mod repetat sau nu declanşează, decuplaţi imediat maşina de la reţeaua de alimentare cu energie electrică. Continuarea utilizării nu este permisă. Înlocuirea comutatorului PRCD trebuie să fie efectuată numai de serviciul de asistenţă tehnică al producătorului.

Realizarea racordului pentru apă

⚠ *AVERTISMENT!*

Evitaţi contactul apei cu scula electrică şi cu persoanele aflate în zona de lucru. Puneţi în funcţiune aparatul numai dacă este racordat conform specificaţiilor la sursa de alimentare cu apă. Verificaţi cu regularitate dacă garniturile, robinetul şi piesele de racord funcţionează corespunzător.



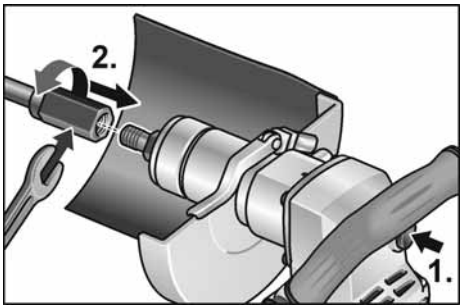
- Fixaţi furtunul de apă ½" cu un cuplaj rapid cu închidere automată uzual din comerţ.
- Deschideţi robinetul numai la locul de utilizare şi cu scula aflată în funcţiune.
- Când extrageţi furtunul aveţi grijă să nu pătrundă apă în aparat.

Fixarea sau înlocuirea carotei diamantate

⚠ *AVERTISMENT!*

Înainte de efectuarea oricăror intervenţii la scula electrică, scoateţi fişa de reţea din priză.

- Scoateţi fişa de reţea.

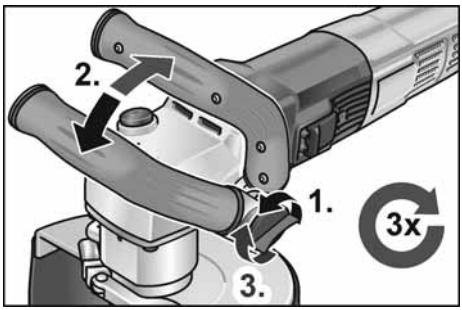


- Ţineţi ferm adaptorul sculei cu cheia cu cap deschis de 17 mm ataşată.
- Înşurubaţi carota diamantată pe ax.
- Strângeţi carota diamantată cu cea de-a doua cheie cu cap deschis de 19 mm.

Test de funcţionare:

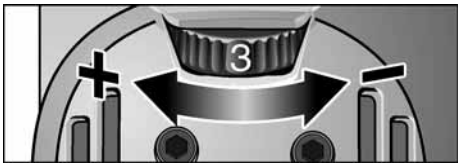
- Introduceţi fişa de reţea în priză.
- Porniţi scula electrică (fără blocare) şi lăsaţi-o să funcţioneze timp de aproximativ 30 de secunde. Verificaţi dacă există descentrări şi vibraţii.
- Opriţi scula electrică.

Reglarea mânerului de tip etrier



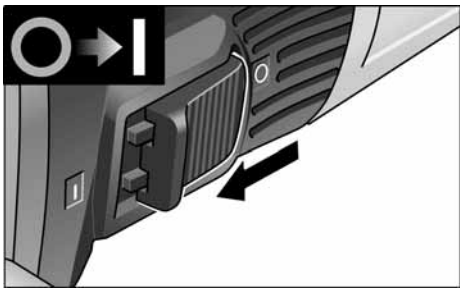
Preselectarea turaţiei

Pentru reglarea turaţiei de lucru, rotiţi rozeta de reglare în dreptul valorii dorite.



Pornirea şi oprirea sculei electrice

Funcţionarea pe termen scurt, fără blocare

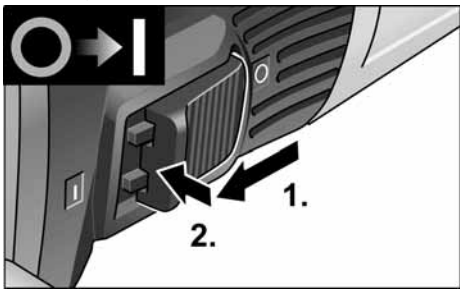


- Împingeţi comutatorul basculant spre înainte şi menţineţi-l în poziţie.
- Pentru oprire, eliberaţi comutatorul basculant.

Funcţionarea continuă, cu blocare

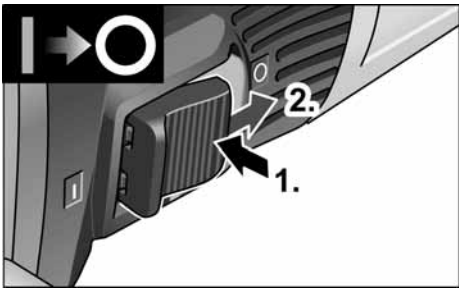
OBSERVAŢIE

După o pană de curent, aparatul electric nu reporneşte.



- Împingeţi comutatorul basculant înainte şi lăsaţi-l să se fixeze prin apăsarea pe capătul din faţă.

Oprirea aparatului:



- Pentru oprire, deblocați comutatorul basculant apăsând pe capătul din spate.

OBSERVAŢIE

În cazul suprasolicitării de scurtă durată, aparatul se deconectează automat. Pentru a continua lucrul, opriți, iar apoi reporniți aparatul. În cazul supraîncălzirii prin suprasolicitare în timpul funcționării de lungă durată, aparatul reduce automat turația până când se răcește suficient. După încheierea modului de răcire, aparatul se deconectează automat.
Pentru a continua lucrul, opriți, iar apoi reporniți aparatul.

Întreținerea și îngrijirea

AVERTISMENT!

Înainte de efectuarea oricăror intervenții la scula electrică, scoateți fișa de rețea din priză.

OBSERVAŢIE

Pentru înlocuire, utilizați numai piese originale fabricate de producător. În cazul utilizării de produse de la alte mărci, obligațiile de garanție ale producătorului sunt anulate.

Curățarea

AVERTISMENT!

Nu utilizați apă sau detergent lichid.

- Curățați cu regularitate spațiul interior al carcasei motorului, prin suflare de aer comprimat uscat.
- Curățați cu aer comprimat uscat capacul de protecție și masa de ghidare. Îndepărtați depunerile persistente folosind un penson sau o perie.

Reparaţiile

Dispuneți executarea lucrărilor de reparație exclusiv de către un atelier de service autorizat de producător.

OBSERVAŢIE

Nu desfaceți șuruburile de la carcasa motorului în timpul perioadei de garanție. În cazul nerespectării acestor specificații, obligațiile de garanție ale producătorului își pierd valabilitatea.

Piesele de schimb şi accesoriile

Desenele descompuse și listele cu piese de schimb sunt disponibile pe site-ul nostru web: **www.flex-tools.com**

Indicaţii privind eliminarea ca deşeu

AVERTISMENT!

Aparatele ieșite din uz trebuie să fie făcute inutilizabile prin separararea cablului de rețea de la acesta.

Numai pentru statele membre UE

Nu eliminați sculele electrice împreună cu deșeurile menajere!

Conform Directivei Europene 2012/19/UE privind deșeurile de echipamente electrice și electronice și prin transpunerea în legislația națională, sculele electrice uzate trebuie să fie colectate separat și trebuie predate la un centru de reciclare ecologică.

OBSERVAŢIE

Informați-vă la reprezentanța locală cu privire la posibilitățile de eliminare ca deșeu!

Conformitatea CE

Declarația de conformitate este disponibilă în anexa I de la acest manual de utilizare.

Declarație de declinare a responsabilității

Producătorul și reprezentantul său nu își asumă răspunderea pentru prejudiciile și pierderile financiare cauzate de întreruperea activității din cauza produsului sau imposibilității de utilizare a produsului.

Producătorul și reprezentantul său nu își asumă răspunderea pentru prejudiciile rezultate în cazul utilizării necorespunzătoare sau în combinație cu produse de la alți producători.

Съдържание

Използвани символи 184
Символи по продукта 184
За вашата сигурност 184
Шум и вибрации 187
Технически данни 188
С един поглед 189
Упътване за експлоатация 190
Обслужване и поддръжка 192
Указания за изхвърляне 192
Декларация за съответствие CE 193
Изключване на отговорност. 193

Използвани символи

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Обозначава непосредствена опасност. Неспазването на указанието може да доведе до смърт или тежки наранявания.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***
Обозначава потенциално опасна ситуация. Неспазването на указанието може да причини наранявания или материални щети.

i ***УКАЗАНИЕ***
Обозначава съвети за употреба и важна информация.

Символи по продукта



За намаляване на риска от нараняване прочетете упътването за употреба!



Носете защита за очите!



Винаги работете с две ръце!



Указания за изхвърляне на стари уреди (вижте страница 192)!



Клас на защита II

CE маркировка

За вашата сигурност

⚠ ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!***
Преди употреба на електроинструмента прочетете и след това действайте съгласно:
- *настоящото ръководство за употреба,*
- *„Общите указания за безопасност“ за боравене с електроинструменти в приложения документ (№ док.: 315915),*
- *действащите правила на мястото на употреба и предписания за предотвратяване на инциденти.*

Този електроинструмент е конструиран съгласно нивото на технически познания и признатите правила за техническа безопасност. Неговата употреба обаче може да причини опасности за живота и здравето на потребителя или трети лица, съотв. щети по машината или по други вещи. Електроинструментът трябва да се използва само
- *по предназначение,*
- *в безупречно техническо състояние.*

Повредите, които влияят на безопасността, трябва се отстраняват незабавно.

Използване по предназначение

Диамантената фреза за отвори BWE 16-9 14 е предназначена
- за професионална употреба в индустрията и занаятчийството,
- За ръчно пробиване на проходни и глухи отвори в естествен камък, бетон и сродни материали с диамантени фрези за отвори с използването на вода,
- за употреба с инструмент, посочен в това ръководство. Допустимата скорост по периферията и максималният диаметър на инструмента не бива да се превишават.

Общи указания за безопасност при рязане на отвори

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*
Прочетете всички указания за безопасност и инструкции. *Пропуските при спазването на указанията за безопасност и инструкциите могат да доведат до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.* ***В бъдеще спазвайте всички указания за безопасност и инструкции.***

- Този електроинструмент трябва да се използва като фреза за отвори. Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, схеми и данни, които сте получили с уреда. Ако не спазвате всички препоръки по-долу, това може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.
- Този електроинструмент не е подходящ за шлайфане, шлайфане със шкурка, работа с телени четки, полиране и рязане. Употреби, за които електроинструментът не е предназначен, могат да причинят опасности и наранявания.
- **Не използвайте електроинструмента за функции, за които той не е изрично проектиран и предназначен от производителя.** Такова преустройство може да доведе до загуба на контрол и сериозни наранявания.
- **Не използвайте приставка, която не е предвидена и предназначена специално за този електроинструмент от производителя.** Това, че можете да поставите определена принадлежност на Вашия електроинструмент, не гарантира безопасната му употреба.
- **Допустимите обороти на приставката трябва да бъдат поне толкова високи, колкото максималните обороти, посочени на електроинструмента.** Принадлежностите, които се въртят по-бързо от допустимото, могат да се счупят и да излетят.
- **Външният диаметър и дебелината на приставката трябва да съответстват на данните за размерите на Вашия електроинструмент.** Приставките с неподходящи размери не могат да бъдат достатъчно добре екранирани или контролирани.
- **Размерите за закрепване на приставката трябва да съответстват на размерите на крепежните елементи на електроинструмента.** Приставките, които не са правилно захванати към електроинструмента, се въртят неравномерно, вибрират силно и могат да предизвикат загуба на контрол.
- **Не използвайте повредени приставки. Преди всяко използване проверявайте работните инструменти за разкъртвания и пукнатини, шлифовъчните подложки за пукнатини, износване или силно изтъркване. Ако електроинструментът или приставката паднат, проверете дали са повредени или използвайте неповредена приставка. Ако сте проверили и поставили приставката, дръжте намиращите се в близост лица далеч от обсега на въртящата се приставка и оставете уреда да работи една минута на най-високи обороти.** Повредените приставки обикновено се чупят по време на този тест.
- **Носете лични предпазни средства. В зависимост от работата носете пълна защита за лицето, защита за очите или предпазни очила. Доколкото е уместно, носете маска за защита от прах, защита за слуха, предпазни ръкавици или специална престилка, която ще държи далеч от Вас малките частици от шлайфането и от материала.** Очите трябва да бъдат защитени от летящи чужди тела, които възникват по време на различните приложения. Образуваният по време на приложението прах трябва да се филтрира от предпазната маска или респиратора. Ако сте изложени на силен шум за дълго време, може да изпитате загуба на слуха.
- **Когато има други лица, внимавайте те да се намират на безопасно разстояние от зоната на Вашата работа. Всеки, който влиза в зоната на работа, трябва да носи лични предпазни средства.** Осколки от обработвания детайл или счупени приставки могат да излетят и да причинят наранявания дори извън непосредствената работна зона.

- **Дръжте уреда само за изолираните места за хващане, ако извършвате дейности, при които работният инструмент може да срещне скрити електрически проводници или собствения мрежови кабел.** Контактът с токопроводящ проводник може да постави металните части на уреда под напрежение и да доведе до електрически удар.
- **Пазете кабела за свързване към мрежата далеч от въртящите се приставки.** Ако изгубите контрол върху уреда, кабелът за свързване към мрежата може да бъде прерязан или захванат, китката или ръката Ви могат да попаднат във въртящата се приставка.
- **Никога не оставяйте електроинструмента, преди приставката да е спряла да се движи напълно.** Въртящата се приставка може да влезе в контакт с мястото на поставяне и така да изгубите контрол върху електроинструмента.
- **Не оставяйте електрическия инструмент включен, докато го носите.** Дрехите Ви могат да бъдат захванати поради случаен контакт с въртящия се инструмент и инструментът може да Ви нарани.
- **Почиствайте редовно вентилационните отвори на Вашия електроинструмент.** Вентилаторът за охлаждане на двигателя засмуква в корпуса прах, а голямото натрупването на метален прах може да предизвика електрически опасности.
- **Не използвайте електроинструмента в близост до горящи материали.** Искрите могат да възпламенят тези материали.

Откат и съответни указания за безопасност

Откатът е внезапната реакция вследствие на заклинена или блокирана въртяща се приставка, като напр. шлифовъчен диск, шлифовъчна подложка, телена четка и т.н. Заклинването или блокирането водят до рязко спиране на въртящата се приставка. По този начин неконтролираният електроинструмент се ускорява срещу посоката на въртене на приставката в точката на блокиране.

Ако напр. шлифовъчен диск се заклини или блокира в обработваемия детайл, ръбът на шлифовъчния диск, който потъва в него, може да се закачи, което да доведе до счупване на шлифовъчния диск или до откат. Шлифовъчният диск тогава започва да се движи към оператора или да се отдалечава от него, според посоката на въртене на диска на мястото на блокиране. При това шлифовъчните дискове могат и да се счупят.

Откатът е резултат от грешно или неправилно използване на електроинструмента. Той може да се предотврати чрез подходящи предпазни мерки като описаните по-долу.

- **Дръжте електроинструмента здраво и приведете тялото и ръцете си в позиция, от която ще можете да поемете силите на отката. Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, ако е налична такава, за да имате възможно най-голям контрол над силите на отката и над моментите на реакция при ускоряване.** Операторът може да овладее силите на отката и на реакция чрез подходящи предпазни мерки.
- **Никога не доближавайте ръката си до въртящите се приставки.** При откат приставката може да мине през ръката Ви.
- **Избягвайте с тялото си зоната, в която електроинструментът може да попадне при откат.** Откатът задвижва електроинструмента в посока, обратна на движението на шлифовъчния диск в точката на блокиране.
- **Работете особено внимателно в близост до ъгли, остри ръбове и др. Старайте се да предотвратите отблъскването и заклинването на приставките в обработваемия детайл.** Въртящата се приставка има склонност да се заклинва в ъгли, остри ръбове или при отскок. Това води до загуба на контрол или откат.
- **Не използвайте верижен или назъбен режещ диск.** Такива приставки често предизвикват откат или загуба на контрол върху електроинструмента.

⚠ ***МАТЕРИАЛНИ ЩЕТИ!***

Мрежовото напрежение и данните за напрежение върху типовата табелка трябва да съответстват.

Шум и вибрации

i ***УКАЗАНИЕ***

Стойностите за А-претегленото ниво на шума и общите стойности на вибрации можете да вземете от таблицата „Технически данни“.

Стойностите на шум и вибрации са определени съгласно EN 62841.

⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

Посочените измерени стойности важат за нови уреди. Стойностите на шума и вибрациите се променят при ежедневна употреба.

i ***УКАЗАНИЕ***

Нивото на вибрациите, посочено в тези инструкции, е измерено в съответствие с нормирания в EN 62841 метод за измерване и може да се използва за сравняване на електроинструментите един с друг. Той е подходящ и за предварителна преценка на вибрационното натоварване. Посоченото ниво на вибрациите представя основните приложения на електроинструмента.

Когато обаче електроинструментът се използва за други приложения, с различни приставки или недостатъчна поддръжка, нивото на вибрации може да е различно. Това може значително да повиши вибрационното натоварване през целия работен период.

За точна преценка на вибрационното натоварване трябва да се вземат предвид и периодите, в които уредът е изключен или работи, но фактически не е в употреба. Това може значително да намали вибрационното натоварване през общия работен период.

Въведете допълнителни мерки за безопасност, за да защитите оператора от въздействието на вибрациите, като например: поддръжка на електроинструмента и на приставките, затопляне на ръцете, организация на работните процеси.

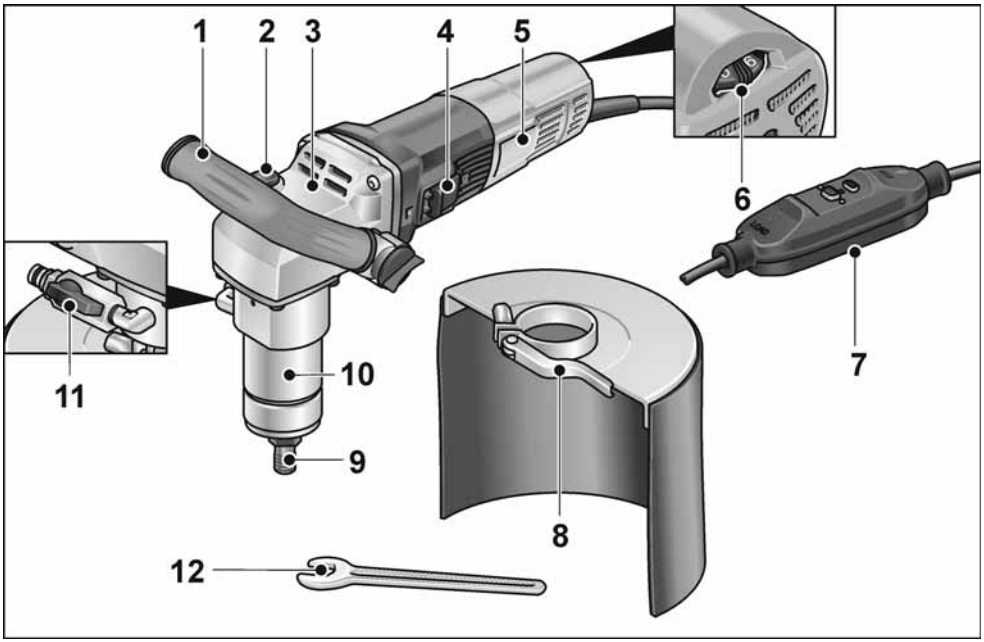
⚠ ***ВНИМАНИЕ!***

При ниво на шума над 85 dB(A) носете защита за слуха.

Технически данни

Тип на продукта		**BWE 16-9 14**
Продукт		Диамантена фреза за отвори
Мрежово напрежение	V / Hz	220-240 / 50-60
Клас на защита		⧈ / II
Консумирана мощност	W	1600
Изходна мощност	W	950
Обороти при празен ход	об./мин.	3500-9000
Номинална обороти при празен ход	об./мин.	10400
Поставка за инструмента	Ø	M14
Диаметър на затегателната цапфа	мм	43
Диамантена фреза за отвори Ø	мм	макс. 14
Свързване за вода		½" (за самозатварящо се бързо съединение), макс. 6 bar
Тегло съгласно "FLEX-procedure 01" (без кабел)	кг	3,0
A-претеглено ниво на шума съгласно EN 62841 (вижте "Шум и вибрации“)		
Праг на нивото на шума L_{pA}	дб(A)	85
Праг на нивото на шума L_{WA}	дб(A)	93
Колебание K	дб	3,0
Обща стойност за вибрации съгласно EN 62841 (вижте "Шум и вибрации")		
Стойност на емисиите a_h при рязане на естествен камък	м/сек^2	4,67
Колебание K	м/сек^2	1,5

С един поглед



5 **Ръкохватка**

6 **Блокиране на шпиндела**
За застопоряване на шпиндела при смяна на инструментите.

