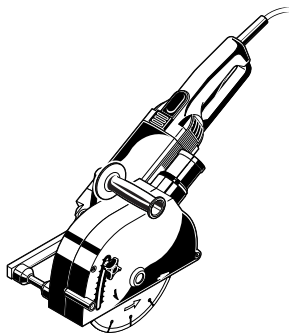
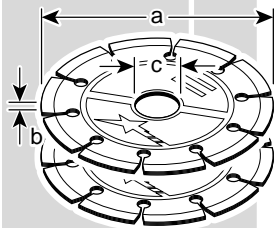


### WCE 65




- (GB)** **Instruction for use**  
Please read and save these instruction
- (D)** **Gebrauchsanleitung**  
Bitte lesen und aufbewahren
- (F)** **Instruction d'utilisation**  
Prière de lire et de conserver
- (I)** **Istruzioni d'uso**  
Si prega di leggere le istruzioni e di conservarle
- (E)** **Instrucciones de uso**  
Lea y conserve estas instrucciones por favor
- (P)** **Instruções de serviço**  
Por favor leia e conserve em seu poder
- (NL)** **Gebruiksaanwijzing**  
Lees en let goed op deze advizen
- (DK)** **Brugsanvisning**  
Vær venligst at læse og opbevare
- (N)** **Bruksanvisning**  
Vennligst les og ta godt vare på denne informasjonen
- (S)** **Bruksanvisning**  
Var god läs och tag tillvara dessa instruktioner
- (FIN)** **Käyttöohje**  
Lue ja säilytä
- (TR)** **Kullanım kılavuzu**  
Lütfen okuyun ve saklayın
- (RUS)** **Инструкция по эксплуатации**  
Пожалуйста, прочтите и сохраните данную инструкцию



**a**  
(mm)

**b**  
(mm)

**c**  
(mm)

 m/sec



**Id.-No. 4932-**

230 2,5 22,2 80

200 2,5 22,2 80

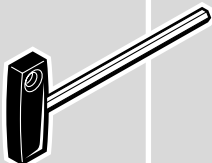
230 2,5 22,2 80



3485 54

3671 25

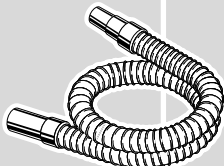
3485 53



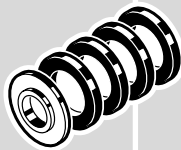
3671 99



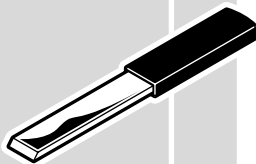
3627 78



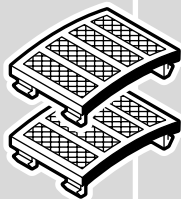
3347 04



3627 77



3628 07



3265 25

**Introduction**

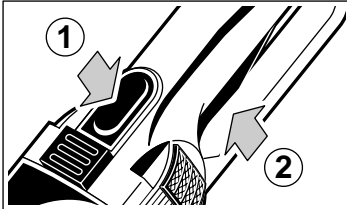
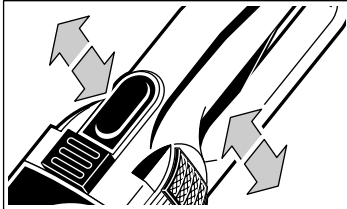
You demand the best and buy quality - quality provided by Milwaukee. We have built for you a reliable and lasting tool. Working effectively and without endangering your health is only possible if this instruction for use is read carefully before first using the tool. We want to satisfy our customers and would like you to buy again **Electric Power Tools from Milwaukee.**

**Technical Data**

Type	(110 V) WCE 65	WCE 65
Nominal power (W)	2100	2300
No-load speed (min <sup>-1</sup> )	6600	6600
Grinding disk diameter (mm)		
Concrete (Recommendation)	200	200
Brick and tile	230	230
Cutting depth (mm)		
Concrete	10-55	10-55
Brick and tile	10-65	10-65
Cutting width (mm)		
with standard set of distance plates	17-56	17-56
with special set of distance plates	8-16	8-16
Weight (kg)	8.4	8.4
Smooth start	●	●
No-load speed limiter	●	●
Overload protection	●	●
Infinitely variable cutting width adjustment	●	●
Parallel guide	●	●

**Safety advice**

- Please pay attention to the safety instructions in the attached leaflet!
- Do not pierce the motor housing as this could damage the double insulation (use adhesives).
- Always pull the plug from the mains before making any settings or carrying out maintenance.
- Only plug-in when machine is switched off.
- Keep mains lead clear from working range of the machine. Always lead the cable away behind you.
- Before use check machine, cable, and plug for any damages or material fatigue. Repairs should only be carried out by authorised service agents.
- After switching off, the machine will not be idle immediately. (After-running of the work spindle.) Allow the machine to come to a stop before putting down.
- Never reach into the danger area of the machine when it is running.
- Always wear safety goggles and ear protectors when working with this machine. It is further recommended to wear safety gloves, apron, as well as sturdy non-slipping shoes.
- Always keep a safe footing and hold machine with both hands.
- Always use the protective shields on the machine.
- Always use the additional handle.
- Only use the machine with a suitable dust-remover!
- Immediately switch off the machine in case of considerable vibrations or if other malfunctions occur. Check the machine in order to find out the cause.
- Only use and store diamond cutting discs according to the manufacturer's instructions.
- Only use sharpened and flawless diamond cutting discs. Immediately exchange bent or cracked diamond cutting discs. Carry out a test run without load for at least 30 seconds.
- Only use tools whose permitted speed is at least as high as the highest no-load speed of the machine.

<p><b>Measured sound value</b></p> <p><b>Measured vibration value</b></p>	<p>■ Pay attention to the dimensions of the cutting discs. The diameter of the centre hole must fit the flange without play. Do not use any reduction pieces or adapters.</p> <p>Measured values determined according to EN 50 144.</p> <p>Typically the A-weighted noise levels of the tool are:  Sound pressure level = 93 dB (A).  Sound power level = 106 dB (A).  Wear ear protectors!</p> <p>Typically the hand-arm vibration is below 2.5 m/s<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Usage</b></p>	<p>The infinitely variable cutting width adjustment has the advantage that if the cutting width was set correctly, the pipes or similar fit the slot exactly. They do not have to be additionally secured with nails etc. against falling out.</p> <p>Do not use this product in any other way as stated for normal use.</p>
<p><b>Mains connection</b></p>	<p>Connect only to a single-phase AC current supply and only to the mains voltage specified on the rating plate. Connection to sockets without earth protection is possible as the appliance features protective insulation to DIN 57 740/ VDE 0740 and CEE 20. Radio suppression complies with the European standard EN 55014.</p> <p>When fitting the plug, make sure that the brown (live) wire of this appliance is connected to the plug terminal marked L or coloured red, and the blue (neutral) wire of this appliance is connected to the plug terminal marked N or coloured black. Under no circumstances must the wires of this appliance be connected to the earth terminal of the plug marked either E, with the earth symbol, or coloured green or green/yellow.</p>
<p><b>Electronics</b></p>	<p>In case of longer overload the electronics reduces the speed of rotation. The machine continues to run in order to cool down the motor. After load relief the speed is increased again and working can be continued.</p> <p>The duration of cooling-down period depends on the grade of overload.</p> <p>Under the effect of extreme electromagnetic interferences from the outside, temporary variations in the speed of rotation could arise in particular cases.</p>
<p><b>Smooth start</b></p>	<p>The electronic smooth start will prolong the life of both the motor and the gears. Therefore do not run the machine under load for 2 sec. after switching on.</p>
<p><b>Switching on and off</b></p>	<p><b>Quick break operation</b></p> <p>Switching on: Press switch lock and then on-off switch.</p> <p>Switching off: Release on-off switch.</p>  <p><b>Constant operation</b></p> <p>Switching on: Depress the switch lock and then the On/Off switch. Release the switch lock.</p> <p>Switching off: Depress and release the On/Off switch.</p> 
<p><b>ENGLISH</b></p>	<p><b>4</b></p> <p style="text-align: right;">WCE 65</p>

**Brief description**

Swivel lock

Spindle lock

Direction of rotation arrow

Infinitely variable cutting width adjustment 17-60 mm. Cutting width adjustment 8-16 mm with set of distance plates (special accessory).

Infinitely variable cutting depth adjustment with movable supporting table.

Switch lock and stop lever

On/Off switch

No-load speed limit for low-noise operation

Additional side handle

Suction adapter

Parallel guide

Depth gauge

Rolls

Suction cover

Protective cap

Working tool

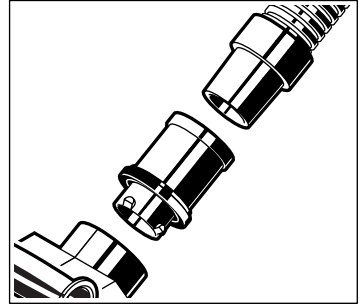
**Modifications:** Text, diagrams and data are correct at the time of printing. In the interest of continuous improvement of our products, technical specifications are subject to alteration without prior notice.

## Dust extraction

Only use the machine with a suitable dust-remover!

Insert the suction hose connector into the adapter until it sits firmly. Connect the other end of the suction hose to a vacuum cleaner which is suited for dust extraction.

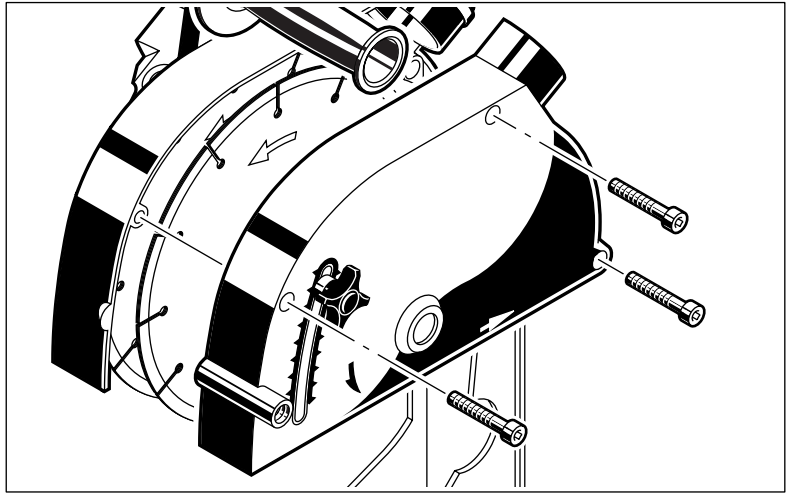
Due to the high current at make the wall chaser cannot be connected directly to the socket at the vacuum cleaner. Do not switch on the vacuum cleaner and the wall chaser simultaneously!