7 **Корпус на редуктора**

8 **Клавишен превключвател**
За включване и изключване.

9 **Типова табелка**

10 **Регулатор за предварителен избор на обороти**

11 **Съединителен кабел с PRCD предпазен превключвател**

12 **Защита от водни пръски**

13 **Поставка за инструмента**

14 **Патронник**

15 **Връзка за вода със спирателен вентил**

16 **Отворен гаечен ключ 17**

Упътване за експлоатация

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

Преди всякакви дейности по електроинструмента изключвайте щепсела.

Преди пускане в експлоатация

Разопаковайте електроинструмента и принадлежностите и проверете за пълнота на доставката и за евентуални транспортни щети.

Свързване към електрозахранването

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

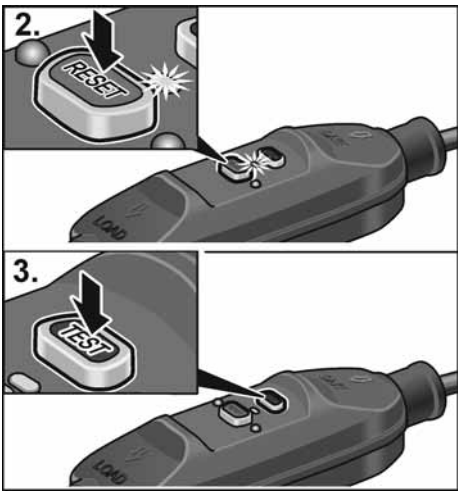
Експлоатацията на тези машини е разрешена само с PRCD превключвателя от комплекта. PRCD превключвателят като цяло трябва да се проверява преди всяка употреба.

i *УКАЗАНИЕ*

Преди задействане проверете чрез PRCD превключвателя дали електроинструментът е изключен.

Проверка преди всяка употреба:

1. Включете щепсела в контакта.



2. Натиснете бутона "RESET". Червената контролна лампичка трябва да свети.
3. Натиснете бутона "TEST". PRCD превключвателят трябва да се изключи, контролната лампичка угасва.
4. След повторно натискане на бутона "RESET" машината трябва да се включи.

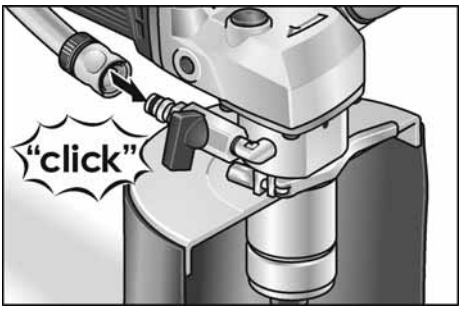
⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

Ако PRCD превключвателят при включване на машината повторно се изключи или ако не се активира PRCD превключвателят, веднага разкачете машината от мрежата.
По-нататъшна работа не се разрешава. Смяната на PRCD превключвателя може да се извършва само от отдела за обслужване на клиенти на производителя.

Установяване на свързване към вода

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

Пазете водата от електроинструмента и от лица в работната зона. Само правилно свързани към захранването с вода уреди могат да се пускат в експлоатация. Проверявайте уплътненията, спирателния кран и свързващите елементи редовно за правилна функция.



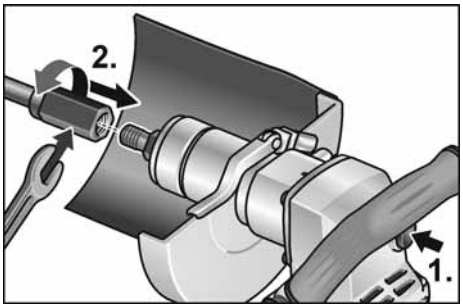
- Закрепете водния маркуч ½" с обичайно за търговската мрежа самозатварящо се бързо съединение.
- Отворете спирателния кран едва на мястото на употреба и при работещ инструмент.
- При сваляне на маркуча внимавайте за това, в уреда да няма вода.

Диамантена фреза за отвори - закрепване или смяна

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

Преди всякакви дейности по електроинструмента изключвайте мрежовия щепсел.

- Изключете мрежовия щепсел.

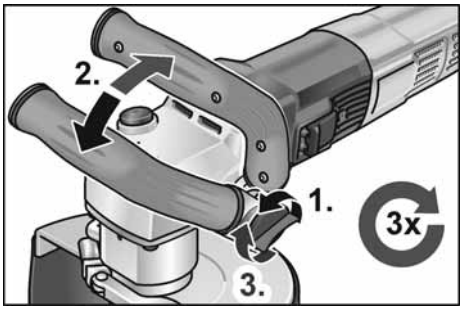


- Придържайте държача за инструмента с приложения отворен ключ 17.
- Завийте диамантената фреза за отвори на шпиндела.
- Затегнете диамантената фреза за отвори с втори отворен ключ 19.

Функционален тест:

- Включете щепсела в контакта.
- Включете електроинструмента (без застопоряване) и оставете да работи за ок. 30 секунди. Проверете за дисбаланс и вибрации.
- Изключете електроинструмента.

Преместване на ръкохватката



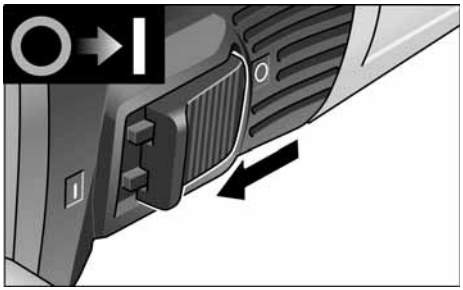
Предварителен избор на обороти

За регулиране на работните обороти, настройте регулиращото колело на желаната стойност.



Включване и изключване на електроинструмента

Кратковременна работа без фиксиране

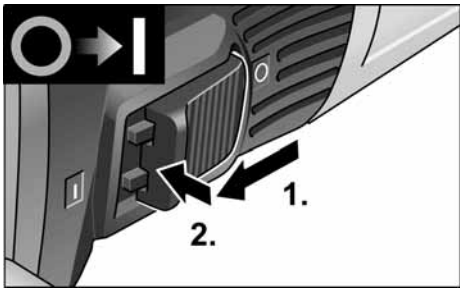


- Преместете превключвателя напред и го задръжте.
- За изключване пуснете превключвателя.

Продължителна работа с фиксиране

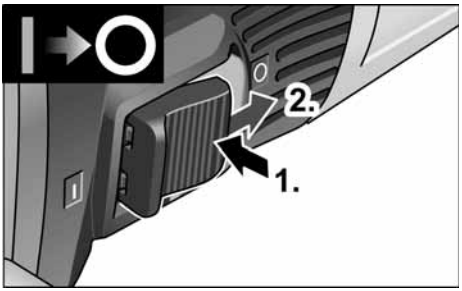
УКАЗАНИЕ

След прекъсване на захранването включеният електроуред не стартира отново.



- Натиснете клавишния превключвател и го застопорете чрез натискане върху предния край.

Изключване на уреда:



- За изключване деблокирайте превключвателя чрез натискане върху задния край.

УКАЗАНИЕ

При кратковременно претоварване уредът автоматично се изключва. За продължаване на работата изключете и отново включете уреда.
При прегряване поради претоварване при продължителна работа уредът редуцира оборотите автоматично, докато уредът се охлади достатъчно.
В края на режима на охлаждане уредът автоматично се изключва.
За продължаване на работата изключете и отново включете уреда.

Обслужване и поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Преди всякакви дейности по електроинструмента изключвайте мрежовия щепсел.

УКАЗАНИЕ

За смяна използвайте само оригинални части на производителя. При използване на чужди изделия задълженията за гаранция на производителя отпадат.

Почистване

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Не използвайте вода или течен почистващ препарат.

- Продухвайте вътрешността на корпуса и двигателя със сух въздух под налягане.
- Почистете предпазния капак, съотв. направляващата маса със сух сгъстен въздух. Отстранете упоритите натрупвания с четчица или с по-голяма четка.

Ремонти

Ремонтите трябва да се извършват само от оторизиран от производителя сервиз.

УКАЗАНИЕ

Не разхлабвайте болтовете в корпуса на мотора по време на гаранционния период. Неспазването ще анулира гаранционните задължения на производителя.

Резервни части и принадлежности

Покомпонентните изображения и списъците с резервни части ще откриете на нашата интернет страница:
www.flex-tools.com

Указания за изхвърляне

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Отстранявайте електрическия кабел от излезлите от употреба уреди, за да не могат да се използват.

Само за държави-членки на ЕС

Не изхвърляйте електрическите уреди в общия боклук!

Съгласно Европейската директива 2012/19/ЕС относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване и прилагането ѝ в националното законодателство, използваните електроинструменти трябва да се събират разделно и да се рециклират по екологичен начин.

УКАЗАНИЕ

За възможностите за изхвърляне се осведомете при търговеца!

Декларация за съответствие CE

Декларацията за съответствие е включена в тази инструкция за употреба като Приложение I.

Изключване на отговорност

Производителят и неговият представител не отговарят за нанесени щети и пропуснати ползи поради прекъсване на дейността, които са причинени от продукта или от невъзможността да се използва той.

Производителят и неговият представител не отговарят за щети, които са причинени от неправилна употреба или употребата в комбинация с продукти на други производители.

Содержание

Используемые символы 194
Символы на изделии 194
Для Вашей безопасности 194
Шумы и вибрация 197
Технические данные 198
Комплектный обзор 199
Инструкция по эксплуатации 200
Техобслуживание и уход 202
Указания по утилизации 203
Соответствие нормам CE. 203
Исключение ответственности 203

Используемые символы

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

Этот символ обозначает непосредственно угрожающую опасность. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой тяжелые телесные повреждения или даже смерть.

⚠ *ОСТОРОЖНО!*

Этот символ обозначает возможность возникновения опасной ситуации. Невыполнение обозначенного таким образом указания может повлечь за собой телесные повреждения или материальный ущерб.

i *УКАЗАНИЕ*

Под этим заголовком приводятся рекомендации по правильному применению и важная информация.

Символы на изделии



В целях сокращения опасности травмирования обязательно прочитайте инструкцию по эксплуатации!



Наденьте защитные очки!



При выполнении работ всегда используйте обе руки!



Указания по утилизации отслуживших свой срок электроприборов (смотрите на странице 203)!



Класс защиты II



Маркировка CE

Для Вашей безопасности

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

Перед началом работы с электроинструментом прочтите перечисленную ниже документацию и поступайте согласно указаниям, приведенным:

- *в данной инструкции по эксплуатации,*
- *имеющейся комплекте постаки машины брошюре «Общие указания по технике безопасности при обращении с электрическим инструментом» (No документации: 315915),*
- *в правилах и предписаниях по предотвращению несчастного случая, действующих на месте эксплуатации электроинструмента.*

Данный электроинструмент сконструирован и изготовлен с использованием новейших достижений науки и техники и в соответствии с общепризнанными правилами техники безопасности. Но, несмотря на это, при ее эксплуатации не исключена опасность для жизни лица, которое пользуется машинкой, или лица, присутствующего при этом, а также поломка машинки или возникновение какоголибо другого материального ущерба. Электроинструмент должен использоваться

- *только по назначению и,*
- *в безупречном состоянии, отвечающем требованиям техники безопасности.*

Неисправности, снижающие безопасность работы с машинкой, следует немедленно устранять.

Использование по назначению

Алмазный резак для вырезания отверстий BWE 16-9 14 предназначен для

– для промышленного использования в различных отраслях индустрии и частном производстве,
– ручного сверления сквозных и глухих отверстий в природном камне, бетоне и подобных материалах алмазными коронками с использованием воды;
– использования с рабочим инструментом, указанным в этом руководстве. Превышать допустимую окружную скорость и максимальный диаметр рабочего инструмента не разрешается.

Общие указания по технике безопасности при вырезании отверстий

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

Прочитайте все указания по технике безопасности и наставления. *Упущения при соблюдении указаний по технике безопасности и наставлений могут привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.*

Храните все указания по технике безопасности и наставления для использования в будущем.

- Этот электроинструмент предназначен для использования в качестве резака для вырезания (сверления) отверстий. Изучите все полученные вместе с ним указания по ТБ, инструкции, изображения/схемы и данные. Несоблюдение всех нижеприведенных инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или к тяжелым травмам.
- Этот электроинструмент не предназначен для шлифования, шлифования наждачной шкуркой, крацевания, полирования и абразивной резки, а также для любого иного непредусмотренного использования, так как это может привести к возникновению опасных ситуаций и травмированию.
- **Не используйте электроинструмент для выполнения работ, не предусмотренных его изготовителем.** В противном случае можно потерять контроль над ним и получить серьезные травмы.
- **Не используйте рабочие (сменные) инструменты, не предусмотренные / не рекомендованные изготовителем специально для этого электроинструмента.** Даже если вы смогли закрепить ту или иную принадлежность на своем электроинструменте, это еще не гарантирует надежность ее использования.
- **Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать указанным размерам машинки.** Неверно рассчитанные параметры не позволят обеспечить достаточного экранирования и контроля насадок.
- **Шлифовальные диски, тарельчатые шлифовальные круги и другие составные детали должны в точности соответствовать шлифовальному шпинделю Вашего электроинструмента.** Насадки, которые не соответствуют в точности шлифовальному шпинделю Вашего электроинструмента, вращаются неравномерно, подвержены очень сильной вибрации и могут выйти изпод контроля.
- **Размеры для крепления рабочего инструмента должны соответствовать размерам крепежных средств на электроинструменте.** Рабочие инструменты, которые не крепятся с соблюдением точности посадки на электроинструменте, вращаются неравномерно, очень сильно вибрируют и могут привести к потере контроля.
- **Не пользуйтесь дефектными насадками. Проверяйте насадки перед каждым применением на наличие скалывания и трещин, а тарельчатые шлифовальные круги – на наличие трещин, износа или сильного истирания. После падения электроинструмента или насадки необходимо удостовериться в отсутствии повреждений или использовать неповрежденную насадку. После проверки и установки насадки**

включите машину на одну минуту на максимальную скорость, при этом Вам и всем окружающим лицам необходимо держаться на безопасном расстоянии от вращающейся насадки. Поврежденные насадки обычно ломаются в большинстве случаев в это время проверки.

- **Наденьте индивидуальные средства защиты. В зависимости от применения машинки следует пользоваться маской, полностью закрывающей лицо, средствами защиты органов зрения или защитными очками. Если есть необходимость, то воспользуйтесь респиратором, средствами для защиты органов слуха, защитными рукавицами или специальным фартуком, который будет защищать Вас от мелких кусочков материала, отледающих с его поверхности при обработке.** Пользуйтесь обязательно защитой для глаз от попадания разлетающихся инородных тел, которые образуются во время различных видов применения. Респиратор должен защищать от пыли, возникающей при обработке поверхностей. В результате длительного воздействия громкого шума Вы можете потерять слух.
- **Следите за тем, чтобы посторонние лица находились на безопасном расстоянии от рабочего участка. Каждый, входящий на рабочий участок, должен иметь на себе средства персональной защиты.** Осколки обрабатываемого предмета или сломанных насадок могут отлететь в сторону и причинить травмы также за пределами непосредственного участка работы.
- **Держите машинку только за изолированные ручки, если Вы выполняете работу, во время которой насадка может задеть скрытые электропровода или собственный шнур электропитания.** Прикосновение к проводу под напряжением может поставить под напряжение также металлические части машинки и привести к удару электротоком.
- **Держите кабель электропитания на безопасном расстоянии от вращающихся рабочих инструментов.** В случае потери контроля над электроинструментом его кабель электропитания может быть перерезан, а ваша рука затянута в зону вращения рабочего инструмента.
- **Никогда не выпускайте электроинструмент из рук до тех пор, пока вращающаяся насадка не остановится полностью.** Вращающаяся насадка может зацепиться за поверхность, и Вы можете потерять контроль над электроинструментом.
- **Не запускайте электроинструмент, когда Вы его несете.** Во время случайного соприкосновения вращающаяся насадка может зацепить Вашу одежду и врезаться в Ваше тело.
- **Чистите регулярно вентиляционные щели своего электроинструмента.** Вентилятор двигателя втягивает пыль в корпус, а в результате сильного скопления металлической пыли может возникнуть опасность поражения электрическим током.
- **Не пользуйтесь электроинструментом вблизи воспламеняющихся материалов.** Искры могут воспламенить эти материалы.

Отдача и соответствующие указания по безопасности

Отдача – это внезапная реакция застопорившейся или заблокированной вращающейся насадки, напр., шлифовального диска, тарельчатого шлифовального круга, проволочной щетки и проч. Стопорение или блокирование приводит к внезапной остановке вращающейся насадки. В результате в месте блокировки машинка начинает бесконтрольно вращаться с ускорением в направлении, противоположном направлению вращения рабочего инструмента.
Если, напр., шлифовальный диск застопорится или остановится в обрабатываемом материале, то попавший в материал край шлифовального диска, может застрять и в результате этого диск может непроизвольно вырваться и дать

отдачу. Шлифовальный диск в этом случае двигается в направлении лица, работающего с инструментом, или в сторону от него, в зависимости от направления вращения на месте блокировки.
При этом шлифовальный диск может также сломаться.
Кроме того, отдача может возникнуть вследствие неправильного использования электроинструмента.
Ее можно предотвратить путем принятия мер предосторожности, которые приведены ниже.

- **Держите крепко электроинструмент и приведите свое тело и руки в положение, которое позволит Вам воспринимать силы отдачи, сохраняя равновесие. Пользуйтесь всегда дополнительной рукояткой, если она есть в наличии, чтобы обладать максимальным контролем над силами отдачи или моментами реакции при высокой частоте вращения.**
  Лицо, работающее с инструментом, может содержать силы отдачи или реакции при помощи соответствующих мер предосторожности.
- **Никогда не держите рук вблизи вращающихся насадок.** Насадка может при отдаче задеть Вашу руку.
- **Постарайтесь не находиться на участке, в пределах которого электроинструмент перемещается при отдаче.** Отдача отводит электроинструмент в направлении противоположном движению шлифовального диска на месте блокировки.
- **Работайте особенно осторожно в углах помещений, на участках с острыми краями и т. д. Старайтесь препятствовать тому, чтобы рабочие инструменты отскакивали от обрабатываемой поверхности или чтобы их заклинивало.** Вращающаяся насадка склонна заклинивать в углах, на острых гранях или при рикошете. Это приводит к потере контроля и отдаче.
- **Не пользуйтесь полотнами цепной пилы и полотнами пилы с зубьями.**
  Такие насадки часто приводят к отдаче или потере контроля над электроинструментом.

МАТЕРИАЛЎНЎІœ УЩЕРБ!
Напряжение в сети и значение напряжения, приведенное в фирменной табличке машинки, обязательно должны совпадать.

Шумы и вибрация

УКАЗАНИЕ
Значения A-скорректированного уровня шума, а также общего уровня вибрации см. в таблице «Технические данные». Значения уровня шума и вибрации были определены согласно нормативной документации EN 62841.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Приведенные здесь результаты измерений действительны лишь для новых машинок. При ежедневном использовании машинки значения шума и вибрации, возникающие при работе с ней, изменяются.

УКАЗАНИЕ
Указанный в данной инструкции уровень вибрации был определен стандартизированным методом измерения, приведенным в нормативной документации EN 62841, и может быть использован при сравнении электроинструментов друг с другом. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки. Приведенный здесь уровень вибрации возникает при использовании электроинструмента по основному назначению. Если же электроинструмент будет использоваться не по назначению, в комплекте с насадками, отличающимися от рекомендуемых в данной инструкции, или при недостаточном техобслуживании, то фактический уровень вибрации может отличаться от приведенного в данной инструкции.

В этом случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжительность работы с инструментом может значительно повыситься. Чтобы можно было точно определить вибрационную нагрузку, необходимо учитывать также

время, в течение которого устройство остается выключенным или оно включено, не находится в работе. В данном случае вибрационная нагрузка в расчете на всю продолжительность работы с инструментом может значительно снизиться.

Примите, пожалуйста, дополнительные меры по защите пользователя от вредного воздействия вибрации, например: регулярное проведение техобслуживания электроинструмента и используемых в комплекте с ним насадок, создание возможности пользователю всегда держать руки в тепле, четкая организация рабочего процесса.

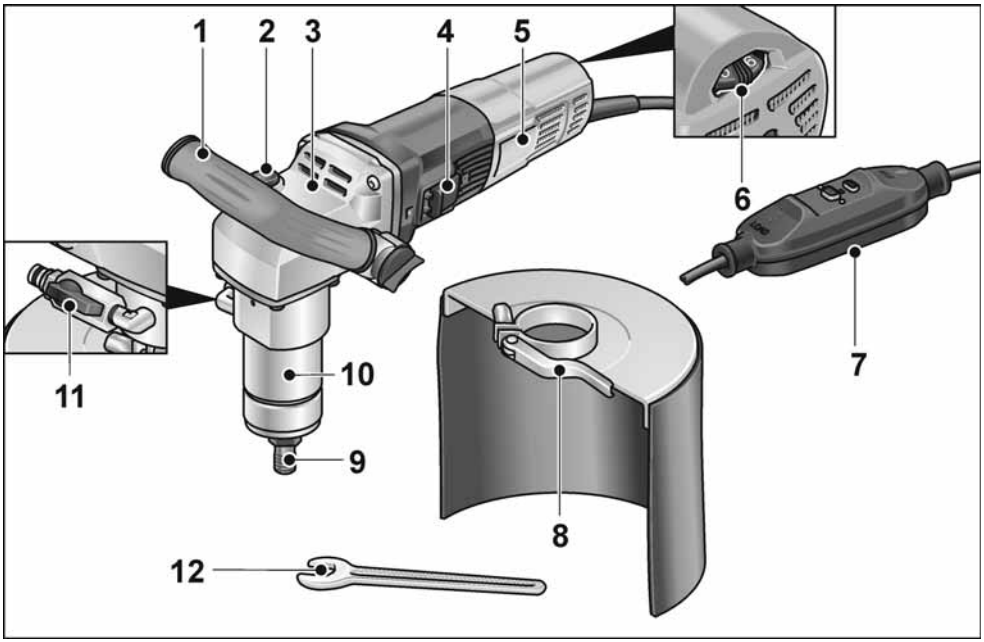
⚠ *ОСТОРОЖНО!*

При акустической нагрузке свыше 85 дБ(А) следует пользоваться приспособлениями для защиты органов слуха.

Технические данные

Тип электроинструмента		**BWE 16-9 14**
Электроинструмент		Алмазный резак для вырезания отверстий
Напряжение в всети	В/Гц	220-240 / 50-60
Класс защиты		⧈ / II
Потребляемая мощность	Вт	1600
Полезная мощность	Вт	950
Скорость холостого хода	об./мин	3500-9000
Номинальная скорость холостого хода	об./мин	10400
Зажим для рабочего инструмента	Ø	M14
Диаметр зажимной шейки	кг	43
Диам. алмазной коронки	мм	max. 14
Соединительная муфта водяного шланга	мм	½" (для самозакрывающейся быстроразъемной муфты), макс. 6 бар
Масса согласно «FLEX-procedure 01» (без кабеля)	мм	3,0
A-скорректированный уровень шума по EN 62841 (см. «Шумы и вибрация»):		
Уровень звукового давления L_{pA}	дБ(A)	85
Уровень звуковой мощности L_{WA}	дБ(A)	93
Погрешность K	дБ	3,0
Значение общего уровня вибрации по EN 62841 (см. «Шумы и вибрация»):		
Значение вибрации a_h при резке природного камня	м/сек^2	4,67
Погрешность K	м/сек^2	1,5

Комплектный обзор



1 **Рукоятка**

2 **Фиксатор шпинделя**
Для блокировки шпинделя при замене рабочего инструмента.

3 **Корпус редуктора**

4 **Переключатель (тумблер)**
Для включения/выключения.

5 **Фирменная табличка**

6 **Установочное колесико для выбора частоты вращения**

7 **Соединительный кабель с автоматом токовой защиты (УЗО)**

8 **Защита от водяных брызг**

9 **Зажим для рабочего инструмента**

10 **Зажимная шейка (хвостовик)**

11 **Соединительная муфта водяного шланга с запорным клапаном**

12 **Гаечный ключ на 17 мм**

Инструкция по эксплуатации

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

Перед проведением любых работ по техобслуживанию и уходу за электроинструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

Перед вводом в эксплуатацию

Распакуйте электроинструмент и принадлежности к нему, проверьте поставку на комплектность и отсутствие возможных транспорт-ных повреждений.

Подключение электропитания

⚠ *ОСТОРОЖНО!*

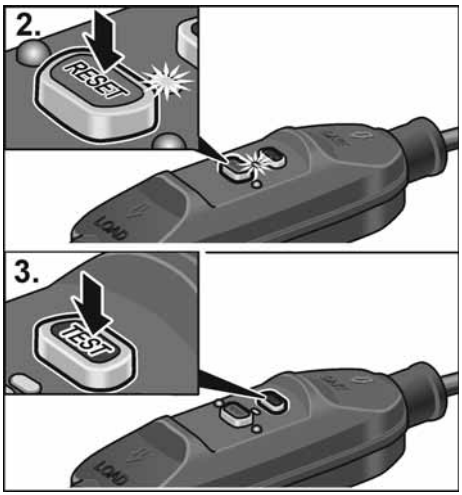
Эксплуатация этих электроинструментов разрешается только с входящим в комплект автоматом токовой защиты. Автомат токовой защиты, как правило, следует проверять перед каждым использованием.

i *УКАЗАНИЕ*

Перед приведением в действие автомата токовой защиты проверьте, выключен ли электроинструмент.

Проверка перед каждым использованием:

1. Вставьте вилку кабеля электропитания в розетку.



2. Нажмите кнопку RESET. Должна загореться красная контрольная лампа.
3. Нажмите кнопку TEST. Автомат токовой защиты должен сработать, контрольная лампа погаснет.
4. После повторного нажатия кнопки RESET электроинструмент должен включаться.

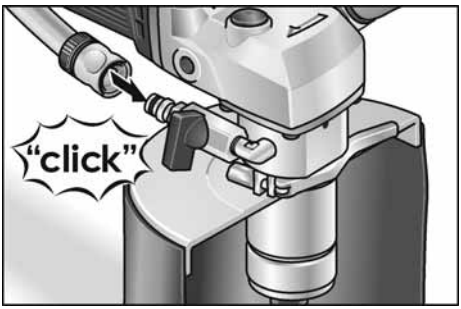
⚠ *ОСТОРОЖНО!*

Если автомат токовой защиты неоднократно срабатывает при включении машины или если он не активируется, немедленно отключите электроинструмент от электросети. Продолжать работу в этом случае не разрешается. Замена автомата токовой защиты должна выполняться только сервисной службой фирмы-изготовителя.

Подключение воды

⚠ *ОСТОРОЖНО!*

Не допускайте попадания воды на электроинструмент и людей в рабочей зоне. Эксплуатируйте только электроинструменты, правильно подключенные к водопроводной сети. Регулярно проверяйте уплотнения, запорный кран и фитинги на герметичность и правильное функционирование.



- Присоедините водяной шланг диаметром ½" посредством обычной самозакрывающейся быстроразъемной муфты.

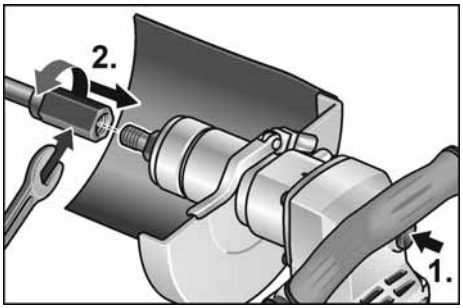
- Открывайте запорный кран только в месте выполнения работ и при вращающемся рабочем инструменте.
- При отсоединении шланга следите за тем, чтобы вода не попала внутрь электроинструмента.

Закрепление или замена алмазной коронки

⚠ *ОСТОРОЖНО!*

Перед любыми работами с электроинструментом извлекайте вилку кабеля электропитания из розетки.

- Извлеките вилку кабеля электропитания.

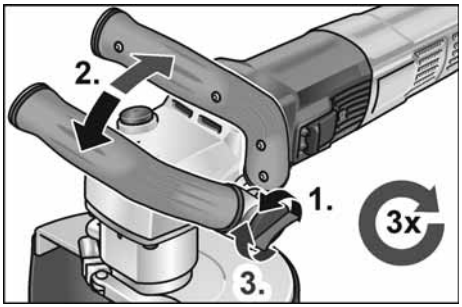


- Придерживайте зажим для рабочего инструмента входящим в комплект гаечным ключом на 17 мм.
- Навинтите алмазную коронку на шпиндель.
- Затяните ее вторым гаечным ключом на 19 мм.

Проверка работоспособности:

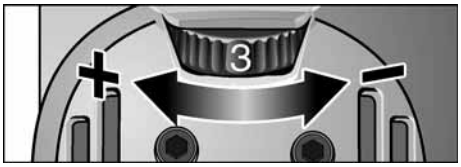
- Вставьте вилку кабеля электропитания в розетку.
- Включите электроинструмент (без фиксации выключателя) и дайте ему поработать вхолостую в течение примерно 30 с. Проверьте отсутствие дисбаланса и вибраций.
- Выключите электроинструмент.

Регулировка ручки-скобы



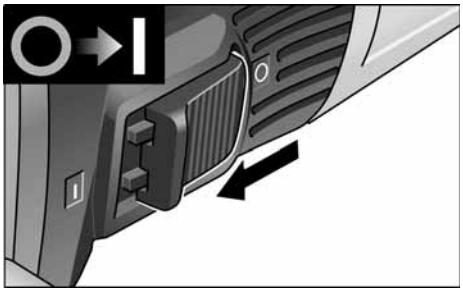
Предустановка частоты вращения

Для выставления рабочей частоты вращения установите регулировочное колесико на нужное значение.



Включение и выключение электроинструмента

Кратковременный режим работы без фиксации выключателя

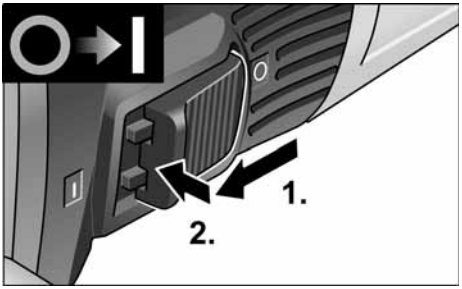


- Передвиньте балансирный выключатель вперед и держите его в этом положении.
- Для выключения машинки отпустите выключатель.

Продолжительный режим работы с фиксацией выключателя

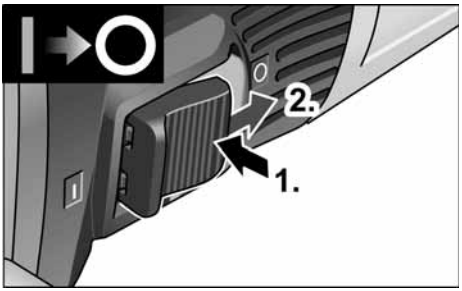
УКАЗАНИЕ

После отключения электроэнергии включенный прибор снова не запускается.



- Передвиньте выключатель вперед и зафиксируйте его в этом положении, нажав на его передний конец.

Выключите электроприбор:



- Для выключения машинки разблокируйте балансирный выключатель путем нажатия на его задний конец.

УКАЗАНИЕ

При кратковременной перегрузке устройство автоматически отключается. Для продолжения работы устройство необходимо выключить и снова включить. При перегреве из-за перегрузки в режиме непрерывной работы устройство автоматически снижает частоту вращения, пока достаточно не остынет. По окончании режима охлаждения устройство автоматически отключается.

Для продолжения работы устройство необходимо выключить и снова включить.

Техобслуживание и уход

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Перед проведением любых работ по техобслуживанию и уходу за электроинструментом всегда извлекайте вилку из розетки.

УКАЗАНИЕ

Дефектные детали следует заменять только на запчасти, производимые фирмойизготовителем машинки. При использовании запчастей производства других фирм аннулируется право пользователя на гарантийное обслуживание.

Чистка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Нельзя пользоваться водой или жидкими чистящими средствами.

- Двигатель машинки и ее корпус изнутри следует продувать сухим сжатым воздухом.
- Защитный кожух и направляющий стол следует чистить сухим сжатым воздухом. Для удаления загрязнений, отделяющихся с трудом, воспользуйтесь кистью или щеткой.

Ремонт

Ремонт электроинструмента можно поручать только специалистам сервисной мастерской, имеющей разрешение изготовителя на ремонт его изделий.

УКАЗАНИЕ

Винты, имеющиеся на корпусе двигателя, в течение гарантийного срока выкручивать нельзя. При невыполнении этого условия аннулируется право пользователя на гарантийное обслуживание.

Запчасти и принадлежности

Покомпонентное изображение с пространственным разделением деталей и списки запасных частей Вы найдете на нашем сайте в Интернете:
www.flex-tools.com

Указания по утилизации

⚠ *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!*

Отработавшие свой срок электроинструменты следует выводить из употребления путем отрезания сетевого шнура.



Только для стран, входящих в ЕС.
Никогда не выбрасывайте старые электроинструменты в мусор вместе с бытовыми отходами!

Согласно Директиве 2012/19/ЕС относительно отслуживших свой срок электрических и электронных приборов и национальным законам, созданным на основе этой Директивы, старые электроинструменты должны собираться отдельно от прочих отходов и сдаваться в приемные пункты, ответственные за их экологичную утилизацию.

i *УКАЗАНИЕ*

Информацию о возможных методах утилизации Вы сможете получить у Вашего торгового агента!

Соответствие нормам CE

Декларацию соответствия нормам см. в Приложении I этого руководства по эксплуатации.

Исключение ответственности

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб и потерянную прибыль, возникшие в результате прерывания промышленной деятельности, обусловленного используемым инструментом или невозможностью использования инструмента.

Изготовитель и его представитель не несут ответственности за материальный ущерб, который возник в результате использования инструмента не по назначению или при использовании инструмента вместе с продукцией других фирм.

Sisukord

Kasutatud sümbolid 204
Toote sümbol 204
Teie ohutuse heaks 204
Müra- ja vibratsioon 207
Tehnilised andmed 208
Ülevaade 209
Kasutusjuhend 210
Hooldus ja korrashoid 212
Jäätmekäitlus 212
CE-Vastavus 212
Vastutuse välistamine 212

Kasutatud sümbolid

⚠ ***HOIATUS!***
Tähistab otsest ähvardavat ohtu. Juhise eiramine võib lõppeda surmavalt või tekitada raskeid vigastusi.

⚠ ***ETTEVAATUST!***
Tähistab ohtlikku olukorda. Juhise eiramine võib põhjustada vigastusi või tekitada materiaalset kahju.

i ***MÄRKUS***
Tähistab olulist informatsiooni või nõuannet kasutajale.

Toote sümbol


Vigastusohu vähendamiseks lugege kasutusjuhend läbi!


Kanda silmakaitset!


Töötage alati kahe käega!


Vana seadme jäätmekäitlus (vaata lehekülge 212)!


Kaitseklass II


CE-märgis

Teie ohutuse heaks

⚠ ***HOIATUS!***
Enne elektritööriista kasutamist lugeda läbi järgmised juhendid ja pidada neist kinni:
- *käesolev kasutusjuhend,*
- *„Üldised ohutusnõuanded" elektritööriistade käsitsemiseks kaasasolevas brošüüris (tekstide-nr: 315915),*
- *töökohal kehtivad õnnetusjuhtumite ärahoidmise eeskirjad.*

Elektritööriist on valmistatud uusima tehnika ja tunnustatud ohutuseeskirjade järgi. Sellest hoolimata võib käsitsemisel tekkida olukord, mis võib ohustada seadmega töötaja või kolmanda isiku elu ja tervist, kahjustada seadet ennast või tekitada muud varalist kahju. Kasutada elektritööriista ainult
- *selleks ette nähtud otstarbel,*
- *tehniliselt korras seisundis.*

Turvalisust ohustavad rikked tuleb kiiresti kõrvaldada.

Otstarbekohane kasutamine

Teemant-avalõikur BWE 16-9 14 on ette nähtud
- professionaalseks kasutamiseks tööstuses ja käsitööonduses,
- läbivate ja mitteläbivate avade käsitsi lõikamiseks looduskivisse, betooni ja sarnastesse materjalidesse teemant-avalõikureid ja vett kasutades,
- kasutada tuleb selles juhendis kirjeldatud tarvikut. Lubatud perifeerkiirust ja tarviku maksimaalset läbimõõtu ei tohi ületada.

Üldised ohutusjuhised avade lõikamiseks

⚠ *HOIATUS!*

Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja juhised. *Ohutusnõuete ja juhiste mittetäitmise tagajärjel võib tekkida elektrilöök, puhkeda tulekahju ja/või tekkida rasked kehavigastused.* ***Hoidke kõik ohutusnõuded ja juhised alles, et neid ka hiljem lugeda.***

- Seda elektritööriista kasutatakse avalõikurina. Lugege läbi kõik seadmega kaasas olevad ohutusjuhised, suunised, kirjeldused ja andmed. Kui te ei järgi kõiki järgmisi suuniseid, võib tagajärjeks olla elektrilöök, tulekahju ja/või tõsised vigastused.
- See elektritööriist ei sobi lihvimiseks, liivapaberiga lihvimiseks, traatharjadega töötamiseks, poleerimiseks ega abrasiivlõikamiseks; kui elektritööriistaga tehakse töid, mille jaoks see ei ole ette nähtud, võivad tekkida ohtlikud olukorrad või vigastused.
- **Ärge kasutage elektritööriista talitluseks, milleks see ei ole spetsiaalselt konstrueeritud ja selle valmistaja poolt ette nähtud.** Selline ümberehitus võib põhjustada kontrolli kaotamist ja tõsiseid kehavigastusi.
- **Ärge kasutage tarvikuid, mida tootja ei ole spetsiaalselt selle elektritööriistaga töötamiseks ette näinud või määranud.** Ainuüksi see, et tarviku saab elektritööriista külge kinnitada, ei tähenda veel, et sellega saab ka ohutult töötada.
- **Tarviku välisläbimõõt ja paksus peavad vastama elektritööriista mõõtudele.** Valede mõõtmetega tarvikud ei ole piisavalt kaitstud ning neid ei ole võimalik piisavalt kontrollida.
- **Lihvkettad, lihvtallad või muud tarvikud peavad teie elektritööriista lihvispindliga täpselt sobima.** Tarvikud, mis ei sobi täpselt teie elektritööriista lihvispindliga, ei pöörle ühtlaselt, vibreerivad väga tugevalt ja võivad põhjustada seadme üle kontrolli kaotamise.
- **Tarviku kinnitusmõõtmed peavad sobima elektritööriista kinnitusvahendi mõõtmetega.** Elektritööriistale ebatäpselt kinnitatud tarvikud pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad väga tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotamist.
- **Ärge kasutage kahjustunud tarvikuid. Enne kasutamist kontrollige alati, kas tarvikul ei ole katkisi kohti ja pragusid, ning kas lihvtallal ei ole pragusid või kulumisjälgi. Kui elektritööriist või tarvik kukub maha, kontrollige üle, ega see ei ole viga saanud, või võtke kasutusele uus tarvik. Pärast tarviku ülekontrollimist ja paigaldamist astuge ise, ja astugu ka kõik teised läheduses viibivad inimesed pöörleva tarviku juurest eemale ning laske seadmel maksimaalsete pööretega töötada minut aega.** Kahjustunud tarvikud purunevad tavaliselt selle katseaja jooksul.
- **Kandke isikukaitsevahendeid. Sõltuvalt töö iseloomust kandke kogu nägu katvat näomaski, silmakaitset või kaitseprille. Vajaduse korral kandke tolmumaski, kuulmiskaitset, kaitsekindaid või spetsiaalset põlle, mis kaitseb teid väikeste lihvimis- ja materjaliosakeste eest.** Silmi tuleks erinevate tööde puhul kaitsta õhku paiskuvate osakeste eest. Tolmu- ja hingamismask peavad kaitsema töötamisel tekkiva tolmu eest. Pikemat aega müra käes töötamise tagajärjel võib tekkida kuulmiskadu.
- **Hoolitsege selle eest, et teised inimesed jääksid teie tööpiirkonnast ohutusse kaugusesse. Igaüks, kes siseneb tööpiirkonda, peab kandma isikukaitsevahendeid.** Töödeldava materjali või purunenud tarviku küljest võib üles lennata tükikesi, mis võivad põhjustada vigastusi ka otsesest tööpiirkonnast kaugemal.
- **Tööde teostamisel, kus seade võib kokku puutuda peidetud elektri-juhtmetega või minna vastu seadme enda võrgukaablit, hoidke kinni ainult seadme isoleeritud käepidemetest.** Kokkupuude pingestatud juhtmetega võib pingestada ka seadme metallosad ja põhjustada elektrilöögi.

- **Hoidke toitekaabel pöörlevast tarvikust eemal.** Kui kaotate seadme üle kontrolli, võib seade toitekaabli läbi lõigata või minna vastu toitekaablit ja tõmmata teie käe või käsivarre vastu pöörlevat tarvikut.
- **Ärge pange elektritööriista kunagi enne käest ära, kui tarvik on täielikult seisma jäänud.** Pöörlev tarvik võib minna vastu pinda, millele te soovite seda asetada, ning te võite kaotada kontrolli elektritööriista üle.
- **Ärge jätke elektritööriista ühest kohast teise viimise ajaks käima.** Teie rõivad võivad kogemata puutuda vastu pöörlevat tarvikut ning tarvik võib teid vigastada.
- **Puhastage regulaarselt oma elektritööriista ventilatsiooniavasid.** Mootori jahutusventilaator tõmbab korpusesse tolmu ning suur kogus metallitolmu võib põhjustada elektrilisi ohtusid.
- **Ärge kasutage elektritööriista süttivate materjalide lähedal.** Sädemed võivad need materjalid põlema süüdata.