## Exchanging the diamond cutting discs

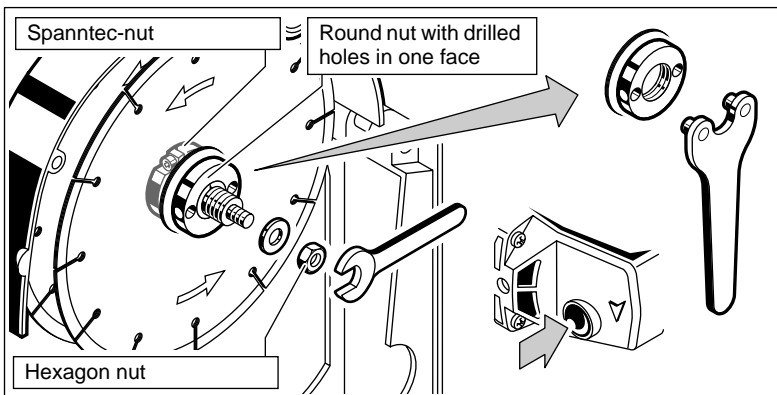


Always disconnect the plug from the socket before carrying out any work on the machine.

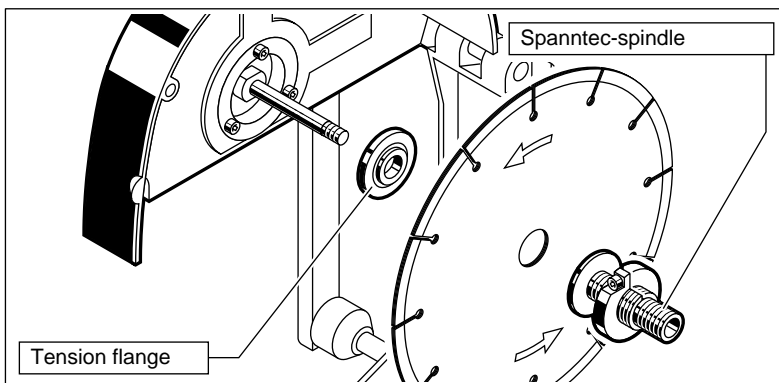


## Disassembly

1. Put the machine on its side.
2. Loosen the screws and open and remove the protective cover. Move the protective cover outwards (height gauge).



3. Lock the work spindle by depressing the spindle lock. Loosen the round nut of the upper cutting disc with aid of a pin-type face spanner.
4. Loosen the hexagon nut with aid of the fork wrench SW 17. Remove the nut and the washer.
5. Remove the round nut and the front cutting disc.



6. Remove the Spanntec-spindle with the Spanntec-nut and the lower cutting disc.
1. Insert the tension flange.
  2. Assemble the machine in reverse order.



Arrow on diamond cutting discs must agree with arrow on protective hood cover-direction of rotation.

## Assembly

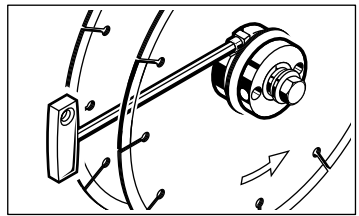
## Setting the cutting width

### Spanntec

Loosen the Allen screw of the Spanntec-nut with the T-key (to stop).

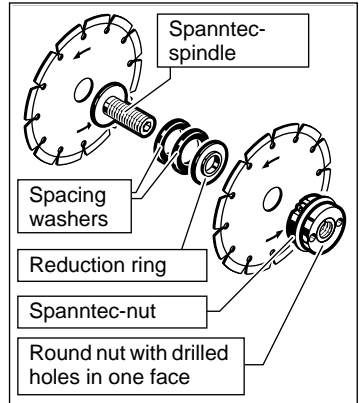
Move the outer diamond cutting disc to the required cutting width.

To lock it in the required position fasten the Allen screw tightly.



### Set of distance plates (special accessory)

1. Loosen the screw and open and remove the protective cover.
2. Lock the work spindle by depressing the spindle lock. Open the round nut of the upper cutting disc with aid of a pin-type face spanner and remove it. Remove the upper cutting disc.
3. Loosen the Allen screw with the T-key and remove the Spanntec-nut.
4. Fit the diamond cutting disc to the collar of the reduction ring and push it together with the distance plates over the Spanntec-spindle. The collar of the reduction ring must face outside.
5. Screw down the Spanntec nut on the Spanntec-spindle and the round nut on the Spanntec-nut.
6. Fasten the Spanntec-nut with aid of the spanner (to steady depress the spindle lock).



The number of distance plates between the diamond cutting discs determines the cutting width. Without distance plates (only with reduction ring) the cutting width is 8 mm. The set of distance plates contains the following distance plates:

1 Spacing washer	1 mm
2 Spacing washers	2 mm
1 Spacing washer	3 mm



Arrow on diamond cutting discs must agree with arrow on protective hood cover-direction of rotation.

7. Reassemble the tool (see above).

## Setting the cutting depth

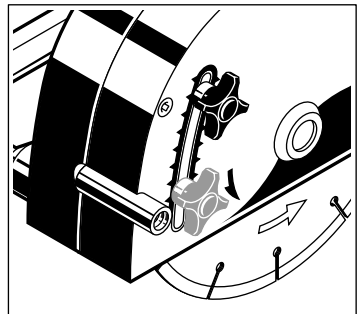
Loosen the wing nut and set the depth gauge to the required depth. Loosen the wing nut and set the depth gauge to the required depth.



The cutting depth gets less as the diamond cutting discs wear down.



In order to prevent edges from the remaining cut strip breaking out, set the cutting depth slightly deeper.





## Advices for operation



Only use the machine for dry cutting in stone.

Mind hidden electric lines, gas and water pipes. Check your working area, e.g. with a metal detector.

1. Pre-select the cutting depth and width.
2. Switch the machine on.
3. Position the machine to the wall with the back edge of the supporting table and plunge in slowly until the supporting table is level with the wall.
4. Cut the masonry groove by pulling the machine towards you (in direction of arrow in illustration), guiding the machine with both hands.



Always use the additional handle.



When cutting hard material, swing the machine slightly to and fro in the cut then the diamond cutting discs stay sharper longer.

5. When you get to the end of the groove you are cutting, lift the machine out first and then switch off.

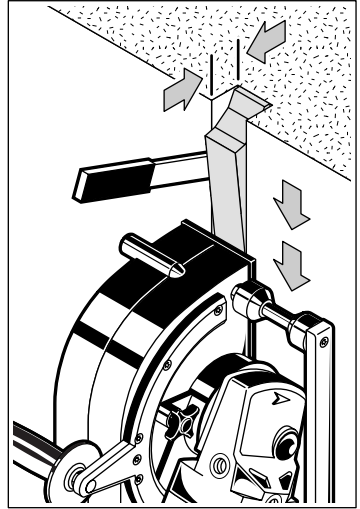


After switching off, the machine will not be idle immediately. (After-running of the work spindle.) Allow the machine to come to a stop before putting down.



The cutting discs get very hot when in use. Do not touch them before they have cooled down.

6. Put the machine down and break out the remaining strip with the paring-out tool.



## Tips

To improve leading the machine with the parallel guide fix a wooden lath when cutting horizontal/diagonal slots into walls.

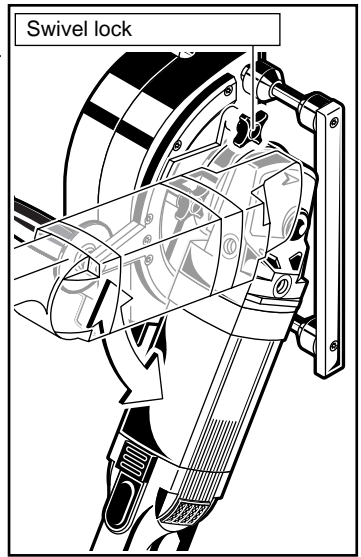
Cutting hard materials, especially concrete, requires a very high engine performance. If the feed rate is too high the load-rate motor protection slows the motor down.

We recommend the use of special cutting discs for cutting in concrete with a diameter of 200 mm.

Blunt diamond cutting discs are recognisable by the large number of sparks that fly during work, and can be resharpened by making a number of cuts in abrasive material (e.g. plaster).

**Cutting in corners**

The driving motor can be swivelled approx. 90°. This makes it possible to cut from corner to corner up to a few centimetres. If swivelling is not required the driving motor can be locked in one position with aid of the swivel lock.



**Service**

Keep the machine and the ventilation slots clean.

Use only Milwaukee accessories and spare parts. Should components which have not been described need to be exchanged please contact one of our Milwaukee service agents (see our list of guarantee/service addresses)

If needed, an exploded view of the tool can be ordered. Please state the ten-digit No. as well as the machine type printed on the label and order the drawing at your local service agents or directly at:

Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden.

**Accessories**

Please refer to page 2 for range of accessories. Further accessories with part numbers are shown in our catalogues.

## Vorwort

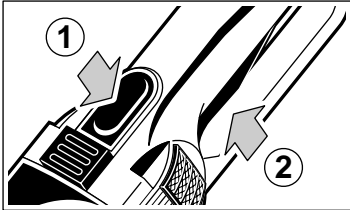
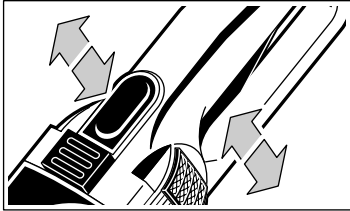
Sie sind anspruchsvoll und kaufen Qualität - Qualität von Milwaukee. Wir haben für Sie ein haltbares und möglichst sicheres Elektrowerkzeug gebaut. Effektives und weitgehend gefahrloses Arbeiten ist aber nur möglich, wenn Sie diese Gebrauchsanleitung lesen und danach handeln. Wir wollen, daß Sie sich auch in Zukunft entscheiden für **Elektrowerkzeuge von Milwaukee**.