Tagasilöök ja vastavad ohutusjuhised

Pöörleva tarviku (lihvketta, lihvtalla, traatharja vms) kinnijäämise või kiilumise tagajärjel tekib äkilise reaktsioonina tagasilöök. Blokeerumisel seiskub pöörlev tarvik järsult. Kontrollimatult töötava elektriseadme tarvik hakkab kohas, kus see blokeerus, kiiresti pöörlema tarviku pöörlemissuunale vastupidises suunas.

Kui näiteks lihvketas haakub või blokeerub töödeldavas materjalis, võib lihvketta serv, mis tungib töödeldavasse materjali, kinni jääda ning murduda või tekitada tagasilöögi.

Niisugusel juhul liigub lihvketas kas seadme kasutaja poole või temast eemale, sõltuvalt sellest, kummale poole ketas kinni jäänud kohas pöörles. Niisuguses olukorras võivad lihvkettad ka puruneda.

Tagasilöök tekib elektritööriista vale või puuduliku kasutamise tagajärjel. Seda saab vältida sobivate, järgnevalt kirjeldatud ettevaatusabinõude rakendamisega.

- **Hoidke elektritööriistast korralikult kinni ning valige kehale ja kätele niisugune tööasend, mis võimaldab tagasilöögi tekkimisel optimaalselt reageerida. Kasutage alati lisakäepidet (kui see on olemas), et käivitumisel oleks kontroll tagasilöögijõudude või reaktsioonimomentide üle võimalikult suur.** Sobivate ettevaatusabinõude rakendamisega saavad seadme kasutajad hoida tagasilöögijõudusid ja reaktsioonimomente kontrolli all.
- **Ärge kunagi pange kätt pöörleva tarviku lähedale.** Tagasilöögi tekkimisel võib tarvik joosta üle teie käe.
- **Vältige oma kehaga seda piirkonda, kuhu elektritööriist tagasilöögi tekkimisel liigub.** Tagasilöögijõu mõjul hakkab elektritööriist blokeerunud kohas liikuma lihvketta pöörlemisele vastupidises suunas.
- **Eriti ettevaatlik olge nurkade, teravate servade vms piirkonnas. Vältige tarvikute töödeldavalt detaililt eemalehüppamist ja kinnikiilumist.** Pöörlev tarvik kiilub nurkades, teravatel servadel ja põrkumisel kergesti kinni. Tagajärjeks on kontrolli kaotamine või tagasilöögi teke.
- **Ärge kasutage ketiga või hammastega saelehte.** Nende tarvikute kasutamisel tekib sagedamini tagasilöök või kontrolli kaotamine seadme üle.

⚠ ***MATERIAALNE KAHJU!***

Andmeplaadile märgitud pinge peab vastama kohalikule võrgupingele.

Müra- ja vibratsioon

MÄRKUS

A-sageduskorrektsiooniga müratasemе väärtused ja vibratsiooni koguväärtused on esitatud tabelis „Tehnilised andmed“. Müra- ja vibratsiooninäitajad määrati standardi EN 62841 kohaselt.

HOIATUS!

Antud mõõteväärtused kehtivad uute seadmete kohta. Igapäevases töös müra- ja vibratsiooni näitajad muutuvad.

MÄRKUS

Käesolevas õpetuses antud vibratsiooni tase on mõõdetud juhendi EN 62841 standarditud mõõtmismeetodi järgi ning seda võib kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks.

Sobib ka vibratsiooni koormuse esialgseks hindamiseks. Antud vibratsiooni tase kehtib elektrilise tööriista jaoks ette nähtud kasutuste kohta.

Kui elektrilist tööriista kasutatakse muuks otstarbeks, muude tarvikutega või ei hooldata nõuetele vastavalt, võivad tekkida kõrvalekalded nimetatud vibratsiooni tasemest. Vibratsiooni koormus võib kogu tööaja lõikes tunduvalt suureneda.

Vibratsiooni koormuse täpsel hindamisel tuleks arvestada ka aegu, mil tööriist on välja lülitatud või küll käib, ent sellega ei töötata. See võib vibratsiooni koormust kogu tööaja lõikes tunduvat vähendada.

Määrake kindlaks täiendavad kaitsemeetmed kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest, nt elektrilise tööriista ja tarvikute hooldamine, organiseeritud tööprotsesside korraldamine, püüda alati hoida käed soojad.

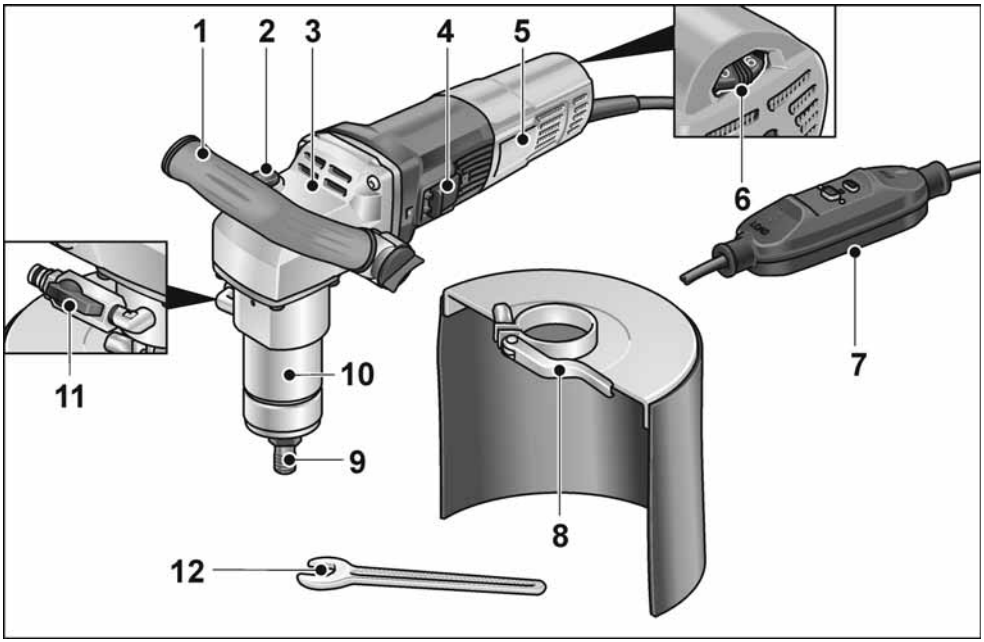
ETTEVAATUST!

Kui helirõhk on üle 85 dB(A), tuleb kanda kuulmiskaitset.

Tehnilised andmed

Tootetüüp		**BWE 16-9 14**
Toode		Teemant-avalõikur
Võrgupinge	V/Hz	220-240 / 50-60
Kaitseklass		⧈ / II
Võimsustarve	W	1600
Väljundvõimsus	W	950
Pöörete arv tühikäigul	p/min	3500-9000
Nimiväärtus pöörete arv tühikäigul	p/min	10400
Tööriistakinnitus	Ø	M14
Kinnituskrae läbimõõt	mm	43
Teemant-avalõikuri Ø	mm	max. 14
Veeühendus		½" (isesulguva kiirühendusega), max 6 bari
Kaal „FLEX-procedure 01“ kohaselt (ilma kaablita)	kg	3,0
A-korrigeeritud müratase vastavalt normile EN 62841 (vt „Müra- ja vibratsioon“):		
Helirõhutase L_{pA}	dB(A)	85
Helilvõimsustase L_{WA}	dB(A)	93
Mõõtemääramatus K	db	3,0
Vibratsiooni koguväärtus vastavalt normile EN 62841 (vt „Müra- ja vibratsioon“):		
Emissiooniväärtus a_h looduskivi lõikamisel	m/s^2	4,67
Mõõtemääramatus K	m/s^2	1,5

Ülevaade



1 **Käepide**
2 **Spindli lukustus**
Spindli fikseerimiseks tarviku vahetamise ajal.
3 **Ülekande korpus**
4 **Kipplüliti**
Sisse- ja väljalülitamiseks.
5 **Tüübisilt**
6 **Seaderatas pöörlemiskiiruse eelvalimiseks**
7 **Ühenduskaabel PRCD-kaitselülitiga**
8 **Veepritsmekaitse**
9 **Tarvikukinnitus**
10 **Kinnituskrae**
11 **Veeühendus sulgeventiiliga**
12 **Lehtvõti, suurus 17**

Kasutusjuhend

⚠ *HOIATUS!*

Enne mistahes tööde alustamist elektritööriista juures tõmmake toitepistik välja.

Enne kasutuselevõttu

Võtta elektritööriist ja tarvikud pakendist välja ja kontrollida üle, kas kõik osad on olemas ning kas need ei ole saanud transpordi käigus kahjustada.

Ühendamine voolutoitega

⚠ *HOIATUS!*

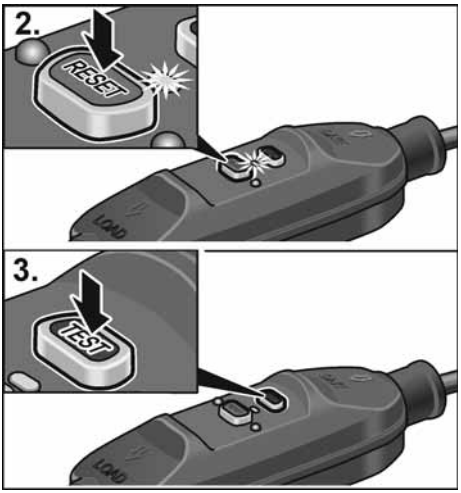
Seda masinat tohib kasutada ainult kaasasoleva PRCD-lülitiga. PRCD-lülitit tuleb kontrollida enne iga kasutuskorda.

i *JUHIS*

Enne PRCD-lülitile vajutamist kontrollige, kas elektritööriist on välja lülitatud.

Kontrollimine enne iga kasutuskorda

1. Pange toitepistik pistikupessa.



2. Vajutage nuppu „RESET“.
   Punane märgutuli peab süttima.
3. Vajutage nuppu „TEST“.
   PRCD-lüliti peab välja lülituma, märgutuli kustub.
4. Kui vajutate uuesti nuppu „RESET“, peab saama masina sisse lülitada.

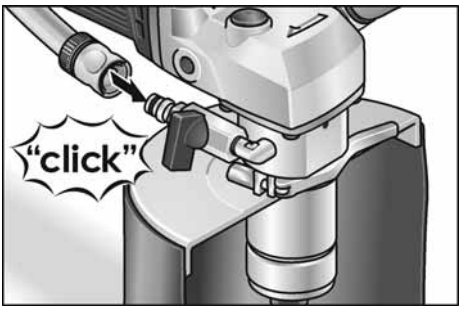
⚠ *HOIATUS!*

Kui PRCD-lüliti masina sisselülitamisel korduvalt välja lülitub või kui PRCD-lüliti ei aktiveeru, tõmmake masina toitepistik kohe välja.
Edasine kasutamine ei ole lubatud. PRCD-lülitit tohib vahetada ainult tootja klienditeenindus.

Veeühenduse loomine

⚠ *HOIATUS!*

Hoidke vesi elektritööriistast ja tööpiirkonnas olevatest inimestest eemal. Kasutusele tohib võtta ainult veetoitega nõuetekohaselt ühendatud seadme. Kontrollige regulaarselt, kas tihendid, sulgekraan ja liitmikud on töökorras.



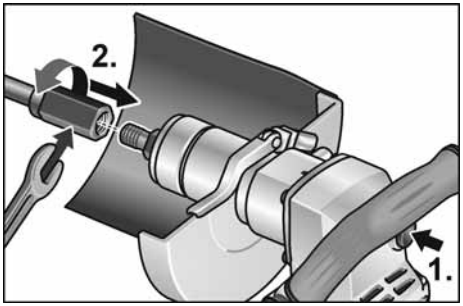
- Kinnitage ½-tolline veevoolik kaubanduses saadaoleva iselukustuva kiirliitmikuga.
- Avage sulgekraan alles kasutuskohas ja tarviku pöörlemise ajal.
- Vooliku eemaldamisel jälgige, et vett ei voolaks seadmesse.

Teemant-avalõikuri kinnitamine või vahetamine

⚠ *HOIATUS!*

Enne mistahes tööde alustamist elektritööriista juures tõmmake toitepistik välja.

- Tõmmake toitepistik välja.

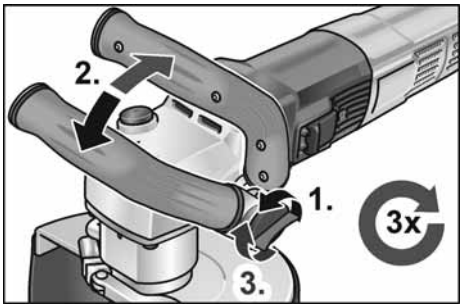


- Hoidke tarvikukinnitust kaasapandud lehtvõtmega 17 kinni.
- Keerake teemant-avalõikur spindlile.
- Keerake teemant-avalõikur teise lehtvõtmega 19 kinni.

Talitluskontroll

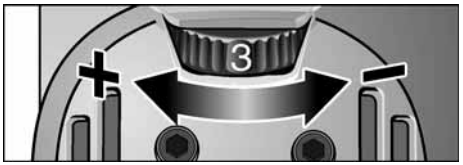
- Pange toitepistik pistikupessa.
- Lülitage elektritööriist sisse (ilma fikseerimata) ja laske u 30 sekundit töötada. Kontrollige disbalansi ja vibratsiooni suhtes.
- Lülitage elektritööriist välja.

Sangkäepideme ümberpaigutamine



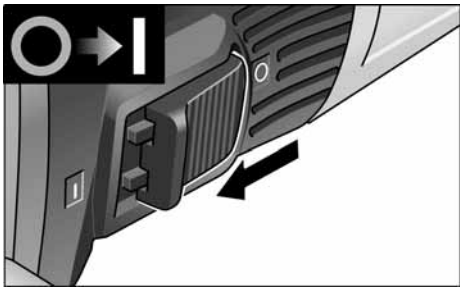
Pöörete eelvalik

Pöörete seadmiseks valida reguleerimisrattaga soovitud arvväärtus.



Elektritööriista sisse- ja väljalülitamine

Lukustuseta lühirežiim

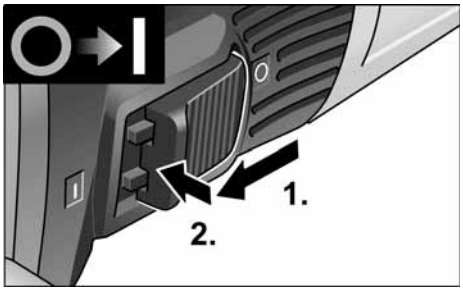


- lükata lüliti ette ja hoida kinni,
- väljalülitamiseks lasta lüliti lahti.

Lukustusega püsirežiim

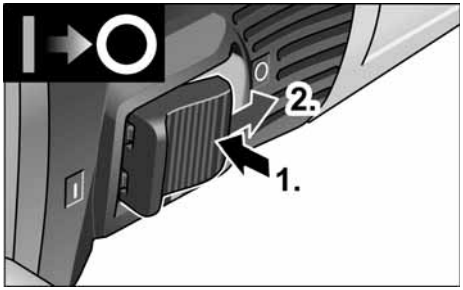
MÄRKUS

Pärast voolukatkestust ei käivitu sisselülitatud seade uuesti.



- Lükata lüliti ette ning lukustada vajutusega esiotsale.

Lülitada seade välja:



- Väljalülitamiseks vajutada lüliti tagaotsale.

MÄRKUS

Lühiajalise ülekoormuse korral lülitub seade automaatselt välja. Edasi töötamiseks lülitage seadevälja ja uuesti sisse.
Ülekoormuse tõttu ülekuumenemisel vähendab seade püsirežiimil töötades automaatselt pöörlemiskiirust, kuni seade on piisavalt jahtunud. Jahutusrežiimi lõpus lülitub seade automaatselt välja.
Edasi töötamiseks lülitage seade välja ja uuesti sisse.

Hooldus ja korrashoid

HOIATUS!

Enne igasuguste tööde alustamist elektritööriista juures tõmmata pistik pistikupesast välja.

MÄRKUS

Kasutada ainult originaalvaruosasid. Võõrfirmade varuosade kasutamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.

Puhastamine

HOIATUS!

Mitte kasutada vett ja vedelaid pesuvahendeid

- Korpuse sisepindasid, milles asub mootor, puhastada regulaarselt kuiva suruõhuga.
- Kaitsekatet või juhttalda puhastada kuiva suruõhuga. Tugevalt külgekleepunud puru eemaldada pintsli või harjaga.

Remonttööd

Remonttöid lasta teha ainut tootja poolt autoriseeritud klienditeeninduses.

MÄRKUS

Garantii ajal ei tohi neid kruvisid mootori korpusel lahti keerata. Sellest mittekinnipidamisel kaotab tootja garantii oma kehtivuse.

Varuosad ja tarvikud

Joonised ja varuosade nimekirjad leiate meie kodulehelt: **www.flex-tools.com**

Jäätmekäitlus

HOIATUS!

Vanal seadmel lõigata toitejuhe ära ning teha see nii kasutuskõlbmatuks.

Ainult EL riikidele

Ärge visake elektrilisi tööriistu olmeprügi hulka!

Euroopa direktiivi 2012/19/EL elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete ja selle rahvusliku seaduse rakendamise järgi tuleb koguda kasutatud elektrilisi tööriistu eraldi ning anda need keskkonnasääst-likku jäätmete taaskasutamisele.

MÄRKUS

Teavet jäätmekäitluse võimaluste kohta saate müüja käest!

CE-Vastavus

Vastavusdeklaratsioon on toodud selle kasutusjuhendi lisas I.

Vastutuse välistamine

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju ja töö katkemisest tingitud tulukaotuse eest, mille põhjustab toode või olukord, mis ei võimalda toodet kasutada.

Tootja ja tema esindaja ei vastuta kahju eest, mille põhjustab toote asjakohatu kasutamine või toote kasutamine koos teiste tootjate toodetega.

Turinys

Naudojami simboliai 213
Simboliai ant gaminio 213
Jūsų saugumui 213
Triukšmas ir vibracija 215
Techniniai duomenys 216
Bendras árankio vaizdas 217
Nurodymai dirbant 218
Techninis aptarnavimas ir priežiūra . . 220
Nurodymai utilizuot 220
CE-Atitikimo deklaracija 220
Atsakomybės pašalinimas 220

Naudojami simboliai

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Nurodo betarpiškai gresiantį pavojų. Nesilaikant nurodymų, gresia žūtis arba sunkūs sužalojimai.

⚠ ***ATSARGIAI!***
Nurodo potencialiai pavojingą situaciją. Nesilaikant nurodymų, gresia susižeidimo arba materialinių nuostolių pavojus.

i ***NURODYMAS***
Nurodo patarimus, kaip dirbti įrankiu ir svarbią informaciją.

Simboliai ant gaminio


Siekdami sumažinti sužeidimo pavojų, skaitykite naudojimo instrukciją!


Užsidėkite apsauginius akinius!


Visada dirbti abiem rankomis!


Nuoroda dėl seno įrankio utilizavimo (žr. 220 psl.)!


Apsaugos klasė II

CE ženklinimas

Jūsų saugumui

⚠ ***ĮSPĖJIMAS!***
Prieš naudodami elektrinį įrankį, pirmiausiai perskaitykite ir tik tada dirbkite. Laikykitės:
- *šios instrukcijos,*
- *”Bendrųjų saugos taisyklių“, esančių pridedamoje knygelėje, naudojantis elektriniais įrankiais (spaudinio-Nr.: 315915),*
- *naudojimo vietoje galiojančių taisyklių, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų.*

Šis elektrinis įrankis pagamintas pagal naujausią technikos lygį ir pripažintas technikos saugos taisykles.
Tačiau juo naudojantis, gali kilti pavojus juo dirbančiojo ar pašalinio asmens gyvybei ar sveikatai, taip pat gali būti sugadintas įrankis ar atsirasti kiti materialiniai nuostoliai. Šis elektrinis įrankis gali būti naudojamas tik
- *pagal numatytą paskirtį,*
- *ir turi būti techniškai tvarkingas.*

Gedimus, turinčius įtakos darbo saugai, nedelsiant pašalinkite.

Naudojimas pagal paskirtį

Deimantinis pjoviklis BWE 16-9 14 yra skirtas
- profesionaliam naudojimui pramonės ir smulkaus verslo įmonėse,
- rankiniam negilių išgrąžų ir kiauryminių skylių gręžimui natūraliame akmenyje, betone ir panašiose medžiagose su deimantiniais pjovikliais naudojant vandenį,
- naudojimui su šioje instrukcijoje nurodytu įrankiu. Negalima viršyti leistino sukimosi greičio ir didžiausio įrankio skersmens.

Bendrieji saugos nurodymai vykdantiems skylių pjovimo darbus

⚠ *ĮSPĖJIMAS!*

Perskaitykite visus saugos nurodymus ir perspėjimus. *Aplaidumo laikantis saugos nurodymų ir perspėjimų pasekmė gali būti elektros smūgis, gaisras ir/arba sunkūs sužeidimai.* ***Visus saugos nurodymus ir perspėjimus saugokite ateičiai.***

- Šį elektrinį įrankį reikia naudoti kaip skylių pjoviklį. Perskaitykite visus saugos nurodymus, instrukcijas, peržiūrėkite paveikslėlius ir duomenis, kuriuos rasite kartu su prietaisu. Nesilaikant visų šių instrukcijų gali kilti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkių kūno sužalojimų pavojus.
- Šis elektrinis įrankis netinka šlifavimui, šlifavimui švitriniu popieriumi, darbui su vieliniais šepečiais, poliravimui ir pjaustymui. Elektrinį įrankį naudojant ne pagal paskirtį kyla įvairių pavojų ir galite susižaloti.
- **Elektrinio įrankio nenaudokite funkcijai, kuriai jis nebuvo sukonstruotas ir kuri gamintojo nėra numatyta.** Taip pertvarkius įrankis gali tapti nevaldomas ir sunkiai sužaloti.
- **Nenaudokite darbinių įrankių, kurių gamintojas specialiai nenumatė ir nenurodė naudoti su šiuo elektriniu įrankiu.** Tai, kad jūs galite pritvirtinti priedą prie elektrinio įrankio, neužtikrina saugaus naudojimo.
- **Darbinių priedų ir reikmenų išorinis skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio įrankio duomenis.** Netinkamų matmenų darbiniai įrankiai gali būti nepakankamai apsaugoti arba kontroliuojami.
- **Šlifavimo diskai, šlifavimo lėkštelės ir kiti priedai privalo tiksliai tikti ant elektrinio įrankio šlifavimo suklio.** Darbiniai įrankiai, kurie netiksliai tinka ant elektrinio įrankio šlifavimo suklio, sukasi netolygiai, labai stipriai vibruoja ir dėl to Jūs galite nesuvaldyti įrankio.
- **Darbo įrankio tvirtinimo matmenys turi atitikti elektrinio įrankio tvirtinimo detalių matmenis.** Netiksliai prie elektrinio įrankio pritvirtinti darbiniai įrankiai sukasi netolygiai, labai vibruoja ir gali tapti nevaldomi.
- **Nenaudokite pažeistų darbinių įrankių. Kiekvieną kartą prieš naudojantis patikrinkite darbinius įrankius, ar jie nėra suskilę ir įtrūkę; patikrinkite šlifavimo lėkšteles, ar jos nėra įtrūkusios, susidėvėjusios arba stipriai nudilusios. Jei elektrinis įrankis arba darbinis įrankis nukrenta ant žemės, patikrinkite, ar jis nepažeistas, arba naudokite nepažeistą darbinį įrankį. Kai Jūs patikrinote ir įstatėte darbinį įrankį, besisukančio darbinio priedo plokštuma neturi eiti per Jūsų ir greta esančių asmenų buvimo vietą ir leiskite prietaisui vieną minutę suktis didžiausiu greičiu.** Pažeisti darbiniai įrankiai dažniausiai lūžta per šį tikrinimo laiką.
- **Naudokitės asmeninėmis saugos priemonėmis. Priklausomai nuo atliekamo darbo, naudokitės viso veido apsauga, akių apsauga ar apsauginiais akiniais. Jei numatyta, naudokite respiratorių, klausos apsaugą, apsaugines pirštines ar specialią prijuostę, kuri nesudarytų sąlygų kontaktui su mažomis abrazyvo ar šlifuojamos medžiagos dalelėmis.** Akys privalo būti apsaugotos nuo į šalis lekiančių pašalinių kūnų, kurie susidaro atliekant įvairius darbus. Respiratorius ar dujokaukė privalo sulaikyti smulkias daleles, kylančias šlifuojant. Jei ilgą laiką dirbote dideliame triukšme, galite pajusti klausos susilpnėjimą.
- **Sekite, kad pašaliniai asmenys išlaikytų saugų atstumą. Kiekvienas, įžengiantis į darbinę zoną, privalo naudotis asmeninėmis saugos priemonėmis.** Detalės arba lūžusių darbinių įrankių nuolaužos gali lėkti į šalis ir taip pat sužeisti net už darbinės zonos ribų.
- **Prietaisą laikykite tik už izoliuotų rankenų, kai atliekate darbus, kurių metu darbinis įrankis gali kliudyti paslėptus laidus ar savąjį tinklo kabelį.** Kontaktas su laidais, kuriais teka elektros srovė, gali sukelti įtampą metalinėse prietaiso dalyse ir sukelti elektros smūgį.
- **Tinklo jungiamąjį kabelį apsaugokite nuo besisukančių darbinių įrankių.** Jei nesuvaldysite prietaiso, tinklo jungiamasis kabelis gali būti perpjautas arba įtrauktas, o jūsų plaštaka arba ranka gali pakliūti į besisukantį darbinį įrankį.

- **Niekuomet nepadėkite elektrinio įrankio, jei darbinis įrankis dar nesustojo.** Besisukantis darbinis įrankis gali paliesti paviršių ir todėl Jūs galite nesuvaldyti elektrinio įrankio.
- **Niekuomet neneškite veikiančio elektrinio įrankio.** Atsitiktinio kontakto metu Jūsų drabužius gali pagriebti besisukantis darbinis įrankis ir jis įsigręš į Jūsų kūną.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacinius plyšius.** Variklio ventiliatorius traukia dulkes į korpusą, ir susikaupęs didelis metalinių dulkių kiekis gali sukelti elektros smūgį.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degiųjų medžiagų.** Kibirkštys gali uždegti šias medžiagas.

Atatranka ir atitinkami saugos nurodymai

Atatranka yra staigi reakcija į besisukančio darbinio įrankio, pvz., šlifavimo disko, šlifavimo lėkštelės, vielinio šepečio ir t.t., įstrigimą arba užkliuvimą. Įstrigimas arba užkliuvimas sąlygoja staigų darbinio įrankio stabdymą. Dėl to elektrinis įrankis įgauna nekontroliuojamą pagreitį kryptimi, priešinga darbinio įrankio sukimosi krypčiai.

Jei, pvz., šlifavimo diskas įstringa arba užkliūna detalėje, šlifavimo disko briauna, kuri yra detalėje, gali įstrigti ir dėl to šlifavimo diskas gali lūžti arba sukelti atatranką. Tada šlifavimo diskas artėja prie dirbančiojo arba tolsta nuo jo, priklausomai nuo disko sukimosi krypties įstrigimo vietoje. Šlifavimo diskai čia taip pat gali lūžti.

Atatranka yra neteisingo ar nekvalifikuoto darbo elektriniu įrankiu pasekmė. Naudojant žemiau aprašytas atsargumo priemones, atatrankos galima išvengti.

- **Elektrinį įrankį laikykite tvirtai, kūną ir rankas laikykite tokioje padėtyje, kad atlaikytumėte atatranką. Jei tik yra, visuomet naudokite papildomą rankeną, kad patikimai atlaikytumėte atatranką ar įsisukančio disko reakcijos momentą.** Naudodamasis tinkamomis atsargumo priemonėmis, dirbantysis gali suvaldyti atatrankos ir atoveikio jėgas.
- **Niekada nelaikykite rankų arti besisukančio darbinio įrankio.** Atatrankos atveju darbinis įrankis kliudyti Jūsų ranką.
- **Venkite pakrypti kūnu kryptimi, kuria juda elektrinis įrankis veikiant atatrankos jėgai.** Atatranka stumia elektrinį įrankį priešinga šlifavimo disko judėjimui blokavimo vietoje kryptimi.
- **Ypatingai atsargiai dirbkite prie kampų, aštrių kraštų ir t.t. Saugokite, kad įrankis neatsitrenktų į detalę ir neįstrigtų.** Besisukantis darbinis įrankis ties kampais, aštriais kraštais arba kai atšoka, yra linkęs užstrigti. Dėl to galite nesuvaldyti įrankio arba įvykti atatranka.
- **Nenaudokite pjovimo grandinių arba dantytų pjūklelių.** Tokie darbiniai įrankiai dažnai sukelia atatranką arba sunkiau pavyksta suvaldyti elektrinį įrankį.nkiau pavyksta suvaldyti elektriná áranká.

⚠ *SUGADINIMO PAVOJUS*

Tinklo įtampa turi atitikti įtampą, nurodytą įrankio skydelyje.

Triukšmas ir vibracija

ℹ *NURODYMAS*

Werte für den A-bewertete Geräuschpegel sowie die Schwingungsgesamtwerte der Tabelle „Techniniai duomenys“ entnehmen. Die Geräusch- und Schwingungswerte wurden entsprechend EN 62841 ermittelt.

⚠ *ĮSPĖJIMAS!*

Pateikiami dydžiai galioja naujam įrankiui Kasdien naudojant, triukšmo ir vibracijos lygis keičiasi.

ℹ *NURODYMAS*

Šiuose techniniuose reikalavimuose pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 62841 standarte patvirtintus matavimo metodus ir gali būti taikomas elektrinių įrankių palyginimo metu. Šis lygis taip pat gali būti taikomas apytikslei vibracijos apkrovai įvertinti. Pateiktas vibracijos lygis nurodo pagrindine elektrinio įrankio taikymo sritį.

Tačiau jei elektrinis įrankis bus naudojamas kitoje srityje, su kitais įstatomaisiais įrankiais arba netinkamai atlikus techninės priežiūros darbus, vibracijos lygis gali pakisti.

Todėl darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai padidėti.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos apkrovą, reikėtų atsižvelgti ir į laiką, kada įrenginys yra išjungtas arba veikia, tačiau tuo metu nenaudojamas. Šiuo atveju darbo metu vibracijos apkrova gali smarkiai sumažėti.

Kad operatorius būtų apsaugotas nuo vibracijos poveikio, būtina imtis papildomų saugos užtikrinimo priemonių, tokių kaip elektrinių ir įstatomųjų įrankių techninė priežiūra, šiltai laikomos rankos, darbo proceso organizavimas.

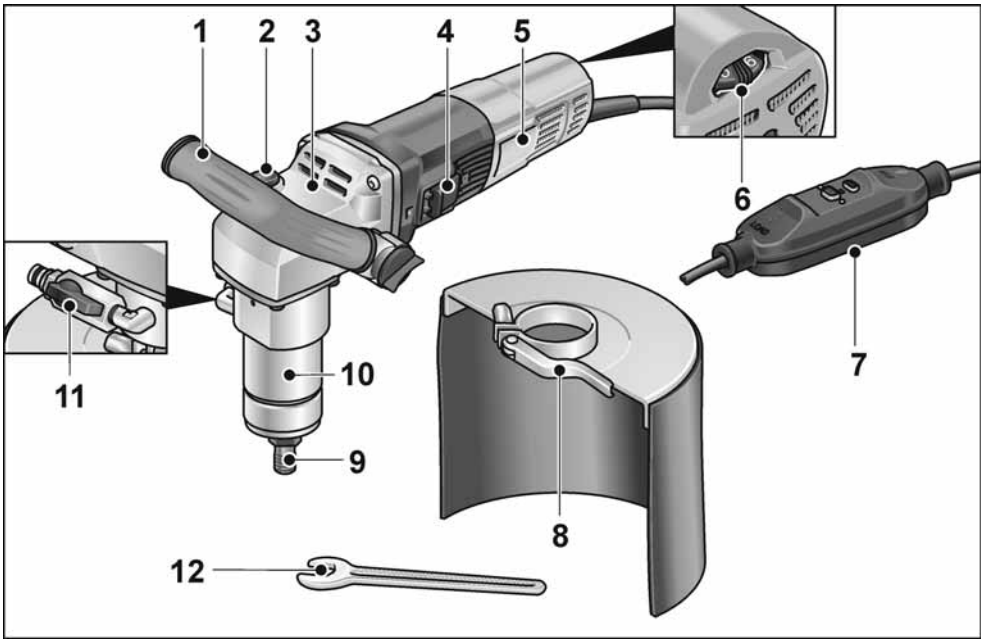
⚠ ***ATSARGIAI!***

Jei triukšmo slėgis didesnis, negu 85 dB(A), būtina naudotis klausos apsauga.

Techniniai duomenys

Gaminio tipas		**BWE 16-9 14**
Gaminys		Deimantinis pjoviklis
Tinklo įtampa	V/Hz	220-240 / 50-60
Saugos klasė		⧈ / II
Imama galia	W	1600
Atiduodama galia	W	950
Tuščios veikos sukimosi greitis	aps/min	3500-9000
Vardinis tuščios veikos sukimosi greitis	aps/min	10400
Įrankių laikiklis	Ø	M14
Užveržimo kaklelio skersmuo	mm	43
Deimantinis pjoviklis Ø	mm	max. 14
Vandens jungtis		½" (savaime užsifiksuojančiai greito prijungimo jungčiai), maks. 6 bar
Svoris pagal „FLEX procedūrą 01“ (be kabelio)	kg	3,0
A koreguotojor triukšmo lygio vertės pagal EN 62841 (žr. „Triukšmas ir vibracija“):		
Garso slėgio lygis L_{pA}	dB(A)	85
Triukšmolgalios lygis L_{WA}	dB(A)	93
Paklaida K	db	3,0
Bendroji virpesių lygio vertė pagal EN 62841 (žr. „Triukšmas ir vibracija“):		
Emisijos vertė a_h pjaunant natūralų akmenį	m/s^2	4,67
Paklaida K	m/s^2	1,5

Bendras árankio vaizdas



1 **Rankena**

2 **Suklių fiksatorius**
Skirtas užfiksuoti suklius keičiant įrankius.

3 **Pavaros korpusas**

4 **Perjungimo svirtis**
Skirta įjungti ir išjungti.

5 **Įrankio duomenų lentelė**

6 **Sukimosi greičio reguliavimo ratukas**

7 **Prijungimo kabelis su PRCD apsauginiu jungikliu**

8 **Apsauga nuo vandens purslų**

9 **Įrankio laikiklis**

10 **Užveržimo kaklelis**

11 **Vandens prijungimas su uždarymo čiaupu**

12 **Veržliaraktis SW 17**

Nurodymai dirbant

⚠ *ĮSPĖJIMAS!*

Prieš bet kokius elektrinio įrankio aptarnavimo darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš rozetės.

Prieš pirmą naudojimą

Išpakuokite elektrinį įrankį ir jo reikmenis bei priedus ir patikrinkite, ar nėra pakenkimų transportuojant.

Prijungimas prie elektros tinklo

⚠ *ĮSPĖJIMAS!*

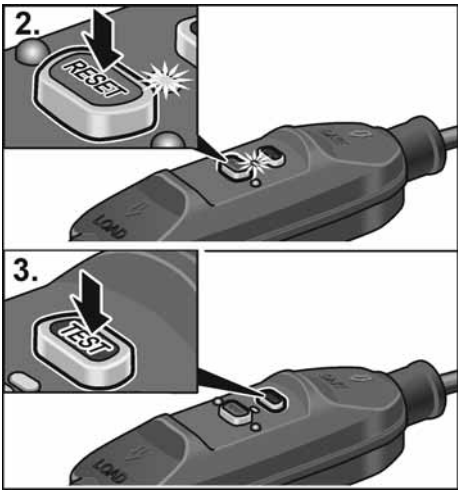
Šiuos įrenginius galima eksploatuoti tik su pridedamu PRCD jungikliu. PRCD jungiklį būtina patikrinti prieš kiekvieną naudojimą.

i *NURODYMAS*

Prieš įjungdami PRCD jungiklį patikrinkite, ar elektrinis įrankis yra išjungtas.

Patikra prieš kiekvieną naudojimą:

1. Įkiškite kištuką į kištukinį lizdą.



2. Paspauskite mygtuką „RESET“. Turi užsidegti raudona kontrolinė lemputė.
3. Paspauskite mygtuką „TEST“. PRCD jungiklis turi išsijungti, kontrolinė lemputė užgęsta.
4. Dar kartą paspaudus mygtuką „RESET“, įrenginys turi dar kartą įsijungti.

⚠ *ĮSPĖJIMAS!*

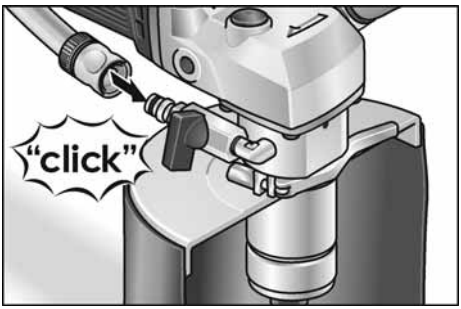
Jei įjungus įrenginį PRCD jungiklis pakartotinai išsijungia arba PRCD jungiklis neveikia, įrenginį nedelsiant atjunkite nuo elektros tinklo.

Toliau naudoti įrankio negalima. PRCD jungiklį pakeisti gali tik gamintojo klientų aptarnavimo tarnyba.

Vandens prijungimas

⚠ *ĮSPĖJIMAS!*

Saugokitės, kad vanduo nepatektų ant elektrinio įrankio ir darbo vietoje esančių žmonių. Naudokite tik tinkamai prie vandens tiekimo prijungtus prietaisus. Nuolat tikrinkite, ar sandarikliai, uždarymo čiaupas ir jungiamosios detalės veikia tinkamai.



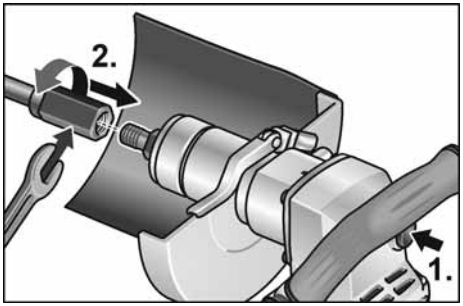
- Prijunkite ½" vandens žarną su įprasta savaime užsidarančia greitąja jungtimi.
- Uždarymo čiaupą atidarykite tik darbo vietoje ir tik tada, kai veikia įrankis.
- Nuimdami žarną saugokitės, kad į prietaisą nepatektų vandens.

Deimantiniopjoviklio tvirtinimas arba keitimas

⚠ *ĮSPĖJIMAS!*

Prieš bet kokius elektrinio įrankio priežiūros darbus ištraukite tinklo kabelio kištuką iš kištukinio lizdo.

- Ištraukite kištuką iš kištukinio lizdo.

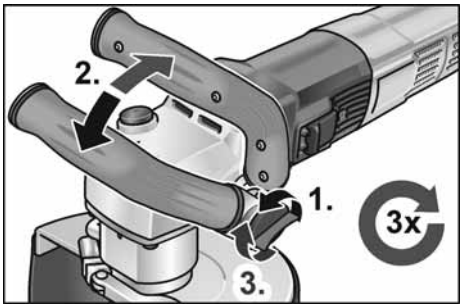


- Prilaikykite įrankio laikiklį pridedamu veržliarakčiu 17.
- Užsukite deimantinį pjoviklį ant suklio.
- Priveržkite deimantinį skylės pjoviklį su antru veržliarakčiu 19.

Veikimo patikra:

- Įkiškite kištuką į kištukinį lizdą.
- Įjunkite prietaisą (neužfiksuodami) ir palikite veikti 30 sekundžių. Patikrinkite, ar nėra nesuderinamumo arba vibracijų.
- Išjunkite elektrinį įrankį.

Lanko rankenos reguliavimas



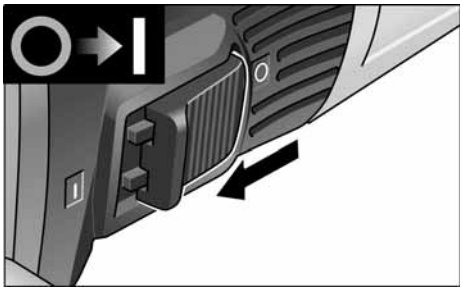
Sukimosi greičio reguliavimas

Norėdami parinkti sukimosi greitį, reguliavimo ratuką pasukite į reikiamą padėtį.



Elektrinio įrankio įjungimas ir išjungimas

Įjungimas trumpalaikio darbo režimui be fiksavimo

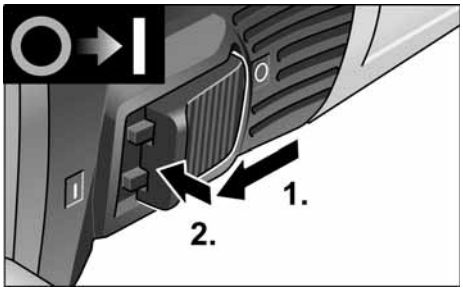


- Jungiklį pastumkite į priekį ir laikykite toje padėtyje.
- Norėdami išjungti, jungiklį atleiskite.