## Technische Daten

Typ	(110 V) WCE 65	WCE 65
Nennaufnahme (W)	2100	2300
Leerlaufdrehzahl ( $\text{min}^{-1}$ )	6600	6600
max. Schleifscheiben-Ø (mm)		
Beton (Empfehlung)	200	200
Ziegel und Kalksandstein	230	230
Schnittiefe (mm)		
Beton	10-55	10-55
Ziegel und Kalksandstein	10-65	10-65
Schnittbreite (mm)		
mit Standard-Spannset	17-56	17-56
mit Spezial-Spannset	8-16	8-16
Gewicht (kg)	8,4	8,4
Sanftanlauf	●	●
Drehzahlbegrenzung	●	●
Überlastschutz	●	●
Stufenlose Schnittbreitenverstellung	●	●
Parallelanschlag	●	●

## Hinweise für Ihre Sicherheit

- Sicherheitshinweise der beiliegenden Broschüre beachten!
- Gehäuse der Maschine nicht anbohren, da sonst die Schutzisolierung unterbrochen wird (Klebeschilder verwenden).
- Stecker aus der Steckdose ziehen, bevor irgendeine Einstellung oder Wartung vorgenommen wird.
- Maschine nur ausgeschaltet an die Steckdose anschließen.
- Anschlußkabel stets vom Wirkungsbereich der Maschine fernhalten. Kabel immer nach hinten von der Maschine wegführen.
- Vor jedem Gebrauch Gerät, Anschlußkabel, Verlängerungskabel und Stecker auf Beschädigung und Alterung kontrollieren. Beschädigte Teile nur von einem Fachmann reparieren lassen.
- Die Werkzeugspindel läuft nach, nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde. Maschine erst nach Stillstand ablegen.
- Nicht in den Gefahrenbereich der laufenden Maschine greifen.
- Beim Arbeiten mit der Maschine stets Schutzbrille und Gehörschutz tragen. Schutzhandschuhe, festes und rutschsicheres Schuhwerk und Schürze werden empfohlen.
- Beim Arbeiten sicheren Stand einnehmen und Gerät immer mit beiden Händen an den zwei Griffen halten.
- Schutzeinrichtung der Maschine unbedingt verwenden.
- Stets den Zusatzhandgriff verwenden.
- Die Maschine nur mit einer geeigneten Staubabsaugung betreiben!
- Gerät sofort ausschalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten oder andere Mängel festgestellt werden. Überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache festzustellen.
- Diamanttrennscheiben stets gemäß den Angaben des Herstellers verwenden und aufbewahren.
- Nur scharfe und einwandfreie Diamanttrennscheiben verwenden, rissige oder verbogene Diamanttrennscheiben sofort auswechseln. Probelauf mindestens 30 Sekunden ohne Belastung durchführen.

<p><b>Geräuschmeßwerte</b></p> <p><b>Vibrationsmeßwerte</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nur Arbeitswerkzeuge verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die höchste Leerlaufdrehzahl des Gerätes.</li> <li>■ Abmessungen der Diamanttrennscheiben beachten. Lochdurchmesser muß ohne Spiel zum Aufnahmeﬂansch passen. Keine Reduzierstücke oder Adapter verwenden.</li> </ul> <p>Meßwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.</p> <p>Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:  Schalldruckpegel = 93 dB (A).  Schalleistungspegel = 106 dB (A).  Gehörschutz tragen!</p> <p>Die Hand-Arm Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Verwendung</b></p>	<p>Die stufenlose Schnittbreitenverstellung bietet den Vorteil, daß bei richtig eingestellter Schnittbreite die einzulegenden Rohre o. Ä. paßgenau in den Schlitz eingelegt werden können und nicht zusätzlich durch Nägel etc. gegen Herausfallen gesichert werden müssen.</p> <p>Dieses Gerät darf nur wie angegeben bestimmungsgemäß verwendet werden.</p>
<p><b>Netzanschluß</b></p>	<p>Nur an Einphasen-Wechselstrom und nur an die auf dem Leistungsschild angegebene Netzspannung anschließen. Anschluß ist auch an Steckdosen ohne Schutzkontakt möglich, da eine Schutzisolierung nach DIN 57 740/ VDE 0740 bzw. CEE 20 vorliegt. Die Funkentstörung entspricht der Europannorm EN 55014.</p>
<p><b>Elektronik</b></p>	<p>Bei längerer Überlastung schaltet die Elektronik auf reduzierte Drehzahl. Die Maschine läuft weiter zum Kühlen der Motorwicklung. Nach Entlastung steigt die Drehzahl wieder an und die Arbeit kann fortgesetzt werden.</p> <p>Die Dauer der Abkühlphase ist abhängig vom Grad der Überlastung.</p> <p>Unter Einwirkung extremer elektromagnetischer Störungen von außen, können im Einzelfall vorübergehende Drehzahlschwankungen auftreten.</p>
<p><b>Sanftanlauf</b></p>	<p>Der elektronische Sanftanlauf erhöht die Lebensdauer von Motor und Getriebe, der Einschaltstrom wird um ca. die Hälfte reduziert. Maschine deshalb erst 2 sec. nach dem Einschalten belasten.</p>
<p><b>Ein-/Ausschalten</b></p>	<p><b>Momentschaltung</b></p> <p>Einschalten: Einschaltsperrle und dann Ein-/Ausschalter drücken.</p> <p>Ausschalten: Ein-/Ausschalter loslassen.</p> <p><b>Dauerschaltung</b></p> <p>Einschalten: Einschaltsperrle und dann Ein-/Ausschalter drücken. Ein-/Ausschalter zuerst, dann Einschaltsperrle loslassen.</p> <p>Ausschalten: Ein-/Ausschalter drücken und wieder loslassen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p><b>DEUTSCH</b></p>	<p>12 <span style="float: right;">WCE 65</span></p>

**Kurz-  
beschreibung**

Schwenkarretierung

Spindelretierung

Drehrichtungspfeil

Stufenlose Schnittbreitenverstellung 17-60 mm.  
Schnittbreitenverstellung 8-16 mm mit Spannsatz  
(Sonderzubehör).

Stufenlose Verstellung der Schnitttiefe durch  
beweglichen Auflagetisch.

Einschaltperre und Schalterarretierung

Ein-/Ausschalter

Leerlaufdrehzahlbegrenzung für geräuscharmen  
Lauf

Zusatzhandgriff

Absaugadapter

Parallelanschlag

Tiefenanschlag

Laufrollen

Absaughaube

Schutzhaube

Arbeitswerkzeug

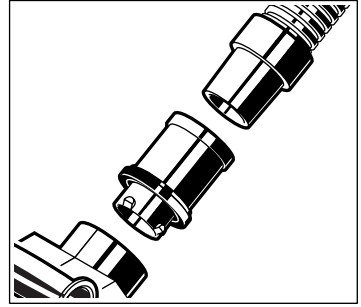
**Änderungen:** Text, Bild und Daten entsprechen dem technischen Stand zur Zeit des Drucktermins.  
Änderungen im Sinne der Weiterentwicklung unserer Produkte sind vorbehalten.

## Staub- absaugung

Die Maschine nur mit einer geeigneten Staubabsaugung betreiben!

Saugschlauchstutzen drehend in den Adapter schieben bis er fest sitzt. Das andere Ende des Saugschlauches an einen Staubsauger anschließen, der für die Staubabsaugung geeignet ist.

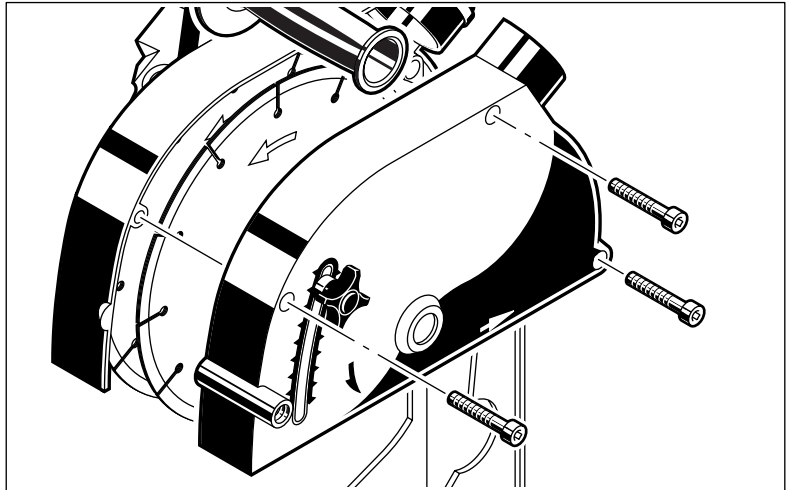
Durch den hohen Einschaltstrom bedingt kann die Mauernutfräse nicht direkt an eine am Staubsauger angebrachte Steckdose angeschlossen werden. Staubsauger und Mauernutfräse nicht gleichzeitig einschalten!



## Diamant- trennscheiben wechseln

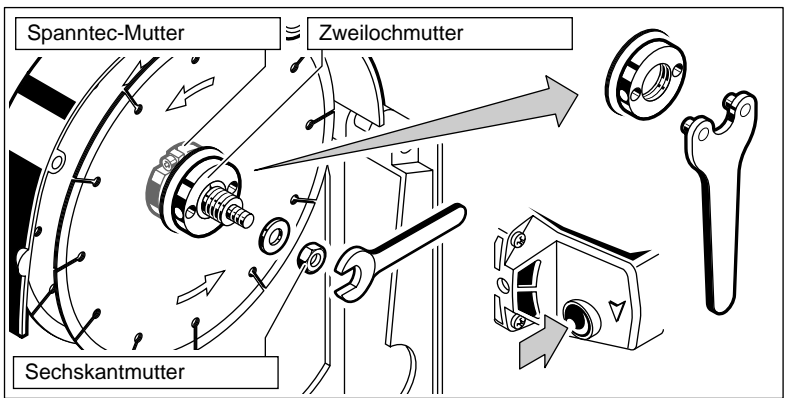


Vor allen Arbeiten an der Maschine Stecker aus der Steckdose ziehen.