Įjungimas ilgalaikio darbo režimui su fiksavimu

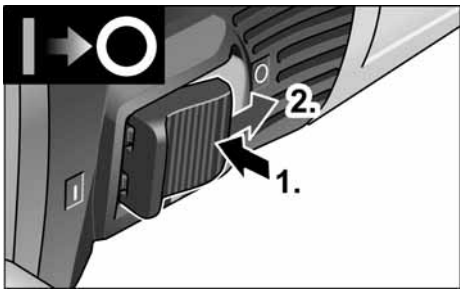
NURODYMAS

Dingus el. srovei, įjungtas įrankis nebeveikia.



- Jungiklį pastumkite į priekį ir užfiksuokite toje padėtyje, paspausdami jo priekinę dalį.

Išjunkite prietaisą:



- Norėdami išjungti įrankį, atpalaiduokite jungiklį, paspausdami jo užpakalinę dalį.

NURODYMAS

Esant trumpalaikei perkrovai, įrenginys automatiškai išsijungia. Kad įrenginys veiktų toliau, jį išjunkite ir vėl įjunkite.

Esant perkaitimui arba per didelei apkrovai ilgalaikio darbo režime įrenginys automatiškai sumažina sukimosi greitį, kol tinkamai atvėsta. Aušinimo režimo pabaigoje įrenginys automatiškai išsijungia.

Kad įrenginys veiktų toliau, jį išjunkite ir vėl įjunkite.

Techninis aptarnavimas ir priežiūra

ĮSPĖJIMAS!

Prieš bet kokius elektrinio įrankio aptarnavimo darbus ištraukite tinklo kabelio šakutę iš rozetės.

NURODYMAS

Pakeitimui naudokite tik originalias, gamintojo tiekiamas dalis. Tuo atveju, jei naudojami kitų firmų gaminiai, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalioja.

Valymas

ĮSPĖJIMAS!

Nenaudokite vandens arba skystų valiklių.

- Vidinę korpuso ertmę reguliariai prapūskite sausu suspaustu oru.
- Apsauginį gaubtą arba kreipiamąjį stalelį išvalykite sausu suslėgtuoju oru. Tvirtai prilipusius nešvarumus pašalinkite su teptuku arba šepetėliu.

Remontas

Remontuoti atiduokite tik į gamintojo įgaliotas dirbtuves.

NURODYMAS

Garantiniu laikotarpiu neleistina atsukti sraigtų variklio korpuse. Jei nesilaikysite šio reikalavimo, gamintojo garantiniai įsipareigojimai negalios.

Atsarginės dalys, priedai ir reikmenys

Surinkimo brėžinius ir atsarginių dalių sąrašus rasite mūsų pagrindiniame puslapyje: **www.flex-tools.com**

Nurodymai utilizuot

ĮSPĖJIMAS!

Pašalinkite susidėvėjusių įrankių tinklo kabelį, kad jų nebūtų galima naudoti.



Tik ES šalyse

Neišmeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius

Pagal Europos Sąjungos direktyvą

Nr. 2012/19/ES dėl senų elektros ir elektroninių įrankių ir pagal šalies vidaus įstatymus pasenę elektriniai įrankiai turi būti renkami atskirai ir utilizuojami arba perdirbami taip, kad nekenktų aplinkai.

NURODYMAS

Informaciją apie utilizavimo galimybes gausite iš pardavėjo!

CE-Atitikimo deklaracija

Atitikties deklaracija pateikta šios naudojimo instrukcijos I priede.

Atsakomybės pašalinimas

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius ir negautą pelną dėl darbinės veiklos nutraukimo, kurį sukėlė įrankis arba netinkamas įrankio naudojimas.

Gamintojas ir jo atstovai neatsako už nuostolius, jeigu įrankis buvo naudojamas ne pagal paskirtį arba kartu su kitų gamintojų gaminiais

Saturs

Izmantotie simboli 221
Simboli uz izstrādājuma 221
Jūsu drošībai 221
Trokšņi un vibrācija 224
Tehniskā informācija 225
Īss apskats 226
Lietošanas noteikumi 227
Tehniskā apkope un kopšana 229
Norādījumi par likvidēšanu 229
CE-Atbilstība 229
Atbildības izslēgšana 229

Izmantotie simboli

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Apzīmē tiešu draudošu bīstamību.
Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud nāve vai ļoti smagas traumas.

⚠ ***UZMANĪBU!***
Apzīmē iespējamu bīstamu situāciju.
Šī norādījuma neievērošanas gadījumā draud traumas vai materiāli zaudējumi.

i ***NORĀDĪJUMS***
Apzīmē izmantošanas ieteikumus un svarīgu informāciju.

Simboli uz izstrādājuma


Traumatisma riska samazināšanai izlasiet lietošanas pamācību!


Nēsājiet acu aizsargu!


Strādājot vienmēr turiet instrumentu ar abām rokām!


Norādījums par vecās iekārtas likvidēšanu (sk. 229. lpp.)!


Aizsardzības klase II

CE zīme

Jūsu drošībai

⚠ ***BRĪDINĀJUMS!***
Pirms elektroinstrumenta izmantošanas izlasiet un rīkojieties saskaņā ar:
- *šo lietošanas pamācību,*
- *pievienotās brošūras „Vispārējiem drošības tehnikas norādījumiem“ darbā ar elektroinstrumentiem (Aprakstu-Nr.: 315915),*
- *darba iecirknī paredzētajiem nelaimes gadījumu aizsardzības noteikumiem un instrukcijām.*

Šis elektroinstruments izgatavots atbilstoši tehnikas līmenim, un balstoties uz atzītiem darba drošības tehnikas noteikumiem. Neskatoties uz to, tās izmantotājam vai trešajām personām ekspluatēšanas laikā var rasties dzīvībai bīstamas situācijas, kā arī mašīnas bojājumi vai citi materiāli zaudējumi. Elektroinstrumentu drīkst izmantot tikai
- *paredzētajiem darbiem,*
- *drošības tehnikas noteikumiem atbilstošā stāvoklī.*

Drošību ietekmējoši traucējumi nekavējoties jānovērš.

Noteikumiem atbilstoša izmantošana

Šis dimanta kroņurbis BWE 16-9 14 ir paredzēts
- profesionālai izmantošanai rūpniecībā un amatniecībā,
- ar roku vadītai caururbumu un iedobumu veidošanai dabiskā akmenī, betonā un līdzīgos materiālos ar dimanta kroņurbjiem, izmantojot ūdens padevi,
- izmantošanai ar instrumentu, kas ir norādīts šajā instrukcijā. Nedrīkst pārsniegt pieļaujamo aploces ātrumu un maksimālo darbinstrumenta diametru.

Kopīgās drošības norādes caurumu griešanā

⚠ *BRĪDINĀJUMS!*

Izlasiet visus drošības tehnikas noteikumus un norādījumus. *Drošības tehnikas noteikumu un norādījumu neievērošanas gadījumā, var tikt izraisītas elektrotraumas, ugunsgrēks un/vai citi smagi ievainojumi.*

Uzglabājiet drošības tehnikas noteikumus un norādījumus nākotnei.

- Šis elektroinstruments ir jāizmanto kā kroņurbis. Izlasiet visas drošības norādes, instrukcijas, attēlus un informāciju, ko saņemat kopā ar instrumentu. Ja netiek ievēroti visi turpmāk sniegtie norādījumi, var izcelties ugunsgrēks, personas var gūt elektriskās strāvas triecienu un/vai smagus savainojumus.
- Šis elektroinstruments nav paredzēts slīpēšanai, slīpēšanai ar smilšpapīru, darbam ar stiepļu sukām, pulēšanai un griešanai ar slīpripu. Lietojot šo elektroinstrumentu darbiem, kuriem tas nav paredzēts, var rasties personu apdraudējums un var gūt traumas.
- **Neizmantojiet elektroinstrumentu tādiem darbiem, kuru veikšanai tas nav nepārprotami konstruēts un kuriem ražotājs to nav paredzējis.** Šādas pārveides dēļ var zaudēt kontroli pār instrumentu un gūt nopietnus miesas bojājumus.
- **Neizmantojiet ievietojamos instrumentus, kurus ražotājs nav speciāli paredzējis un noteicis lietošanai ar šo elektroinstrumentu.** Pat tad, ja piederumu var nostiprināt pie elektroinstrumenta, tas nenozīmē, ka to var droši izmantot.
- **Iesaistāmā instrumenta ārējam diametram un biezumam jātbilst elektroinstrumenta dotajiem izmēriem.** Nepareizi izmērītos izmantojamos instrumentus nevar pietiekami ekranēt vai kontrolēt.
- **Slīpripām, slīpēšanas šķīvjiem vai citam aprīkojumam precīzi jāpieguļ jūsu elektroinstrumenta slīpēšanas darbvārpstai.** Izmantojamie instrumenti, kuri precīzi nepieguļ elektroinstrumenta slīpēšanas darbvārpstai, griežas nevienmērīgi, ļoti stipri vibrē un var izraisīt kontroles zudumu.
- **Darbinstrumenta piestiprināšanas izmēriem ir jāatbilst elektroinstrumenta stiprināšanas elementu izmēriem.** Darbinstrumenti, kas netiek precīzi nostiprināti pie elektroinstrumenta, griežas nevienmērīgi, ļoti spēcīgi vibrē, un jūs varat zaudēt kontroli pār ierīci.
- **Neizmantojiet bojātus izmantojamos instrumentus. Pirms katras izmantošanas pārbaudiet izmantojamo instrumentu šķēlumus un plaisas, slīpēšanas šķīvju plaisas, nodilumu vai stipru nolietojumu. Ja elektroinstruments vai izmantojamais instruments nokrīt, pārbaudiet tā bojājumus vai izmantojiet nebojātu izmantojamo instrumentu. Ja ir notikusi izmantojamā instrumenta kontrole unt izmantošana, tad Jums un tuvumā esošajām personām jāatrodas ārpus rotējošā izmantojamā instrumenta plaknes un jāļauj ierīcei vienu minūti rotēt ar visaugstāko apgriezienu skaitu.** Bojāti izmantojamie instrumenti šajā pārbaudes laikā parasti salūzt.
- **Nēsājiet individuālu aizsargaprīkojumu. Atkarībā no pielietojuma, izmantojiet visas sejas aizsargu, acu aizsargu vai aizsargbrilles. Ja nepieciešams, nēsājiet putekļu masku, dzirdes aizsargu, aizsargcimdus vai speciālu priekšautu, kas aizsargā Jūs no slīpēšanas un materiāla sīkajām daļiņām.** Acis jāaizsargā no lidojošiem svešķermeņiem, kuri rodas dažādu pielietojumu laikā. Putekļu vai filtrējošai aizsargmaskai jāfiltrē putekļi, kuri rodas darba laikā. Ja Jūs ilga laika posmā esat pakļauts lielam troksnim, tad Jūs varat zaudēt dzirdi.
- **Ievērojiet, lai citas personas atrastos drošā attālumā no Jūsa darba zonas. Katram, kas ierodas darba zonā, jānēsā individuālais aizsargaprīkojums.** Sagataves atlūzas vai salūzuši izmantojamie instrumenti var aizlidot un izraisīt traumas arī ārpus tiešās darba zonas.
- **Turiet instrumentu tikai aiz izolētajām rokturu vietām, ja izpildat darbus, kuru laikā izmantojamais instruments var aizskart noslēptus elektriskos vadus vai paša instrumeta tīkla kabeli.** Kontakts ar zem sprieguma esošo vadu var izraisīt spriegumu arī ierīces metāla detaļās un izraisīt elektrotraumu.

- **Nodrošiniet, lai tīkla pieslēguma vads neatrodas rotējošo ievietojamo instrumentu tuvumā.** Ja tiek zaudēta kontrole pār ierīci, var tikt pārgriezts vai aizķerts tīkla pieslēguma vads, un jūsu plauksta vai roka var iekļūt rotējošajā ievietojamajā instrumentā.
- **Nekad nenolieciet elektroinstrumentu, pirms izmantojamais instruments nav pilnīgi apstājies.** Rotējošais izmantojamais instruments var kontaktēties ar virsmu, kur tas ir jānoliek, kā rezultātā Jūs varat pazaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.
- **Neļaujiet elektroinstrumentam darboties, ja Jūs to nesat.** Jūsu apģērbs var nejauši saskarties ar rotējošo izmantojamo instrumentu un izmantojamais instruments var ieurbties Jūsu ķermenī.
- **Regulāri tīriet elektroinstrumenta ventilācijas spraugas.** Motora ventilators ievelk korpusā putekļus, un liels sakrājušos metāla putekļu daudzums var izraisīt elektrobīstamību.
- **Neizmantojiet elektroinstrumentu viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var šos materiālus aizdedzināt.

Atsitiens un atbilstoši drošības tehnikas noteikumi

Atsitiens ir kustībā esoša iesaistāmā instrumenta kā piem., slīpripas, slīpēšanas šķīvja, stiepļu sukas pēkšņa aizāķējoša vai bloķējoša reakcija, kas izraisa rotējošā izmantojamā instrumenta pēkšņu apstāšanos.
Tā rezultātā tiek izraisīts elektroinstrumenta nekontrolēts paātrinājums pret iesaistāmā instrumenta rotācijas kustību boķēšanas vietā.
Ja piem., kāda slīpripa ieāķējas sagatavē vai to bloķē, tad slīpripas mala, kura tiek iegremdēta sagatavē, var sapīties un ar to izlauzt slīpripu vai izraisīt atsitienu. Tad slīpripa kustas uz apkalpojošās personas pusi vai no tās prom, atkarībā no ripas rotācijas virziena bloķēšanas vietā. Tā slīpripas var arī lūzt.
Atsitiens ir nepareizas vai kļūdainas elektroinstrumenta izmantošanas rezultāts. To var novērst, ievērojot attiecīgus drošības tehnikas noteikumus, kuri tiek zemāk aprakstīti.

- **Stingri turiet elektroinstrumentu un nostādiet savu ķermeni un rokas tādā pozīcijā, ar kuru Jūs varat uztvert atsitiena spēku. Ja ir, vienmēr izmantojiet papildrokturi, lai Jums pēc iespējas labi varētu kontrolēt atsitiena spēku vai reakcijas momentu palaides laikā.** Apkalpojošā persona, ievērojot piemērotus drošības pasākumus, var pārvaldīt atsitiena un reakcijas spēkus.
- **Ievērojiet, lai Jūsu rokas nekad neatrastos rotējoša izmantojamā instrumenta tuvumā.** Atsitienā laikā izmantojamais instruments var izdarīt kustību pāri Jūsu rokai.
- **Izvairieties ar savu ķermeni no vietas, kurā elektroinstruments atsitiena laikā tiek virzīts.** Atsitiens virza elektroinstrumentu virzienā, kas ir pretējs slīpripas kustībai bloķēšanas vietā.
- **Īpaši uzmanīgi strādājiet vietās ar stūriem, asām malām utt. Novērsiet izmantojamo instrumentu atlēkšanu no sagataves un iespīlēšanos tajā.** Rotējošam izmantojamam instrumentam ir nosliece iespīlēties stūros, asās malās vai arī atsitiena laikā. Tas izraisa kontroles zudumu vai atsitienu.
- **Neizmantojiet ķēdes vai zobzāģplātni.** Tādi izmantojamie instrumenti bieži izraisa atsitiena vai kontroles zaudēšanu pār elektroinstrumentu.

⚠ ***MMATERIĀLIE ZAUDĒJUMI!***

Tīkla spriegumam jāsaskan ar sprieguma datiem uz firmas plāksnītes.

Trokšņi un vibrācija

NORĀDĪJUMS

A-izsvaroto trokšņa līmeni, kā arī kopējās vibrāciju vērtības skatiet tabulā „Tehniskā informācija”.

Trokšņa un vibrācijas vērtības ir noteiktas saskaņā ar EN 62841.

BRĪDINĀJUMS!

Dotās mērvienības attiecas uz jaunām ierīcēm. Izmantojot katru dienu, izmainās trokšņu un svārstību koeficienti.

NORĀDĪJUMS

Sajās tehniskajās prasībās norādītais svārstību līmenis ir izmērīts atbilstoši EN 62841 normētajai mērīšanas metodei un elektroinstrumentu salīdzināšanai var tik savstarpēji izmantots. Tas ir piemērots arī iepriekšējai svārstību slodzes novērtēšanai. Dotais svārstību līmenis parāda galvenos elektroinstrumenta izmantošanas veidus. Bet, ja elektroinstruments ar atšķirīgiem rezerves instrumentiem vai nepietiekamu apkopi tiek pielietots citādai izmantošanai, tad var rasties svārstību līmeņa novirzes. Tas var ievērojami palielināt svārstību slodzi visā darba laika periodā.

Precīzai svārstību slodzes noteikšanai jāņem vērā arī tas laiks, kurā ierīce ir gan izslēgta, vai arī darbojas, bet faktiski neatrodas darba procesā. Tas var ievērojami samazināt svārstību slodzi visā darba laika periodā. Sastādiet drošības tehnikas papildnoteikumus strādājošās personas aizsardzībai pret svārstību iedarbību, kā piem., attiecībā uz: elektroinstrumenta un rezerves instrumentu apkopi, roku siltuma saglabāšanu, darba procesu organizāciju.

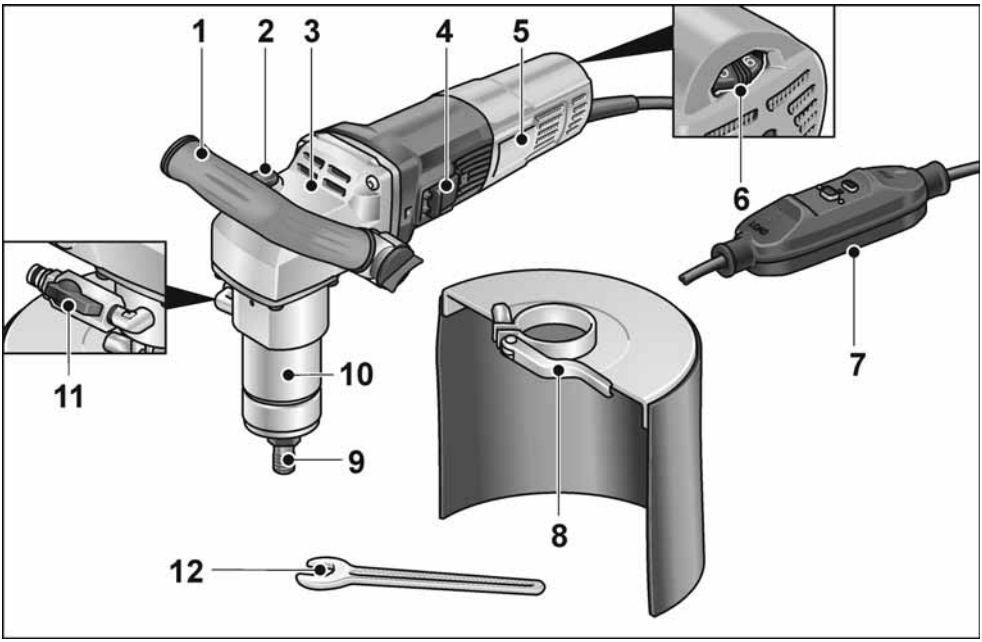
UZMANĪBU!

Skaņas spiedienam pārsniedzot 85 dB(A), jānēsā skaņas aizsargu.

Tehniskā informācija

Produkta tips		**BWE 16-9 14**
Produkts		Dimanta kroņurbis
Tīkla spriegums	V/Hz	220-240 / 50-60
Aizsargklase		⧈ / II
Patērējamā jauda	W	1600
Lietderīgā jauda	W	950
Apgriezienu skaits tukšgaitā	apgr./min	3500-9000
Nominālais apgriezienu skaits tukšgaitā	apgr./min	10400
Instrumenta ligzda	Ø	M14
Patronas diametrs	mm	43
Dimanta kroņurbja Ø	mm	max. 14
Ūdens pieslēgums		½'' (pašnoslēdzošajiem ātrdarbīgajiem sajūgiem), maks. 6 bāri
Svars atbilstoši "FLEX procedūrai 01" (bez kabeļa)	kg	3,0
A-izsvarotais trokšņu līmenis atbilstīgi EN 62841 (skatīt „Trokšņi un vibrācija"):		
Skaņas spiediena līmenis L_{pA}	dB(A)	85
Akustiskās jaudas līmenis L_{WA}	dB(A)	93
Nenoteiktība K	db	3,0
Vibrāciju kopējā vērtība atbilstīgi EN 62841 (skatīt „Trokšņi un vibrācija"):		
Emisijas vērtība a_h, griežot dabiskā akmenī	m/s^2	4,67
Nenoteiktība K	m/s^2	1,5

Îss apskats



1 **Rokturis**
2 **Darbvārpstas fiksators**
Darbvārpstas nofiksēšanai, lai nomainītu darbinstrumentu.
3 **Reduktora korpuss**
4 **Svirslēdzis**
Ieslēgšanai un izslēgšanai.
5 **Datu plāksnīte**
6 **Apgriezienu skaita regulators**
7 **Pieslēguma kabelis ar PRCD aizsargslēdzi**
8 **Aizsardzība pret šļakatām**
9 **Instrumenta stiprinājums**
10 **Patrona**
11 **Ūdens pieslēgums ar slēgvārstu**
12 **Dakšatslēga SW 17**

Lietošanas noteikumi

⚠ *BRĪDINĀJUMS!*

Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

Pirms ekspluatācijas

Izpakojiet elektroinstrumentu un aprīkojumu, pārbaudiet piegādes komplekta saturu un iespējamos transportēšanas bojājumus.