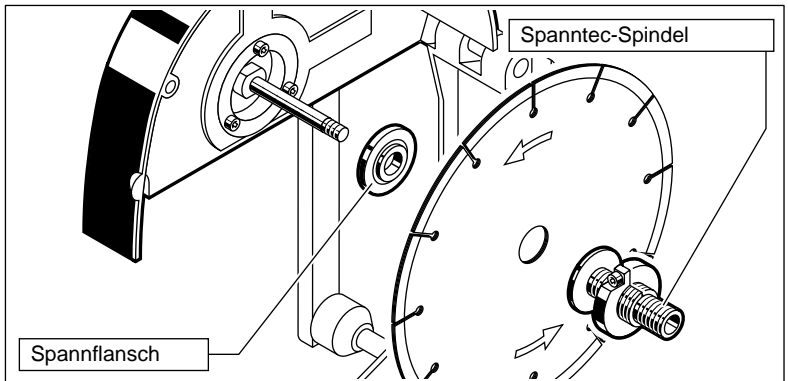


## Demontage

1. Maschine auf die Seite legen.
2. Schutzhaube durch lösen der Schrauben öffnen und abnehmen. Bewegliche Schutzhaube (Höhenschieber) nach außen schwenken.



3. Arbeitsspindel durch Drücken der Spindelarrretierung feststellen. Zweilochmutter der oberen Trennscheibe mit Zweiloch-Mutterndreher lösen.
4. Sechskantmutter mit dem Gabelschlüssel SW 17 lösen. Mutter und Unterlegscheibe abnehmen.
5. Zweilochmutter abschrauben und vordere Trennscheibe abnehmen.



6. Spanntec-Spindel mit der Spanntec-Mutter und der unteren Trennscheibe abnehmen.
1. Spannflansch einlegen.
  2. Maschine in umgekehrter Reihenfolge zusammenbauen.



Pfeil auf Diamanttrennscheibe muß mit Pfeil auf Schutzhaubendeckel übereinstimmen (Laufrichtung).

## Montage

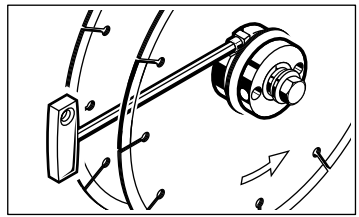
## Schnittbreite einstellen

### Spanntec

Innensechskantschraube der Spanntec-Mutter mit dem T-Schlüssel lösen (bis Anschlag).

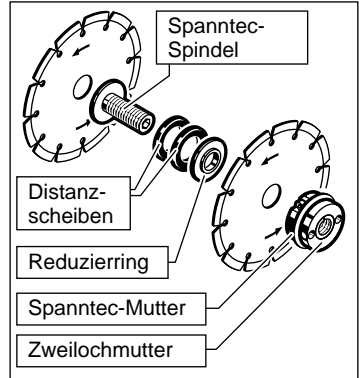
Äußere Diamanttrennscheibe auf die gewünschte Schnittbreite drehen.

Zum Arretieren in der gewünschten Position, Innensechskantschraube wieder fest anziehen.



### Spannset (Sonderzubehör)

1. Schutzhaube durch Lösen der Schrauben öffnen und abnehmen.
2. Arbeitsspindel durch Drücken der Spindel-arretierung feststellen. Zweilochmutter der oberen Trennscheibe mit Zweiloch-Mutterndreher öffnen und abnehmen. Obere Trennscheibe abnehmen.
3. Innensechskantschraube mit dem T-Schlüssel lösen und Spanntec-Mutter herausdrehen.
4. Diamanttrennscheibe auf den Bund des Reduzierings setzen und diesen zusammen mit den Distanzscheiben auf die Spanntec-Spindel schieben. Der Bund des Reduzierings muß nach außen zeigen.
5. Spanntec-Mutter auf die Spanntec-Spindel und Zweilochmutter auf die Spanntec-Mutter schrauben.
6. Spanntec-Mutter mit dem Zweiloch-Mutterndreher festziehen (zum Gegenhalten Spindel-arretierung drücken).



Die Anzahl der Distanzscheiben zwischen den Diamanttrennscheiben bestimmt die Schnittbreite. Ohne Distanzscheiben (nur mit Reduziering) ergibt sich eine Schnittbreite von 8 mm. Im Spannset sind folgende Distanzscheiben enthalten:

1 Distanzscheibe	1 mm
2 Distanzscheiben	2 mm
1 Distanzscheibe	3 mm



Pfeil auf Diamanttrennscheibe muß mit Pfeil auf Schutzhaubendeckel übereinstimmen (Laufrichtung).

7. Maschine wieder zusammenbauen (siehe oben).

## Schnitttiefe einstellen

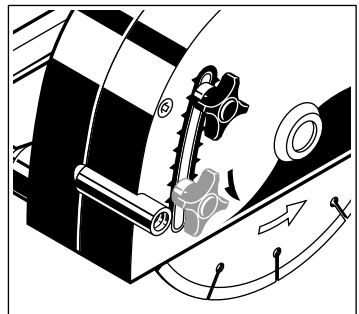


Flügelschraube lösen und Tiefenanschlag auf die gewünschte Tiefe einstellen.

Die Schnitttiefe verringert sich mit zunehmender Abnutzung der Diamanttrennscheibe.



Um Ungenauigkeiten beim Ausbrechen des verbleibenden Stegs auszugleichen, Schnitttiefe etwas größer wählen.





## Arbeitshinweise



Das Gerät darf nur für Gesteinsbearbeitung im Trockenschnitt verwendet werden. Vorsicht vor verdeckt liegenden elektrischen Leitungen, Gas- und Wasserrohren. Den Arbeitsbereich überprüfen, zum Beispiel mit einem Metallortungsgerät.

1. Schnitttiefe und Schnittbreite vorwählen.
2. Maschine einschalten.
3. Maschine mit der hinteren Kante des Auflagetisches am Mauerwerk ansetzen und langsam eintauchen bis der Auflagetisch plan aufliegt.
4. Die Mauernut ziehend fräsen (Pfeilrichtung auf Abbildung), dabei die Maschine mit beiden Händen führen. Nur geradlinig fräsen, Kurven sind nicht möglich.



Stets den Zusatzhandgriff verwenden.



Beim Fräsen von harten Werkstoffen leicht vor und zurück pendeln, dadurch bleibt die Diamanttrennscheibe länger scharf.

5. Am Ende der gefrästen Mauernut die Maschine ausschwenken und dann erst ausschalten.

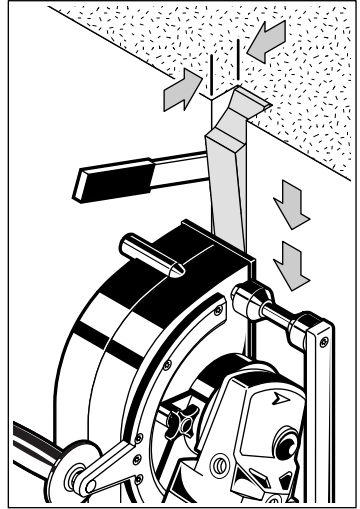


Die Werkzeugspindel läuft nach, nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde. Maschine erst nach Stillstand ablegen.



Die Trennscheiben werden beim Arbeiten sehr heiß; nicht anfassen bevor sie abgekühlt sind.

6. Maschine absetzen und den verbleibenden Steg mit dem Ausbrechwerkzeug entfernen.



## Tips

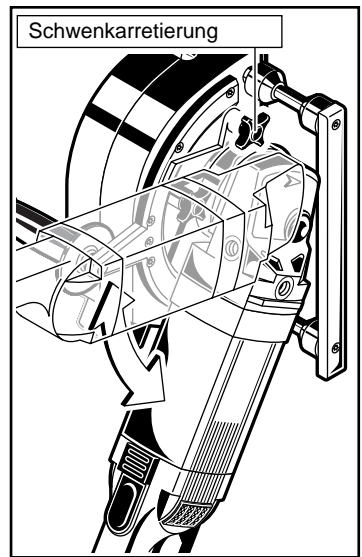
Zum besseren Führen des Gerätes mit dem Parallelanschlag beim waagrechten/diagonalen Schlitz in Wänden eine Holzlatte anbringen.

Das Schneiden von harten Werkstoffen, insbesondere Beton, erfordert eine sehr hohe Motorleistung. Bei zu schnellem Arbeitsvorschub spricht deshalb der elektronische Überlastschutz sehr schnell an und schaltet den Motor zurück. Wir empfehlen deshalb die speziellen Betonscheiben mit 200 mm Scheibendurchmesser zu verwenden.

Stumpfe Diamanttrennscheiben (erkennbar durch starken Funkenflug während des Arbeitens) durch mehrere Schnitte in abrasivem Material (z. B. Putz oder Sandstein) nachschärfen.

## Fräsen in Ecken

Der Antriebsmotor kann um ca. 90 ° geschwenkt werden. Dadurch ist es möglich, bis auf wenige cm von Ecke zu Ecke zu fräsen. Ist die Schwenkmöglichkeit nicht erwünscht, so kann die Position des Antriebsmotors mit der Schwenkarretierung arretiert werden.



## Wartung

Gerät und Lüftungsschlitze stets sauber halten.

Nur Milwaukee Zubehör und Ersatzteile verwenden. Bauteile, deren Austausch nicht beschrieben wurde, bei einer Milwaukee Kundendienststelle auswechseln lassen (Broschüre Garantie/Kundendienstadressen beachten).

Bei Bedarf kann eine Explosionszeichnung des Gerätes unter Angabe der Maschinen Type und der zehnstelligen Nummer auf dem Leistungsschild bei Ihrer Kundendienststelle oder direkt bei Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden angefordert werden.

## Zubehör

Eine Auswahl von Zubehör finden Sie auf Seite 2. Weiteres Zubehör mit den Bestellnummern ersehen Sie bitte aus unseren Katalogen.

**Introduction** Vous exigez ce qu'il y a de meilleur et vous achetez de la qualité - la qualité offerte par Milwaukee. Vous vous êtes doté d'un outil de qualité durable. Ce n'est qu'en lisant attentivement ces instructions avant d'utiliser l'outil que vous assurerez un travail efficace et sans risque. Nous tenons à satisfaire notre clientèle et nous espérons que vous achèterez encore des **outils électriques Milwaukee**.

Caractéristiques techniques	Type	(110 V) WCE 65	WCE 65
	Puissance absorbée (W)		2100
Régime à vide (min <sup>-1</sup> )		6600	6600
Diamètre de disque max. (mm)			
Béton (Recommandé)		200	200
Brique et grès argilo-calcaire		230	230
Profondeur de coupe (mm)			
Béton		10-55	10-55
Brique et grès argilo-calcaire		10-65	10-65
Largeur de coupe (mm)			
avec kit de serrage standard		17-56	17-56
avec kit de serrage spécial		8-16	8-16
Poids (kg)		8,4	8,4
Démarrage progressif		●	●
Limitation de vitesse		●	●
Protection de surcharge		●	●
Réglage sans à-coups de la largeur de coupe		●	●
Butée parallèle		●	●

- Conseils de sécurité**
- Respecter les instructions de sécurité se trouvant dans le prospectus ci-joint.
  - Ne pas percer le carter de la machine; ceci pourrait entraîner une détérioration de l'isolation de protection (utiliser des autocollants).
  - Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer un réglage quelconque ou des travaux de maintenance.
  - Ne raccorder la machine au réseau que si l'interrupteur est en position arrêté.
  - Le câble d'alimentation doit toujours se trouver en dehors du champ d'action de la machine. Toujours maintenir le câble d'alimentation à l'arrière de la machine.
  - Toujours retirer la fiche de la prise d'alimentation secteur avant de procéder à des transformations ou travaux de maintenance.
  - Après avoir éteint la machine, la broche porte-outil continue à tourner un peu. Ne déposer la machine qu'après arrêt complet.
  - Veillez à ne jamais mettre les mains dans la zone de travail, ceci pouvant entraîner des risques de blessures.
  - Lors des travaux, toujours porter des lunettes de protection et des casques antibruit! Il est recommandé de mettre des gants de protections, des chaussures solides à semelle antidérapante ainsi qu'un tablier.
  - Pour travailler, prendre une position stable et toujours tenir la machine avec les deux mains aux deux poignées.
  - Il est absolument impératif d'utiliser le dispositif protecteur de la machine.
  - Utiliser toujours la poignée complémentaire.
  - La machine ne doit être utilisée qu'avec un dispositif d'aspiration de la poussière tout à fait approprié!
  - Arrêter la machine tout de suite lorsqu'il y a des vibrations importantes ou que d'autres défauts surgissent. Contrôler la machine afin d'en trouver les causes.
  - Toujours utiliser et conserver les disques diamants de tronçonnage conformément aux indications du fabricant.
  - N'utiliser que des disques diamants de tronçonnage bien affûtés et en parfait état. Remplacer immédiatement les disques diamants de tronçonnage fissurés ou déformés. Effectuer un essai de marche sans sollicitation pendant au moins 30 secondes.

- N'utiliser que des outils dont la vitesse admissible correspond au moins à celle de la vitesse à vide maximale de la machine.
- Respecter les dimensions des disques diamants de tronçonnage. Le diamètre de l'alésage doit coïncider avec le flasque porte-outil sans qu'il y ait de jeu. Ne pas utiliser des pièces de réduction ni d'adaptateurs.

#### Mesure de bruit

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne 50 144.

Les mesures réelles (A) des niveaux de bruit de la machine sont:

Intensité de bruit = 93 dB (A).

Niveau de bruit = 106 dB (A).

Toujours porter des casques antibruit protecteurs!

#### Valeur de vibration mesurée

La vibration de l'avant-bras est en-dessous de 2,5 m/s<sup>2</sup>.

#### Utilisation

Le réglage sans à-coups de la largeur de coupe vous offre la possibilité, une fois la largeur de coupe réglée avec précision, de placer de façon exacte des tuyaux par exemple dans les rainures sans avoir besoin de les maintenir par des clous ou autres.

Comme déjà indiqué, cette machine n'est conçue que pour une utilisation normale.

#### Branchement secteur

Nos machines fonctionnent uniquement sur courant alternatif monophasé. S'assurer que la tension du réseau correspond effectivement à celle indiquée sur la plaque signalétique de la machine. Le branchement sur une prise de courant sans mise à terre est possible du fait de la double isolation selon normes DIN 57 740/VDE 0740 et CEE 20. Antiparasitage selon normes européennes EN 55014.

#### Electronique

Au cas où la machine serait sollicitée excessivement pendant une durée assez longue, l'électronique réduit la vitesse de rotation. La machine continue à tourner afin de refroidir le bobinage du moteur. Une fois le moteur refroidi, la vitesse de rotation augmente de nouveau, et il est possible de continuer le travail.

La durée de la phase de refroidissement dépend du degré de surcharge.

En cas d'extrêmes perturbations électromagnétiques extérieures, il peut y avoir, dans des cas isolés, des variations temporaires de la vitesse de rotation.

#### Démarrage progressif

Le démarrage progressif prolonge la durée de vie du moteur et de l'engrenage, le courant de démarrage est réduit environ de moitié. Pour cette raison, commencer à solliciter la machine seulement 2 secondes après la mise en marche.

#### Marche/arrêt

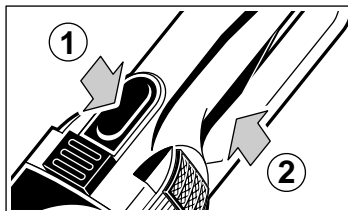
##### Mise en marche instantanée

Marche:

Appuyer sur le blocage de sécurité puis sur l'interrupteur marche/arrêt.

Arrêt:

Lâcher l'interrupteur marche/arrêt.



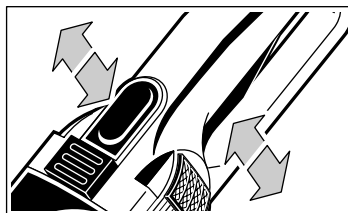
##### Mise en marche permanente

Mise en marche:

Appuyer sur le verrouillage de mise en marche et puis sur l'interrupteur marche/aArrêt. Relâcher d'abord l'interrupteur marche/arrêt, puis le verrouillage de mise en marche.

Arrêt:

Appuyer sur l'interrupteur marche/arrêt et le relâcher.



**Description  
succincte**

Blocage du dispositif de bascule

Blocage de l'arbre moteur

Sens de rotation

Réglage sans à-coups de la largeur de coupe entre 17 et 60 mm. Réglage de la largeur de coupe entre 8-16 mm avec kit de serrage (accessoire spécial).

Réglage sans à-coups de la profondeur de coupe grâce à la plaque d'appui mobile.

Verrouillage de mise en marche et blocage de l'interrupteur

Interrupteur de marche/arrêt

Limitation de vitesse à vide pour une marche silencieuse

Poignée complémentaire

Adaptateur pour aspiration

Butée parallèle

Butée de profondeur

Rouleaux

Capot d'aspiration

Protecteur

Outil

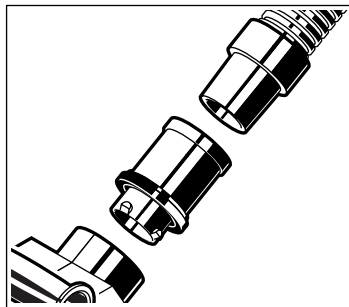
**Modifications:** Les textes, les illustrations et les données techniques correspondent à la situation au moment de l'impression. Toutes modifications techniques sont réservées dans le cadre du développement technique permanent.

## Aspiration de la poussière

La machine ne doit être utilisée qu'avec un dispositif d'aspiration de la poussière tout à fait approprié!

Monter par un mouvement de rotation le manchon du tuyau flexible d'aspiration dans l'adaptateur jusqu'à ce qu'il soit bien fixé. Brancher l'autre extrémité du tuyau flexible sur un appareil d'aspiration approprié pour l'aspiration des poussières.

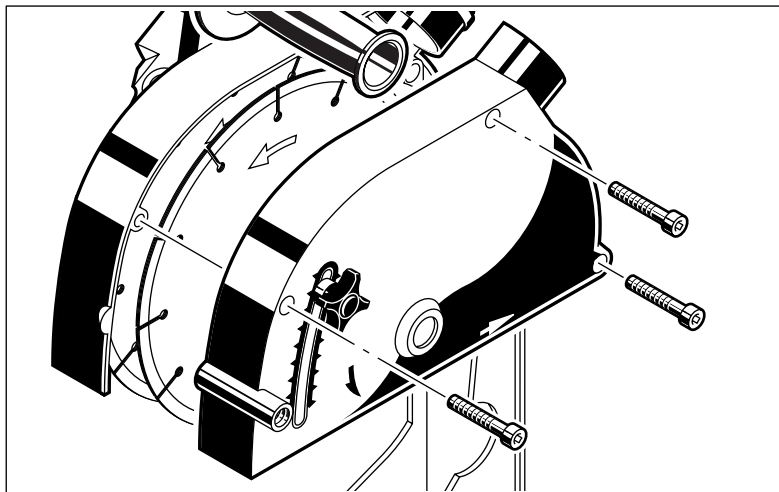
En raison de l'intensité de courant élevée durant la mise en marche, la rainureuse fraiseuse ne peut pas être branchée directement sur la prise de courant se trouvant sur l'aspirateur. Ne pas mettre en marche à la fois l'aspirateur et la rainureuse fraiseuse!



## Remplacement des disques diamants de tronçonnage

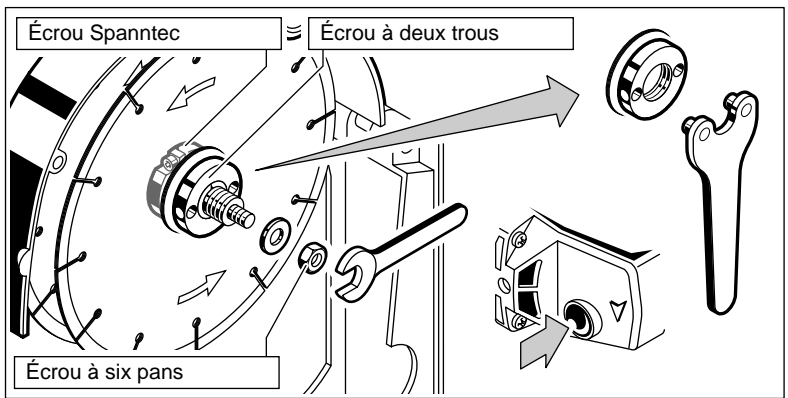


Avant tous travaux sur la machine, la débrancher.