Pieslēgums elektroapgādei

⚠ *BRĪDINĀJUMS!*

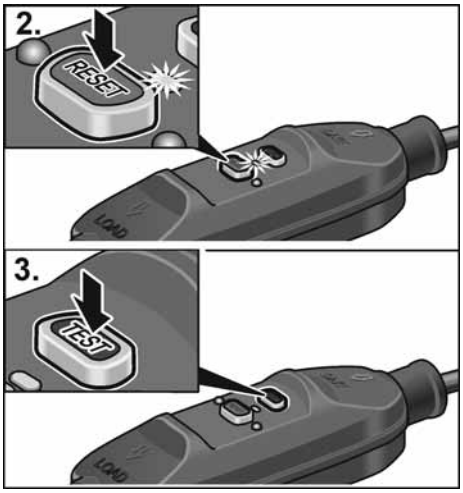
Šo iekārtu darbināšana ir pieļaujam tikai ar komplektā ietilpstošo PRCD slēdzi.
PRCD slēdzis pirms katras izmantošanas reizes kārtīgi jāpārbauda.

i *NORĀDĪJUMS*

Pirms PRCD slēdža nospiešanas pārbaudiet, vai elektroinstruments ir izslēgts.

Pārbaude ikreiz pirms lietošanas:

1. Iespraudiet kontaktdakšu kontaktligzdā.



2. Nospiediet „RESET” pogu.
   Jāiedegas sarkanajai kontrollampiņai.
3. Nospiediet „TEST” pogu.
   PRCD slēdzim jāizslēdzas, kontrollampiņa izdziest.
4. Pēc pogas „RESET” atkārtotas nospiešanas iekārtai jābūt ieslēdzamai.

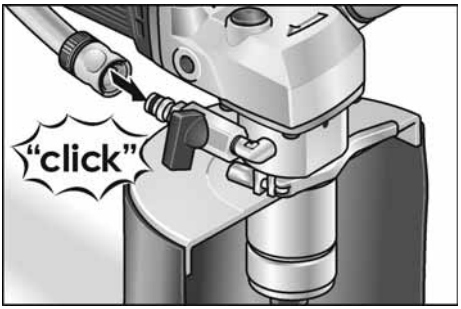
⚠ *BRĪDINĀJUMS!*

Ja PRCD slēdzis iekārtas ieslēgšanas gadījumā atkārtoti izslēdzas vai PRCD slēdzis nenostrādā, uzreiz atvienojiet iekārtu no elektrotīkla.
Turpmākā ierīces lietošana nav pieļaujama. Veiciet PRCD slēdža nomaiņu vienīgi ražotāja klientu apkalpošanas centrā.

Ūdens pieslēguma izveide

⚠ *BRĪDINĀJUMS!*

Sargiet no ūdens elektroinstrumentu un cilvēkus darba zonā. Lietojiet ierīces tikai tad, ja tās ir pienācīgi pievienotas ūdensapgādei. Regulāri pārbaudiet, vai blīves, noslēgkrāns un pieslēguma veidgabali darbojas pienācīgi.



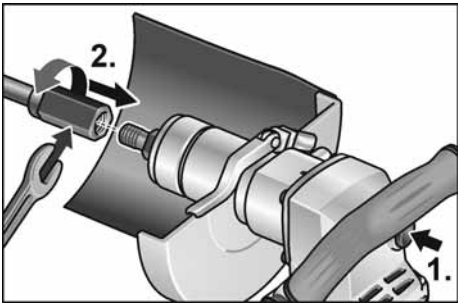
- Nostipriniet ½" ūdens šļūteni ar tirdzniecībā pieejamu pašnoslēdzošu ātro savienotāju.
- Noslēgkrānu atveriet tikai izmantošanas vietā un ar ieslēgtu instrumentu.
- Šļūtenes noņemšanas laikā nodrošiniet, lai ūdens neiekļūst ierīcē.

Dimanta kroņurbja nostiprināšana vai nomaiņa

⚠ *BRĪDINĀJUMS!*

Pirms jebkādu elektroinstrumenta apkopes darbu sākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

- Atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

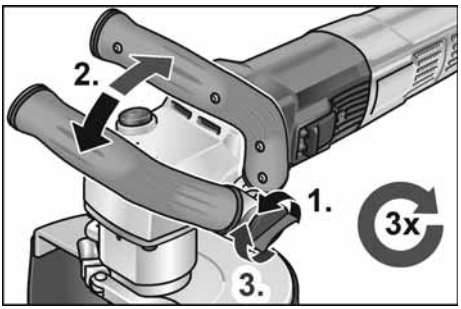


- Instrumenta stiprinājumu saturiet ar komplektā pievienoto dakšatslēgu 17.
- Uzskrūvējiet dimanta kroņurbi uz darbvārpstas.
- Pievelciet dimanta kroņurbi ar otru dakšatslēgu 19.

Darbības pārbaude

- Iespraudiet kontaktdakšu kontaktligzdā.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu (nenofiksējot) un ļaujiet darboties apmēram 30 sekundes. Pārbaudiet, vai nav konstatējama nelīdzsvarotība un vibrācijas.
- Izslēdziet elektroinstrumentu.

Lokveida roktura regulēšana



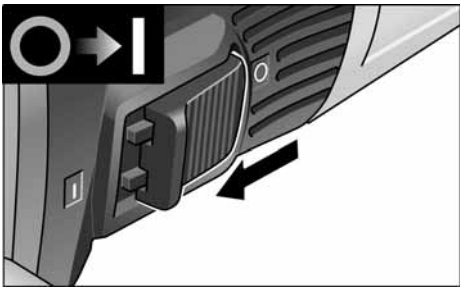
Apgriezienu skaita iepriekšizvēle

Darba apgriezienu skaita nostādīšanai pagrieztiet iestatīšanas disku uz nepieciešamo vērtību.



Elektroinstrumenta ieslēgšana un izslēgšana

Īslaicīgā darba režīms bez iefiksēšanās

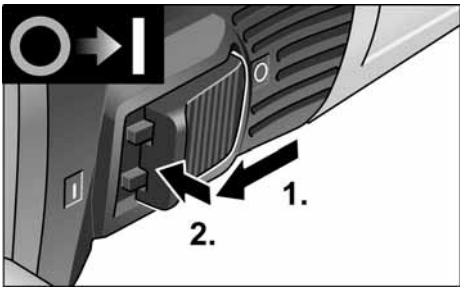


- Nobīdiet slēdzi uz priekšu un stingri turiet.
- Lai izslēgtu, slēdzi atlaidiet.

Ilgstošs darba režīms ar iefiksēšanos

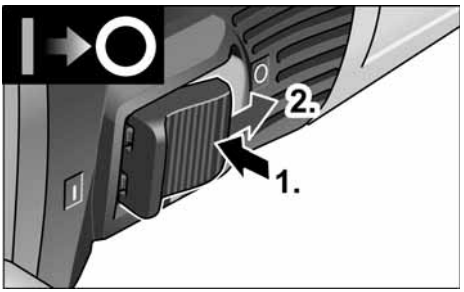
NORĀDĪJUMS

Pēc strāvas padeves pārtraukšanas ieslēgtās ierīces darbība tiek pārtraukta.



- Nobīdiet slēdzi uz priekšu un, nospiežot tā priekšgalu, iefiksējiet.

Ierīces izslēgšana:



- Lai izslēgtu, slēdzi atbloķējiet, nospiežot tā pakaļējo galu.

NORĀDĪJUMS
Ja ierīci īslaicīgi pārslogo, tā automātiski izslēdzas. Lai turpinātu strādāt, izslēdziet un ieslēdziet ierīci.
Ja ilgstošas ekspluatācijas laikā ierīci pārslogo un tā pārkarst, ierīce automātiski samazina apgriezienu skaitu, līdz ir pietiekami atdzisusi. Kad dzesēšanas režīms ir beidzies, ierīce automātiski izslēdzas.
Lai turpinātu strādāt, izslēdziet un ieslēdziet ierīci.

Tehniskā apkope un kopšana

BRĪDINĀJUMS!
Pirms visu elektroinstrumenta apkopes darbu uzsākšanas atvienojiet tīkla kontaktdakšu.

NORĀDĪJUMS
Nomaiņai izmantojiet tikai ražotāja oriģināldetaļas. Izmantojot citus ražojumus, tiek dzēsti ražotāja garantijas pienākumi.

Tīrīšana

BRĪDINĀJUMS!
Neizmantojiet ūdeni un šķidrus tīrīšanas līdzekļus.

- Korpusa iekšpusi kopā ar motoru regulāri jāizpūš ar sausu saspiesto gaisu.
- Tīriet aizsargapvalku jeb vadierīci ar sausu pneimatisko gaisu. Grūti izņemamus pielipumus noņemiet ar otu vai suku

Remontdarbi

Remontdarbus jāveic tikai ražotāja autorizētā klientu servisa darbnīcā.

NORĀDĪJUMS
Garantijas laikā neatlaidiet motora korpusa skrūves. Neievērošanas gadījumā tiek dzēsti ražotāja garantijas pienākumi.

Rezerves daļas un aprīkojums

Detaļu izkārtojuma attēlus un rezerves daļu sarakstus Jūs atradīsiem mūsu mājas lapā:
www.flex-tools.com

Norādījumi par likvidēšanu

BRĪDINĀJUMS!
Nodrošiniet nolietoto ierīču nelietojamību, likvidējot to tīkla kabeli.



Tikai ES valstīm
Nelikvidējiet elektroinstrumentus kopā ar parastajiem atkritumiem.

Vadoties pēc Eiropas 2012/19/ES direktīvas „Par vecām elektronikas un elektroiekārtām“ un ietverot nacionālajā likumdošanā, nepieciešama nolietotu elektroinstrumentu šķirota savākšana un nodošana otrreizējai, vidi saudzējošai pārstrādei.

NORĀDĪJUMS
Informāciju par ierīces likvidēšanas iespējām var saņemt specializētajā veikalā.

CE-Atbilstība

Atbilstības deklarācija ir iekļauta šīs lietošanas instrukcijas I pielikumā.

Atbildības izslēgšana

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem un peļņas zudumiem uzņēmuma darbības pārtraukšanas gadījumā, kurš tika izraisīts ražojuma vai ražojuma neiespējamās izmantošanas dēļ.

Ražotājs un viņa pārstāvis nav atbildīgi par zaudējumiem, kuri radušies ierīces neprasmīgas izmantošanas dēļ, vai tika izraisīti citu ražotāju izstrādājumu pielietošanas rezultātā.

الصيانة والعناية

تحذير!
احرص على نزع القابس الكهربائي من المقبس قبل إجراء أية أعمال على الأداة الكهربائية.

تنبيه!
لغرض الاستبدال، اقتصر على استخدام الأجزاء الأصلية من الجهة الصانعة. في حالة استخدام ماركات أخرى، تسقط التزامات الضمان من جانب الجهة الصانعة.

التنظيف

تحذير!
لا تستخدم الماء أو المنظفات السائلة.

- احرص على تنظيف الحيز الداخلي لعلبة الجهاز مع المحرك بانتظام باستخدام الهواء المضغوط الجاف.
- قم بتنظيف الغطاء الواقي أو قاعدة التوجيه بالهواء المضغوط الجاف. قم بإزالة التراكمات العنيدة بواسطة فرشاة ناعمة أو خشنة.

الإصلاحات

لا يجوز إجراء أية إصلاحات إلا من خلال ورشة خدمة عملاء مُعتمدة من الجهة الصانعة.

تنبيه!
لا تقم بفك البراغي الموجودة على علبة المحرك خلال فترة الضمان. في حالة عدم مراعاة ذلك، تسقط التزامات الضمان من جانب الجهة الصانعة.

قطع الغيار والملحقات

تجد الرسومات المفصلة وقوائم قطع الغيار على صفحتنا الرئيسية: **www.flex-tools.com**

تنبيه بشأن التخلص من المنتج المستهلك

تحذير!
اجعل الأجهزة المستهلكة غير قابلة للاستخدام من خلال إزالة كابل الكهرباء.



فقط لدول الاتحاد الأوروبي
يجب عدم التخلص من أدوات العمل الكهربائية من خلال إلقائها مع المخلفات المنزلية!
حسب القاعدة التوجيهية الأوروبية 2012/19/EU بشأن الأجهزة الكهربائية والإلكترونية المستهلكة وتطبيق هذه القاعدة التوجيهية في تشريعات قومية، فإن أدوات العمل الكهربائية يلزم تجميعها بصورة منفصلة والانتفاع من موادها بصورة متوافقة مع المتطلبات البيئية.

تنبيه!
يرجى منكم الاستعلام لدى التاجر التخصصي عن إمكانيات التخلص من الأجهزة المستهلكة!

بيان التوافق CE

تم تضمين إعلان المطابقة للمفوضية الأوروبية في الملحق الأول من هذا الدليل.

إخلاء المسؤولية

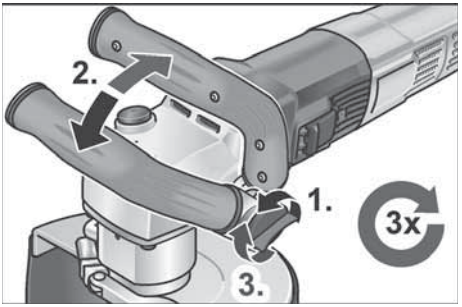
صانع المنتج وممثله لا يتحملان أية مسؤولية عن أي ضرر وعن فوات كسب يتم التسبب فيه من خلال انقطاع مؤقت للعمل في المؤسسة يكون قد تم التسبب فيه من خلال المنتج أو من خلال عدم إمكانية استخدام المنتج.
صانع المنتج وممثله لا يتحملان أية مسؤولية عن أي ضرر يكون قد تم التسبب فيه من خلال الاستخدام بصورة غير صحيحة أو من خلال الاستخدام ارتباطا بمنتجات مصنوعة من قبل منتجين آخرين.

- أحكم ربط قاطعة الثقوب الماسية باستخدام المفتاح الهلالي مقاس 19 الثاني.

اختبار وظيفي:

- أدخل قابس الكهرباء في المقبس.
- قم بتشغيل أداة الشغل (بدون تثبيت) واتركها تدور لمدة 30 ثانية تقريباً. افحص من حيث وجود عدم اتزان أو اهتزازات.
- إيقاف أداة العمل الكهربائية.

اضبط المقبض اليدوي المقوس



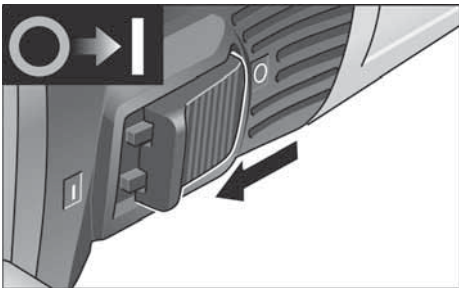
الاختيار المسبق لعدد اللفات

قم بتحريك طارة الضبط إلى القيمة المرغوبة لضبط عدد لفات العمل.



تشغيل وإيقاف الأداة الكهربائية

التشغيل لفترة قصيرة بدون تثبيت

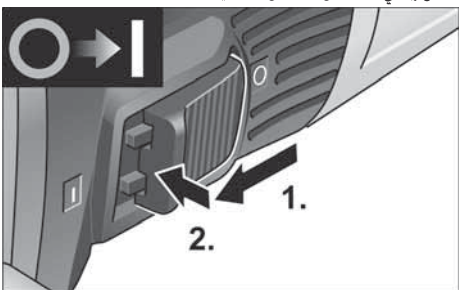


- حرك الزر الأرجوحي إلى الأمام وثبته على هذا الوضع.
- لإيقاف التشغيل اترك الزر الأرجوحي.

التشغيل المتواصل مع التثبيت

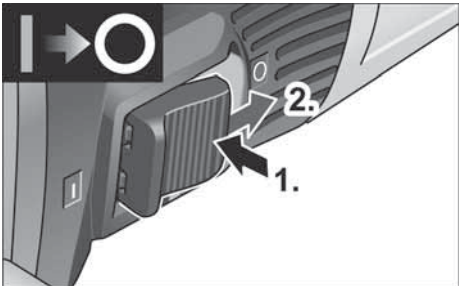
تنبيه!

بعد انقضاء فترة انقطاع التيار الكهربائي، لا يعود الجهاز الكهربائي المُشغل للعمل تلقائيًا.



- حرك الزر الأرجوحي إلى الأمام وثبته في الطرف الأمامي من خلال الضغط.

إيقاف الجهاز:



- لإيقاف التشغيل حرر الزر الأرجوحي من خلال الضغط على الطرف الخلفي.

تنبيه!

في حالة التحميل الزائد لفترة قصيرة يتوقف الجهاز أوتوماتيكيا. لمواصلة العمل قم بإيقاف الجهاز وإعادة تشغيله.
في حالة السخونة المفرطة من جراء التحميل الزائد في وضع التشغيل المستمر فإن الجهاز يقلل عدد اللفات أوتوماتيكيا إلى أن يبرد الجهاز بشكل كاف. في نهاية وضع التبريد يتوقف الجهاز أوتوماتيكيا.
لمواصلة العمل قم بإيقاف الجهاز وإعادة تشغيله.

إرشادات الاستعمال

تحذير!
احرص على نزع قابس الكهرباء من المقبس قبل إجراء أية أعمال على الأداة الكهربائية.

قبل التشغيل لأول مرة

أخرج الأداة الكهربائية والملحقات من عبوة التغليف وتأكد من اكتمال الأجزاء الموردة وتحقق من عدم وجود أضرار ناجمة عن النقل.

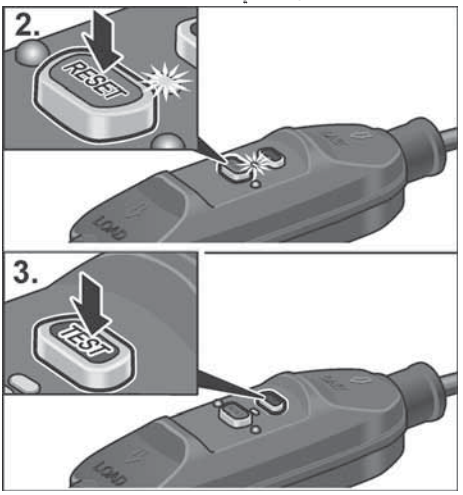
التوصيل بمصدر الإمداد بالتيار الكهربائي

تحذير!
لا يُسمح بتشغيل هذه الماكينات إلا باستخدام مفتاح PRCD المورد. يتعين بشكل أساسي اختبار مفتاح PRCD قبل كل استخدام.

تنبيه!
قبل تشغيل مفتاح PRCD، تحقق مما إذا كانت الأداة الكهربائية متوقفة.

الاختبار قبل كل استخدام:

1. أدخل قابس الكهرباء في المقبس.

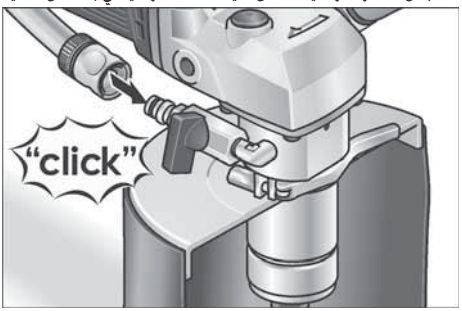


2. اضغط على الزر «RESET».
عندئذ يجب أن تضيء لمبة الكنترول الحمراء.
3. اضغط على الزر «TEST».
عندئذ يجب أن يتوقف المفتاح PRCD، وتنطفئ لمبة الكنترول.
4. بعد الضغط مجددا على الزر «RESET» يجب أن يتم تشغيل الماكينة.

تحذير!
إذا تكرر توقف المفتاح PRCD عند تشغيل الماكينة أو لم يتحرر المفتاح PRCD، قم على الفور بفصل الماكينة عن الشبكة الكهربائية.
لا يُسمح بمواصلة تشغيل الماكينة. احرص على القيام باستبدال مفتاح PRCD فقط من قِبَل خدمة عملاء الجهة الصانعة.

تجهيز وصلة الماء

تحذير!
أبعد الماء عن الأداة الكهربائية وعن الأشخاص الموجودين في نطاق العمل. لا تقم بتشغيل الأجهزة إلا إذا كانت موصلة بمصدر الماء بشكل سليم. احرص على مراجعة موانع التسريب، محبس الماء والتوصيلات من حيث الأداء الوظيفي بشكل سليم.