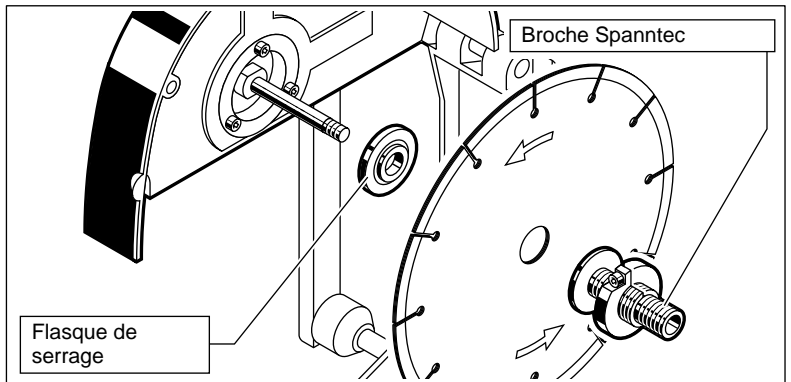


## Démontage

1. Poser la machine sur le côté.
2. Ouvrir le capot de protection en dévissant les vis et l'enlever. Faire basculer vers l'extérieur le capot de protection mobile (coulisse de profondeur).



3. Bloquer l'arbre moteur en appuyant sur l'arrêt. Dévisser l'écrou à deux trous du disque de tronçonnage supérieur à l'aide de la clé à ergots.
4. Desserrer l'écrou à six pans à l'aide de la clé à fourche taille 17. Enlever l'écrou et la rondelle.
5. Dévisser l'écrou à six pans et enlever le disque de tronçonnage avant.



6. Enlever la broche Spanntec avec l'écrou Spanntec et le disque de tronçonnage inférieur.

## Montage

1. Monter le flasque de serrage.
2. Monter la machine dans l'ordre inverse.



La flèche placée sur le disque diamant de tronçonnage doit coïncider avec celle qui se trouve sur le capot protecteur (sens de rotation).

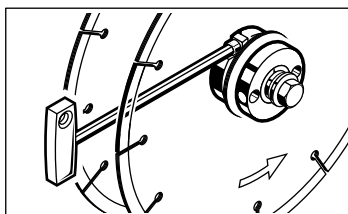
## Réglage de la largeur de coupe

### Spanntec

Desserrer la vis à six pans creux de l'écrou Spanntec à l'aide de la clé en T (à fond).

Par un mouvement de rotation, positionner le disque de tronçonnage extérieur sur la largeur de coupe désirée.

Resserrer la vis à six pans creux afin de bloquer le disque de tronçonnage dans la position désirée.



### Kit de serrage (accessoire spécial)

1. Ouvrir et enlever le capot de protection en dévissant les vis.
2. Bloquer l'arbre moteur en appuyant sur l'arrêt. Dévisser l'écrou à deux trous du disque de tronçonnage avant à l'aide de la clé à ergots et l'enlever. Enlever le disque de tronçonnage avant.

3. Desserrer la vis à six pans creux à l'aide de la clé en T et dévisser l'écrou Spanntec.

4. Positionner le disque diamant de tronçonnage sur l'épaulement de la bague de réduction et monter celle-ci avec les rondelles d'écartement sur la broche Spanntec. L'épaulement de la bague de réduction doit montrer vers l'extérieur.

5. Visser l'écrou Spanntec sur la broche Spanntec et l'écrou à deux trous sur l'écrou Spanntec.

6. Serrer l'écrou Spanntec à l'aide de la clé à ergots (maintenir en appuyant sur l'arrêt).



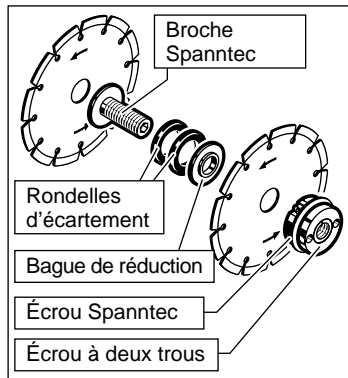
C'est le nombre de rondelles d'écartement se trouvant entre les disques diamants de tronçonnage qui détermine la largeur de coupe. Si on n'utilise pas de rondelles d'écartement (seulement la bague de réduction), la largeur de coupe est de 8 mm. Le kit de serrage comprend les rondelles d'écartement suivantes:

1 Rondelle d'écartement	1 mm
2 Rondelles d'écartement	2 mm
1 Rondelle d'écartement	3 mm



La flèche placée sur le disque diamant de tronçonnage doit coïncider avec celle qui se trouve sur le capot protecteur (sens de rotation).

7. Remonter la machine (voir ci-dessus).



## Réglage de la profondeur de coupe

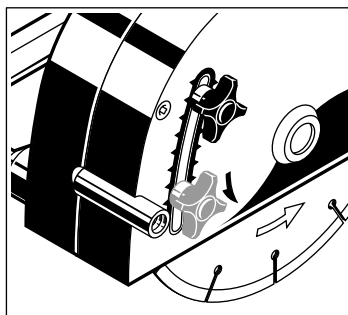


Dévisser la vis papillon et régler la butée de profondeur dans la position désirée.



La profondeur de coupe diminue à mesure de la progression de l'usure du disque diamant de tronçonnage.

Afin de compenser les imprécisions se produisant lors de la rupture de l'arête résultante, il est recommandé de régler un peu plus bas la profondeur de coupe.





## Instructions d'utilisation



Il ne faut utiliser la machine exclusivement que pour travailler des pierres dans des coupes à sec.



Faire attention aux conducteurs électriques, conduites de gaz et d'eau pouvant être cachés. Contrôler l'endroit de travail à l'aide d'un détecteur de métaux par exemple.

1. Sélectionner la profondeur et la largeur de coupe.
2. Mettre la machine en marche.
3. Positionner la machine avec le bord arrière de la plaque d'appui sur le mur et plonger lentement dans le mur jusqu'à ce que la plaque d'appui repose directement dessus.
4. Fraiser la rainure en tirant (sens de la flèche indiqué sur la figure) et en tenant la machine à deux mains. Toujours fraiser de façon rectiligne, le fraisage de rayons n'étant pas possible.



Utiliser toujours la poignée complémentaire.



Si l'on fraise des matériaux durs, la coupe doit se faire en léger va-et-vient, ce qui permet d'augmenter la durée d'affûtage du disque diamant de tronçonnage.

5. Lorsque la rainure murale est terminée dégager, la machine hors de cette dernière et ensuite, débrancher la machine.

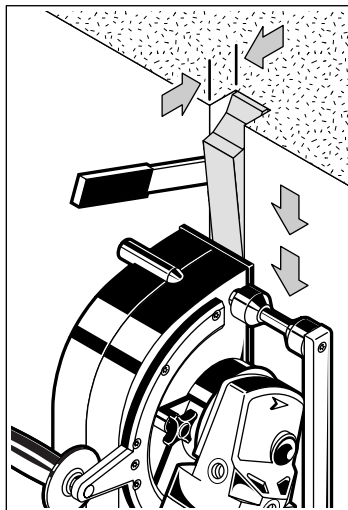


Après avoir éteint la machine, la broche porte-outil continue à tourner un peu. Ne déposer la machine qu'après arrêt complet.



Les disques de tronçonnage chauffent énormément durant le travail; ne pas les toucher avant qu'ils ne soient refroidis.

6. Déposer la machine et casser l'arête restante au moyen de l'outil prévu à cet effet.



## Conseils pratiques

Positionner une latte de bois afin de mieux guider la machine avec la butée parallèle lors de travaux de rainurage horizontal / diagonal dans les murs.

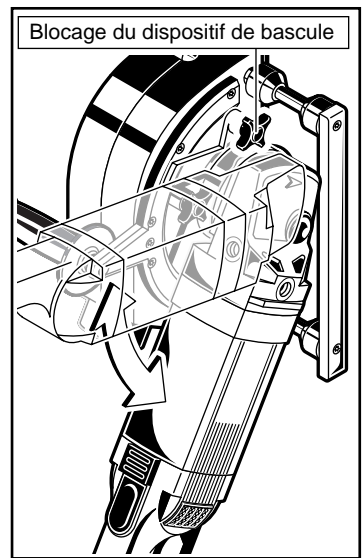
Le tronçonnage de matériaux très durs, notamment du béton, nécessite une grande puissance de moteur. En cas d'une avance trop rapide, la protection de surcharge électronique se déclenche rapidement et fait baisser la vitesse de rotation du moteur.

Par conséquent, nous vous recommandons d'utiliser les disques de tronçonnage spéciaux pour béton avec 200 mm de diamètre.

Les disques diamants de tronçonnage émoussés (facilement reconnaissables du fait qu'ils produisent une traînée d'étincelles pendant leur utilisation) doivent être réaffûtés en faisant plusieurs coupes dans un matériau abrasif (par exemple dans le crépi/enduit).

**Travaux de  
fraisage dans  
les angles**

Il est possible de faire basculer le moteur d'entraînement de 90 ° environ ce qui permet de fraiser d'un angle à l'autre à quelques centimètres près. Si on désire ne pas utiliser la possibilité de bascule, le moteur d'entraînement peut être bloqué dans sa position.



**Entretien**

La machine et ses ouïes de refroidissement doivent toujours rester propres.  
N'utiliser que des pièces et accessoires Milwaukee. Pour les pièces dont l'échange n'est pas décrit, s'adresser de préférence aux stations de service après-vente Milwaukee (voir brochure Garantie/Adresses des stations de service après-vente).  
Si besoin est, une vue éclatée de l'appareil peut être fournie. S'adresser, en indiquant bien le type de la machine et le numéro à dix chiffres figurant sur la plaque signalétique, à votre station de service après-vente (voir liste jointe) ou directement à Atlas Copco Electric Tools GmbH, B.P. 320, D-71361 Winnenden.

**Accessoire**

Vous trouverez la liste des accessoires à la page 2. Autres accessoires avec leur référence consulter notre catalogue.

**Premessa** Lei è decisamente esigente e per questa ragione acquista solo prodotti di qualità. Qualità che la Milwaukee è perfettamente in grado di garantirLe. Abbiamo realizzato proprio per Lei un utensile che sia il più possibile affidabile e sicuro. Ora tocca a Lei. Perché anche il Suo lavoro sia sicuro e di ottima qualità, La preghiamo di voler leggere attentamente le istruzioni per l'uso. È nostro desiderio, infatti, che anche in futuro acquisti **utensili elettrici della Milwaukee**.