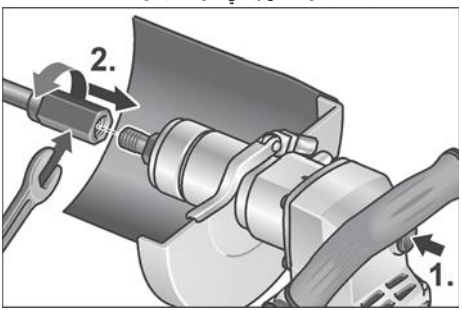


- قم بتثبيت خرطوم ماء بقطر ½ بوصة باستخدام القارنة السريعة ذاتية الغلق المتداولة في الأسواق.
- افتح أولاً محبس الماء عند مكان الاستخدام وأثناء دوران الأداة.
- احرص عند خلع الخرطوم على عدم سريان ماء في الجهاز.

تثبيت أو تغيير قاطعة الثقوب الماسية

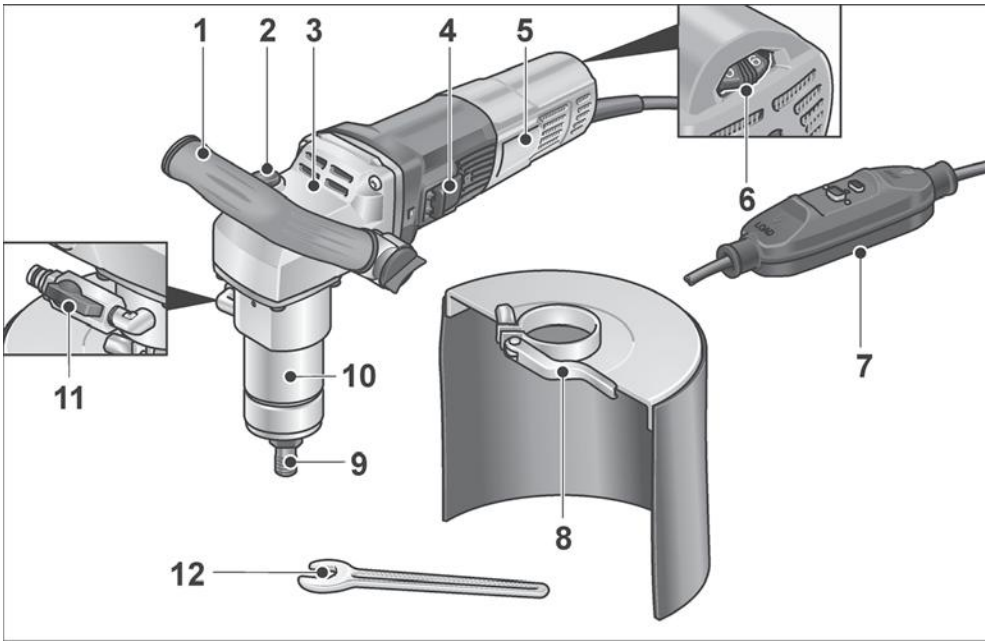
تحذير!
احرص على نزع القابس الكهربائي من المقبس قبل إجراء أية أعمال على الأداة الكهربائية.

- اسحب القابس الكهربائي من المقبس.



- حكم تثبيت ظرف تركيب الأدوات باستخدام المفتاح الهلالي مقاس 17 المرفق.
- اربط قاطعة الثقوب الماسية على العمود الدوار.

نظرة عامة



1 **المقبض**
2 **مثبت العمود الدوار**
لتثبيت العمود الدوار عند تغيير الأداة.
3 **علبة ناقل الحركة**
4 زر أرجوحي
لغرض التشغيل والإيقاف.
5 **لوحة الصنع**
6 **طارة ضبط للاختيار المسبق لعدد اللفات**
7 **كابل التوصيل مع مفتاح حماية من تسرب التيار PRCD**
8 **واقية من رذاذ الماء**
9 **ظرف تركيب الأدوات**
10 **رقبة التثبيت**
11 **وصلة مياه مع صمام إغلاق**
12 **مفتاح هلالي مقاس SW 17**

بيانات تقنية

نوع المنتج		BWE 16-9 14
المنتج		قاطعة الثقوب الماسية
جهد الشبكة الكهربائية	فلط / هرتز	60-50 / 240-220
فئة الحماية		II / ⧈
استهلاك الطاقة	واط	1600
قدرة الخرج	واط	950
عدد لفات الوضع المحايد	لفة/دقيقة	9000-3500
قياس سرعة التباطؤ	لفة/دقيقة	10400
ظرف قياس سرعة التباطؤ	قطر	M14
قطر طوق الشد	مم	43
قطرقاطعة الثقوب الماسية	مم	الحد الأقصى 14
وصلة الماء		بوصة (لقارنة سريعة ذاتية القفل)، بحد أقصى ½ 6 بار
الوزن وفقا للإجراء «FLEX 01» (بدون كابل)	كجم	3,0
منسوب الضوضاء محدد للمنسوب „أ“ وفقا للمعيار EN 62841 (انظر „الضوضاء والاهتزازات“)		
مستوى ضغط الصوت L_{pA}	ديسيبل(أ)	85
مستوى شدة الصوت L_{WA}	ديسيبل(أ)	93
نسبة التفاوت K	ديسيبل	3,0
القيمة الإجمالية للاهتزازات وفقا للمعيار EN 62841 (انظر „الضوضاء والاهتزازات“)		
قيمة الانبعاثات a_h عندالقطع في الأحجار الطبيعية	م/ث²	4,67
نسبة التفاوت K	م/ث²	1,5

- **أمسك الأداة الكهربائية جيدًا واجعل جسمك وذراعيك في وضع يتيح لك امتصاص قوى الارتداد. استخدم المقبض الإضافي دائمًا، إذا كان متاحًا، للحصول على أكبر قدر ممكن من السيطرة على قوى الارتداد أو عزوم رد الفعل عند زيادة سرعة الدوران.** يستطيع المستخدم السيطرة على قوى الارتداد ورد الفعل من خلال اتخاذ التدابير الاحترازية المناسبة.
- **لا تضع يديك بالقرب من أدوات الشغل الدوارة مطلقًا. فقد تتحرك أداة الشغل أثناء الارتداد فوق يديك.**
- **أبق جسمك بعيدًا عن نطاق تحرك الأداة الكهربائية أثناء الارتداد.** يدفع الارتداد الأداة الكهربائية في الاتجاه المعاكس لحركة قرص التجليخ عند موضع الإعاقة.
- **قم بالعمل بحرص وحذر شديدين في نطاق الأركان والحواف الحادة وما شابه. تجنب ارتداد أدوات الشغل من قطعة الشغل وانحصارها.** تميل أداة الشغل الدوارة للانحصار في الأركان أو الحواف الحادة أو عندما ترتد. وهذا الأمر يتسبب في فقدان السيطرة أو حدوث حركة ارتدادية.
- **لا تستخدم شفرة منشار سلسلة أو مسننة.** حيث يتسبب هذا النوع من أدوات الشغل في أحيان كثيرة في حدوث حركة ارتدادية أو فقدان السيطرة على الأداة الكهربائية.

⚠ **ضرار مادية!**

يجب أن يتوافق جهد الشبكة الكهربائية مع قيمة الجهد الواردة في لوحة الصنع.

الضوضاء والاهتزازات

i تنبيه!

القيم الخاصة بمنسوب الضوضاء الذي تم تقييمها للمنسوب «أ» وكذلك القيمة الإجمالية للاهتزازات يمكن الاطلاع عليها في «بيانات تقنية».

قيم الضوضاء وقيم الاهتزازات تم تحديدها وفقا للمعيار EN 62841.

⚠ **احترس!**

قيم القياس المذكورة تكون سارية للأجهزة الجديدة. في أثناء الاستخدام اليومي تتغير قيم الضوضاء وقيم الاهتزازات.

i تنبيه!

منسوب الاهتزازات المنصوص عليه في إرشادات التشغيل هذه تم قياسها بأسلوب قياس موحد قياسيا في المعيار EN 62841 ويمكن استخدامه لمقارنة أدوات عمل كهربائية مع بعضها. وهو مناسب أيضا لإجراء تقدير أولي لحمل الاهتزازات.

منسوب الاهتزازات المذكور راجع إلى الاستخدامات الرئيسية لأداة العمل الكهربائية. إلا أنه عند استخدام أداة العمل الكهربائية في تطبيقات أخرى مع أدوات عمل تركيبية مختلفة أو تحت ظروف صيانة غير كافية. فإن منسوب الاهتزازات يمكن أن يحيد عن القيمة المذكورة. وهذا ما يمكن أن يؤدي إلى زيادة حمل الاهتزازات بصورة واضحة على مكان العمل بأكمله. لإجراء تقدير دقيق لحمل الاهتزازات فإنه يجب أيضا مراعاة الأوقات التي يكون فيها الجهاز متوقفا عن التشغيل أو يكون فيها الجهاز مشغلا إلا أنه لا يتم استخدامه بالفعل. هذا يمكن أن يؤدي إلى خفض حمل الاهتزازات بصورة واضحة على مكان العمل بأكمله.

يرجى منكم تحديد إجراءات أمان وسلامة إضافية لحماية القائم بتشغيل الجهاز من مفعول الاهتزازات، على سبيل المثال: صيانة أداة العمل الكهربائية وأدوات العمل التركيبية، الحفاظ على الأيدي دافئة، تنظيم مجريات العمل.

⚠ **احترس!**

عند وجود ضغط صوت يزيد عن 85 ديسيبل(أ) يجب ارتداء تجهيزة واقية للسمع.

- **لا تستخدم الأداة الكهربائية لأداء أية مهمة لم يتم تصميم الأداة من أجلها صراحة ولم تنص عليها الجهة الصانعة للأداة بشكل صريح**. يمكن أن يؤدي مثل هذا التعديل التركيبي إلى فقدان السيطرة على الأداة والتعرض لإصابات جسدية خطيرة.
- **لا تستخدم أداة شغل لم يتم تصميمها وتحديدها من قبل الجهة الصانعة خصيصًا للاستخدام مع هذه الأداة الكهربائية**. لا تعني إمكانية تثبيت الملحق على الأداة الكهربائية ضمانًا للاستخدام الآمن.
- **يجب أن يكون عدد اللفات المسموح به لأداة الشغل مساويًا على الأقل لعدد اللفات الأقصى المذكور على الأداة الكهربائية**. الملحق الذي يدور بعدد لفات أكبر من المسموح به قد يتعرض للكسر والتطاير.
- **يجب أن يتوافق كل من القطر الخارجي وسُمك أداة الشغل مع قيم قياسات أداتك الكهربائية**. لا يمكن حماية أدوات الشغل ذات المقاسات غير الصحيحة أو فحصها بشكل كاف.
- **يجب أن تتناسب قياسات تثبيت أداة الشغل مع قياسات وسائل تثبيت الأداة الكهربائية**. أدوات الشغل غير المثبتة على الأداة الكهربائية بشكل دقيق ومناسب، تدور بشكل غير منتظم وتهتز بشدة وقد تؤدي إلى فقدان السيطرة عليها.
- **لا تستخدم أدوات شغل بها أضرار. افحص أدوات الشغل قبل كل استخدام كأقراص السنفرة من حيث وجود تقشير أو تشققات، صحون السنفرة من حيث وجود تشققات أو تآكل أو استهلاك شديد، الفرشات السلكية من حيث وجود أسلاك سائبة أو مكسورة. في حالة سقوط الأداة الكهربائية أو أداة الشغل افحصها من حيث وجود أضرار أو احرص على استخدام أداة شغل سليمة. بعد فحص أداة الشغل وتركيبها، احرص على أن تكون أنت والأشخاص الموجودون بالقرب منك بعيدًا عن نطاق حركة أداة الشغل الدوارة واترك الجهاز يعمل بأقصى عدد لفات لمدة دقيقة واحدة**. عادةً ما تنكسر أدوات الشغل المتضررة أثناء فترة الاختبار هذه.
- **احرص على ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية. تبعًا للتطبيق استخدم قناعًا واقيًا للوجه بالكامل أو واقية للعينين أو نظارة واقية**. إذا كان ذلك مناسبًا، ارتد قناعًا واقيًا من الغبار أو واقية سمع أو قفازًا واقيًا أو مئزرًا خاصًا لإبعاد جزيئات المادة والسنفرة الصغيرة عنك. يجب حماية العينين من الأجسام الغريبة المتطايرة التي قد تطرأ أثناء الاستخدامات المختلفة. يجب أن تقوم أقنعة الحماية من الغبار والأقنعة الواقية للتنفس بترشيح الغبار الناشئ أثناء الاستخدام المعني. في حالة تعرضك لأصوات ضوضاء عالية لفترة طويلة فقد تتعرض لفقدان السمع.
- **أبق الآخرين بعيدًا بمسافة آمنة عن منطقة عملك. يتعين على أي شخص يدخل في منطقة عملك ارتداء تجهيزات الحماية الشخصية**. فقد تتطاير شظايا قطعة الشغل أو أدوات الشغل المكسورة وتتسبب في إصابات حتى خارج منطقة العمل المباشرة.
- **أمسك الجهاز فقط من مواضع المسك المعزولة عند إجراء أعمال يحتمل فيها أن تتلامس أداة الشغل مع أسلاك كهربائية مخفية أو مع كابل الكهرباء الخاص بالأداة الكهربائية نفسها**. قد يؤدي التلامس مع الأسلاك الموصلة للجهد إلى سريان الجهد الكهربائي في الأجزاء المعدنية بالجهاز وإلى حدوث صدمة كهربائية.
- **احرص على إبعاد كابل التوصيل بالكهرباء عن أدوات الشغل الدوارة**. في حالة فقدانك السيطرة على الجهاز، قد يتعرض كابل التوصيل بالكهرباء للقطع أو الانحصار وتنزلق يدك أو ذراعك في أداة الشغل الدوارة.
- **لا تضع أبدًا الأداة الكهربائية جانبًا قبل أن تتوقف أداة الشغل تمامًا**. فقد تلامس أداة الشغل الدوارة السطح مما قد يتسبب في فقدان السيطرة على الأداة الكهربائية.
- **لا تدع الأداة الكهربائية تدور أثناء حملك لها**. قد تتشابك ملابسك بشكل غير مقصود مع أداة الشغل الدائرة، مما قد يجعل أداة الشغل تقوم بالثقب في جسدك.
- **احرص على تنظيف فتحات التهوية بأدواتك الكهربائية بانتظام**. تقوم مروحة المحرك بسحب الغبار إلى علبة الأداة، حيث قد يتسبب تراكم الغبار المعدني الكثيف في حدوث مخاطر كهربائية.
- **لا تستخدم الأداة الكهربائية بالقرب من المواد القابلة للاشتعال**. فقد يتسبب الشرر في إشعال هذه الخامات.

الحركة الارتدادية وإرشادات السلامة المتعلقة بذلك

الحركة الارتدادية هي عبارة عن رد الفعل المفاجئ الناجم عن أداة شغل دوارة محشورة أو مُعاقة مثل قرص التجليخ أو صحن التجليخ أو الفرشاة السلكية وما شابه. من شأن الانحشار أو الإعاقة أن يؤديا إلى توقف أداة الشغل الدوارة بشكل مفاجئ. ومن خلال ذلك، تتسارع الأداة الكهربائية غير الخاضعة للسيطرة عكس اتجاه دوران أداة الشغل عند موضع الإعاقة.

في حالة تعرض قرص تجليخ للانحشار أو الإعاقة في قطعة الشغل مثلاً، قد تعلق حافة قرص التجليخ المُدخلة في قطعة الشغل وينكسر قرص التجليخ نتيجة لذلك أو تحدث حركة ارتدادية. عندئذ، يتحرك قرص التجليخ نحو المستخدم أو يبعد عنه حسب اتجاه دوران القرص عند موضع الإعاقة. وعندئذ قد تتعرض أقراص التجليخ للكسر أيضًا.

تحدث الحركة الارتدادية نتيجة للاستخدام الخاطئ أو غير السليم للأداة الكهربائية. ويمكن تجنب حدوثها من خلال اتباع تدابير الوقاية المناسبة، كما سيتم شرحه فيما يلي.

المحتويات

الرموز المستخدمة في إرشادات التشغيل ..... 1- ar
الرموز على المنتج ..... 1- ar
من أجل أمانكم وسلامتكم ..... 1- ar
الضوضاء والاهتزازات ..... 3- ar
بيانات تقنية ..... 4- ar
نظرة عامة ..... 5- ar
إرشادات الاستعمال ..... 6- ar
الصيانة والعناية ..... 8- ar
تنبيه بشأن التخلص من المنتج المستهلك ..... 8- ar
بيان التوافق CE ..... 8- ar
إخلاء المسؤولية ..... 8- ar

الرموز المستخدمة في إرشادات التشغيل

تحذير!

يشير إلى خطر محدق بصورة مباشرة. عدم الالتزام باتباع التنبيه يمكن أن يؤدي إلى الموت أو إلى إحداث إصابات جسيمة جدا.

احترس!

يشير إلى موقف يحتمل أن يكون خطرا. عدم الالتزام باتباع التنبيه يمكن أن يؤدي إلى إحداث إصابات أو إلحاق ضرر أو تلف بأشياء.

تنبيه!

يشير إلى تلميحات مفيدة حول الاستخدام ومعلومات هامة.

الرموز على المنتج


يجب قراءة إرشادات التشغيل قبل البدء في تشغيل الجهاز!


يجب ارتداء تجهيزة واقية للعينين!


يجب ارتداء تجهيزة واقية للعينين!


تنبيه بشأن التخلص من الجهاز القديم

(أنظر صفحة ar -8)!


فئة الحماية II


علامة CE

من أجل أمانكم وسلامتكم

تحذير!

قبل البدء في استخدام أداة العمل الكهربائية يجب قراءة والتصرف وفقا للتنبيهات والإرشادات المنصوص عليها في:

- إرشادات التشغيل هذه.
- «تنبيهات الأمان والسلامة العامة» بشأن التعامل مع أدوات العمل الكهربائية في الكتيب المرفق (رقم المنشور: 315915).
- قواعد وأحكام الوقاية من الحوادث الواجبة التطبيق في موقع استخدام الجهاز.

أداة العمل الكهربائية هذه تم صنعها حسب أحدث ما تم التوصل إليه على المستوى التكنولوجي ووفقا لقواعد الأمان والسلامة المعتمدة المتعارف عليها. بالرغم من ذلك فإنه يمكن أن تنشأ عند استخدامها أخطار على صحة وحياة المستخدم أو أشخاص آخرين أو ضرر أو تلف بالجهاز أو بأشياء أخرى ذات قيمة. يجب عدم استخدام أداة العمل الكهربائية إلا

- في الغرض المعدة للاستخدام فيه.
- عندما تكون في حالة سليمة تماما من ناحية الأمان التقني.

يجب القيام على الفور بإزالة أي خلل يكون له تأثيرا سلبيا على الأمان والسلامة.

لاستخدام المطابق للتعليمات

قاطعة الثقوب الماسية BWE 16-9 14 مخصصة

- للاستخدام التجاري في المصانع والورش.
- للثقب الموجه يدويًا لعمل الثقوب النافذة وغير النافذة في الأحجار الطبيعية والخرسانة والمواد الأخرى المماثلة باستخدام قاطعات الثقوب الماسية مع استخدام الماء.

إرشادات السلامة العامة المتعلقة بقطع الثقوب

تحذير!

يرجى منكم قراءة كافة تنبيهات الأمان والسلامة والإرشادات. التقصير في الالتزام بمراعاة تنبيهات الأمان والسلامة والإرشادات يمكن أن يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية، حريق و/أو إصابات جسيمة. **يرجى منكم الحفاظ على تنبيهات الأمان والسلامة والإرشادات للرجوع إليها في المستقبل.**

- تُستخدم هذه الأداة الكهربائية كقاطعة ثقوب. احرص على قراءة جميع إرشادات السلامة والتعليمات والرسومات التوضيحية والبيانات المرفقة مع الجهاز. إن لم تراع جميع التعليمات التالية، فقد يؤدي ذلك إلى التعرض لصدمة كهربائية أو نشوب حريق و/أو التعرض لإصابات بالغة.
- هذه الأداة الكهربائية غير مناسبة للتجليخ، أو السنفرة باستخدام ورق السنفرة، أو العمل بالفرشات السلكية، أو التلميع والقطع السحجي. فالاستخدامات التي لم تُخصص لها الأداة الكهربائية قد تتسبب في مخاطر وإصابات.

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 Ltd.
Unit 8 Anglo Office Park
Lincoln Road
HP12 3RH, High Wycombe, Buckinghamshire
United Kingdom
Phone: +44 (0)1325 741 793
E-Mail: uk.sales@flex-tools.com







534721 / 03–2026 / No responsibility for typographical errors. Technical changes reserved.