Dati tecnici	Tipo	(110 V) WCE 65	WCE 65
	Potenza assorbita (W)		2100
Numero di giri a vuoto (min <sup>-1</sup> )		6600	6600
Max. ø disco abrasivo (mm)			
Calcestruzzo (Consigliato)		200	200
Mattone e pietra arenaria		230	230
Profondità di taglio (mm)			
Calcestruzzo		10-55	10-55
Mattone e pietra arenaria		10-65	10-65
Larghezza di taglio (mm)			
con set di serraggio standard		17-56	17-56
con set di serraggio speciale		8-16	8-16
Peso (kg)		8,4	8,4
Avviamento morbido		●	●
Limitazione della velocità di rotazione		●	●
Protezione da sovraccarico		●	●
Regolazione continua della larghezza di taglio		●	●
Guida parallela		●	●

- Norme di sicurezza**
- Si prega di leggere con attenzione le istruzioni riguardanti la sicurezza, nel volantino allegato!
  - Evitare di forare la carcassa dell'utensile per non danneggiare l'isolamento. (Utilizzare placchette adesive).
  - Estrarre la spina dalla presa prima di eseguire una qualunque operazione di impostazione o di manutenzione.
  - Inserire la spina solo con interruttore su posizione „OFF“.
  - Tenere sempre lontano il cavo di collegamento dall'area di lavoro dell'attrezzo.
  - Prima di ogni utilizzo controllare che il cavo di alimentazione, eventuali prolunghe e la spina siano senza danni. Eventuali parti danneggiate devono essere controllate e riparate da un tecnico.
  - L'alberino portautensile continua a girare dopo che la macchina viene disinserita. Appoggiare la macchina solo dopo che si sia fermata completamente.
  - Non entrare nel raggio d'azione dell'utensile mentre è in funzione.
  - Per lavorare con la macchina indossare gli occhiali e la protezione acustica. Si raccomandano i guanti, le scarpe da lavoro e il grembiule di protezione.
  - Lavorando, mantenetevi in una posizione ferma e sicura, stringendo entrambe le impugnature dell'apparecchio.
  - Usare sempre il dispositivo di protezione dell'apparecchio.
  - Utilizzare sempre l'impugnatura laterale.
  - Utilizzare l'utensile solo con aspiratori idonei all'uso.
  - Disinserire immediatamente la macchina in caso che si verificano delle forti oscillazioni oppure se si riscontrano altri difetti. Controllare la macchina per cercare di identificarne le cause.
  - Utilizzare e conservare le mole da taglio diamantate attenendosi sempre alle indicazioni della casa costruttrice.
  - Utilizzare soltanto mole da taglio diamantate taglienti ed in perfette condizioni. Sostituire immediatamente mole da taglio diamantate incrinata oppure incurvate. Eseguire una corsa di prova per almeno 30 secondi senza sottoporre la macchina a carico.
  - Impiegare solo utensili da lavoro, il cui il minimo numero di giri ammessi a vuoto sia pari al più elevato numero di giri della corsa a vuoto dell'utensile.

<p><b>Livello di rumorosità</b></p> <p><b>Livello di vibrazioni</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Rispettare le dimensioni delle mole da taglio diamantate. Il diametro del foro deve corrispondere perfettamente e senza gioco alla flangia di alloggiamento. Mai utilizzare riduzioni oppure adattatori.</li> </ul> <p>Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.</p> <p>La misurazione A del livello di rumorosità di un utensile è di solito:  Livello di rumorosità = 93 dB (A).  Potenza della rumorosità = 106 dB (A).  Utilizzare le protezioni per l'udito!</p> <p>Le vibrazioni sull'elemento mano-braccio di solito sono inferiori a 2,5 m/s<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Possibilità di utilizzo</b></p>	<p>La regolazione continua della larghezza di taglio comporta il vantaggio che, premesso che la larghezza di taglio sia stata impostata correttamente, i tubi opp. altri oggetti simili vanno a perfezione nell'apposito alloggiamento e non devono essere fissati utilizzando chiodi ecc.</p> <p>Utilizzare il prodotto solo per l'uso per cui è previsto.</p>
<p><b>Collegamento alla rete</b></p>	<p>Alimentazione dell'utensile: corrente alternata monofase. Importante: la tensione della rete deve corrispondere a quella riportata sulla targhetta dell'utensile.</p> <p>Il collegamento è possibile anche con prese non munite di contatto di protezione: è previsto infatti un isolamento di protezione conforme a norme DIN 57 740/VDE 0740 (CEE 20). La schermatura contro i radioridurbi è conforme alla norma europea EN 55014.</p>
<p><b>Elettronica</b></p>	<p>In caso di sovraccarico, il comando elettrico regola la macchina automaticamente su un numero ridotto di giri. La macchina continua a girare per garantire il raffreddamento degli avvolgimenti del motore. Una volta ridotto il carico, il numero di giri sale di nuovo ed è dunque possibile continuare a lavorare.</p> <p>La durata della fase di raffreddamento è in funzione al grado di sovraccarico.</p> <p>Il numero di giri potrebbe essere influenzato da causali interferenze elettromagnetiche esterne.</p>
<p><b>Avviamento morbido</b></p>	<p>L'avviamento morbido elettronico aumenta la durata di vita del motore e della parte meccanica, la corrente di avviamento viene ridotta di ca. la metà. Per questo motivo sottoporre la macchina a carico solo dopo 2 secondi dopo l'avvio.</p>
<p><b>Accensione-Spegnimento</b></p>	<p><b>Inserimento temporaneo</b></p> <p>Accensione:  Agire sul dispositivo di sicurezza contro l'inserimento involontario, e poi sull'interruttore.</p> <p>Spegnimento:  Lasciare libero l'interruttore.</p> <p><b>Inserimento continuo</b></p> <p>Avviare la macchina:  Premere prima il blocco di avviamento e poi l'interruttore di avvio/arresto. Rilasciare prima l'interruttore di avvio/arresto e poi il blocco di avviamento.</p> <p>Arrestare la macchina:  Premere l'interruttore di avvio/arresto e rilasciarlo.</p> <div data-bbox="725 1007 1076 1217" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="725 1230 1076 1441" data-label="Image"> </div>
<p>ITALIANO</p>	<p>28</p> <p style="text-align: right;">WCE 65</p>

Blocco della regolazione

Blocco albero

Freccia senso di rotazione

Regolazione continua della larghezza di taglio 17-60 mm. Regolazione continua della larghezza di taglio 8-16 mm con set di serraggio (accessorio su richiesta).

Regolazione continua della larghezza di taglio tramite piano di appoggio regolabile.

Blocco di avviamento e staffa di arresto

Interruttore

Limitazione della velocità di rotazione nella corsa a vuoto per corsa silenziosa

Impugnatura supplementare

Raccordo aspiratore

Guida parallelo

Battuta di profondità

Rotelle

Cuffia con raccordo per l'aspirazione

Calotta di protezione

Utensile di lavoro

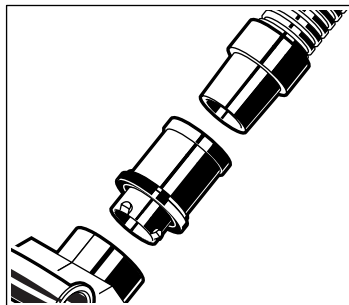
**Modifiche:** Testo, figure e dati corrispondono allo standard tecnico aggiornato all'epoca della stampa. Ci riserviamo pertanto eventuali modifiche tecniche dovute all'ulteriore sviluppo dei nostri prodotti.

## Aspirazione polvere

Utilizzare l'utensile solo con aspiratori idonei all'uso.

Il moschettone della manica d'aspirazione si muove rotatoriamente nell'adattatore. Collegare l'attacco ad un aspiratore adatto all'aspirazione della polvere.

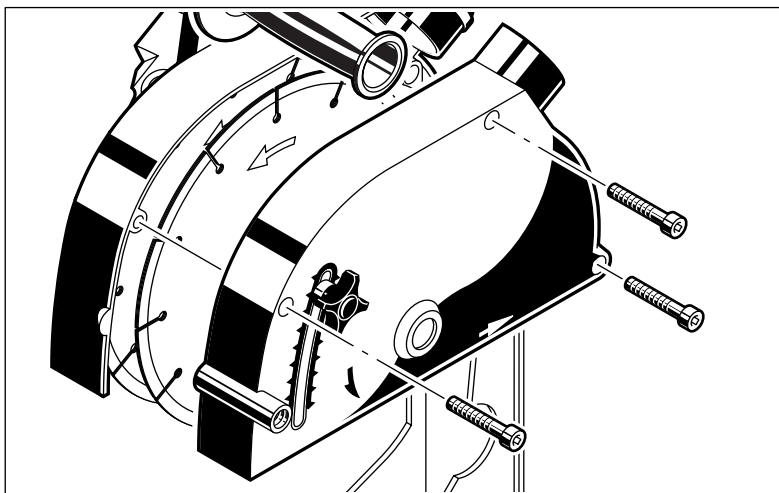
Per via dell'alta corrente di inserimento, la fresatrice per scanalature non può essere collegata direttamente alla presa dell'aspirapolvere. Mai avviare contemporaneamente l'aspirapolvere e la fresatrice per scanalature!



## Cambio della lama riportata

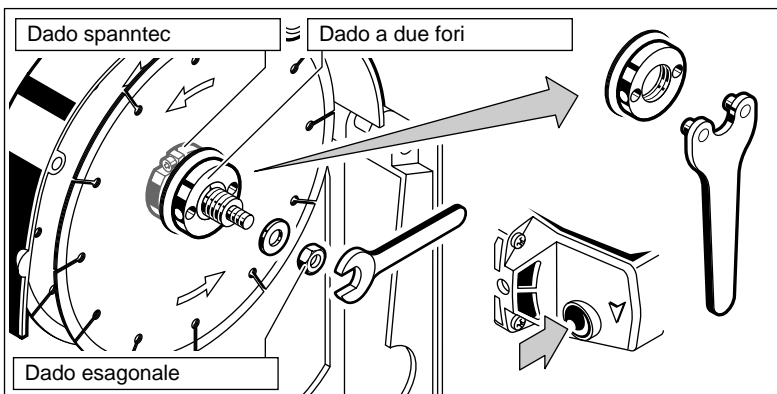


Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente.

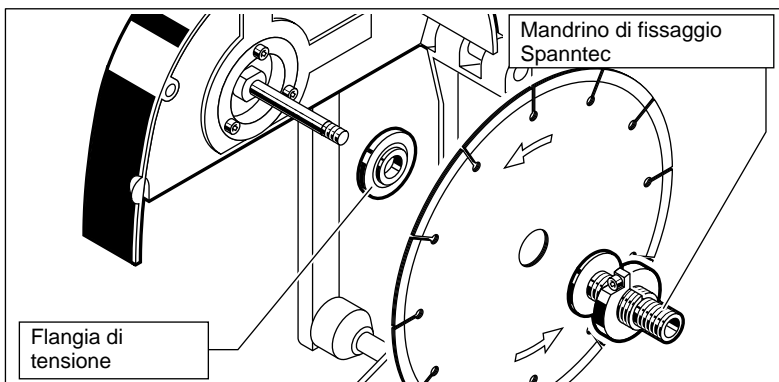


## Smontaggio

1. Poggiare la macchina lateralmente.
2. Sbloccare la cuffia di protezione svitando le viti ed estrarla. Ribaltare verso l'esterno la cuffia di protezione rimovibile (montante scorrevole).



3. Fissare l'alberino premendo il blocco del mandrino. Utilizzando la chiave per dadi a due fori, svitare il dado a due fori del disco abrasivo da taglio superiore.
4. Svitare il dado esagonale utilizzando la chiave a bocca SW 17. Estrarre il dado e la rondella.
5. Svitare il dado a due fori e togliere il disco abrasivo da taglio anteriore.



6. Estrarre il mandrino Spanntec insieme al dado Spanntec ed al disco abrasivo da taglio inferiore.

1. Posare la flangia di tensione.
2. Riasssemblare la macchina seguendo l'ordine inverso.



La freccia sulla mola diamantata deve essere in corrispondenza con la freccia sul coperchio della cuffia di protezione (senso di rotazione).

## Montaggio

## Regolazione dell'ampiezza della scanalatura

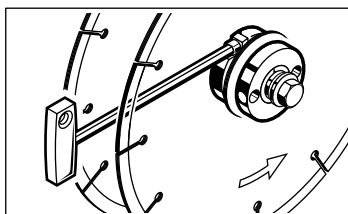
### Mandrino di fissaggio Spanntec

### Set di serraggio (accessorio su richiesta)

Svitare la vite ad esagono cavo del dado Spanntec utilizzando la chiave a T (fino alla battuta).

Girare la mola da taglio diamantata esterna sulla larghezza di taglio che si desidera.

Per bloccarla sulla posizione che si desidera, riavvitare di nuovo bene la vite ad esagono cavo.



1. Svitando le viti, aprire la cuffia di protezione e toglierla.

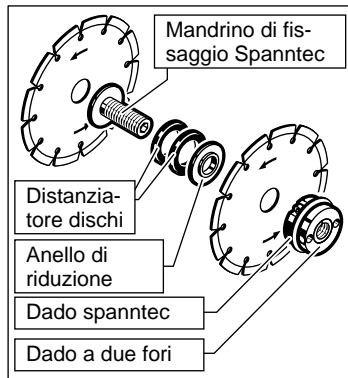
2. Fissare l'alberino premendo il blocco del mandrino. Utilizzando la chiave per dadi a due fori, aprire il dado a due fori del disco abrasivo da taglio superiore e toglierlo. Togliere il disco abrasivo da taglio superiore.

3. Allentare la vite ad esagono cavo utilizzando la chiave a T e svitare il dado spanntec.

4. Applicare la mola da taglio diamantata sullo spallamento dell'anello di riduzione e, tramite il distanziale, spingerlo sul mandrino di fissaggio Spanntec. Lo spallamento dell'anello di riduzione deve essere rivolto verso l'esterno.

5. Avvitare il dado di serraggio Spanntec sul mandrino di fissaggio Spanntec ed il dado a due fori sul dado di serraggio Spanntec.

6. Tramite la chiave per dadi a due fori, stringere forte il dado di serraggio Spanntec (per contrastare premere il blocco del mandrino).



La larghezza del taglio viene determinata dalla quantità di rondelle distanziali applicate tra le mole da taglio diamantate. Senza alcuna rondella distanziale (soltanto tramite un anello di riduzione) si ha una larghezza di taglio pari a 8 mm. Nel set di serraggio sono comprese le seguenti rondelle distanziali:

1 Distanziatore disco	1 mm
2 Distanziatore dischi	2 mm
1 Distanziatore disco	3 mm

La freccia sulla mola diamantata deve essere in corrispondenza con la freccia sul coperchio della cuffia di protezione (senso di rotazione).

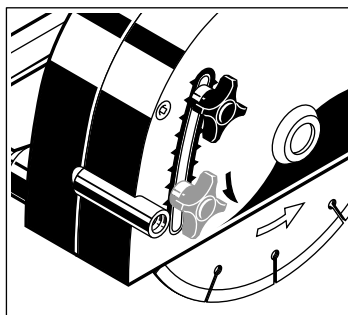
7. Rimontare l'utensile (vedi sopra).

## Regolazione della profondità della scanalatura

Allentare la vite ad alette ed impostare la battuta di profondità sulla profondità che si desidera.

La profondità di taglio diminuisce a seconda dell'usura dei dischi diamantati.

Per compensare la possibile imprecisione provocata dalle interruzioni o dai dislivelli, è consigliabile regolare un pó più in basso la profondità di taglio.





## Indicazioni pratiche



La macchina può essere utilizzata esclusivamente per la lavorazione di pietra a taglio a secco.



Attenzione a linee elettriche o tubazioni di gas e di acqua posate in maniera non visibile. Prima di cominciare con l'operazione di foratura, controllare le superfici utilizzando p. es. un rilevatore di metalli.

1. Preselezionare la profondità e la larghezza di taglio.
2. Accensione dell'apparecchio.
3. Applicare la macchina con il bordo posteriore del piano di appoggio sul muro e, lentamente, iniziare il taglio sul materiale fino a quando il piano sia completamente poggiato sulla superficie.
4. Effettuare la scanalatura „a tiro“ (nel senso indicato nell'illustrazione) guidando l'apparecchio con entrambe le mani. Fresare sempre in modo rettilineo.



Utilizzare sempre l'impugnatura laterale.



Se si taglia in materiali particolarmente duri, si consiglia di far scorrere il taglio leggermente avanti e indietro. In questo modo i dischi diamantati durano di più.

5. A taglio ultimato estrarre prima l'apparecchio e poi spegnere.

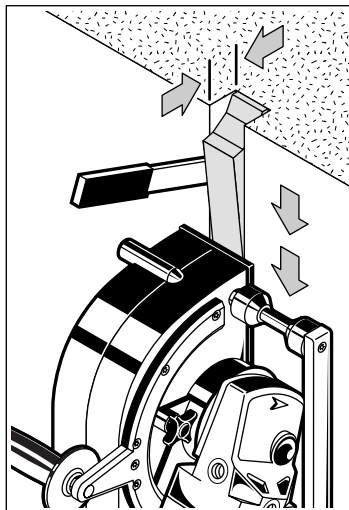


L'alberino portautensile continua a girare dopo che la macchina viene disinserita. Appoggiare la macchina solo dopo che si sia fermata completamente.



Le mole abrasive si surriscaldano durante le operazioni di lavoro; non toccarle con le mani fino a quando non si siano raffreddate completamente.

6. Posare l'apparecchio e togliere, tramite l'appropriato attrezzo la parte eccedente.



## Consigli

Per poter guidare meglio la macchina tramite la guida parallela in caso di scanalature orizzontali/diagonali su muro, applicare sulla parete un'asticella di legno.

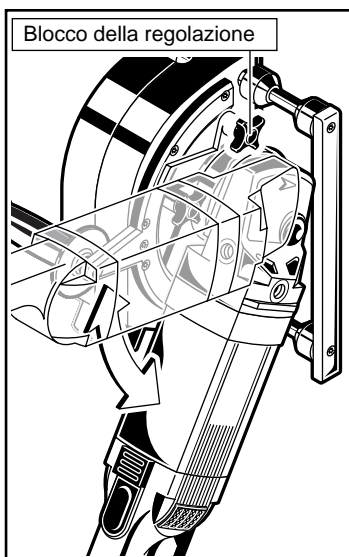
Tagli da eseguire su materiali particolarmente duri, ed in particolare nel calcestruzzo, richiedono al motore alte prestazioni di potenza. Procedendo troppo rapidamente, la protezione elettronica contro sovraccarichi viene per questo motivo attivata molto velocemente e scala il rapporto del motore.

Per questo motivo raccomandiamo di utilizzare gli speciali dischi per calcestruzzo con un diametro da 200 mm.

I dischi diamantati logorati (riconoscibili dall'eccessiva formazione di scintille durante il lavoro) possono essere ripristinati effettuando diversi tagli in materiale abrasivo (es: intonaco, etc.).

## Fresatura in angoli

Il corpo motore può essere ribaltato di circa 90°. In questa maniera è possibile fresare da un angolo all'altro fino a pochi centimetri. Se non si desidera la possibilità di ribaltamento, la posizione del corpo motore può essere bloccata tramite il blocco della regolazione.



## Manutenzione

Mantenere sempre pulita l'apparecchiatura e le fessure di ventilazione.

Utilizzare esclusivamente accessori e pezzi di ricambio Milwaukee. L'installazione di pezzi di ricambio non specificamente prescritti dall'Milwaukee va preferibilmente effettuata dal servizio di assistenza clienti Milwaukee (ved. opuscolo Garanzia/Indirizzi Assistenza tecnica).

In caso di mancanza del disegno esploso, può essere richiesto al seguente indirizzo: Atlas Copco Tools Italia Via Fratelli Gracchi 39, 20092 Cinisello Balsamo Mi.

## Accessorio

Per la scelta degli accessori vedere a pag. 2. Per la vasta gamma di accessori e relativi codici consultare i nostri cataloghi.

## Introducción

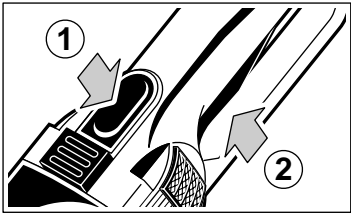
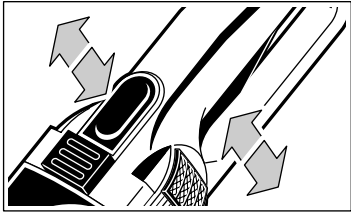
Usted exige lo mejor y compra calidad - la calidad que ofrece Milwaukee. Hemos fabricado para usted una herramienta fiable y duradera. Sólo es posible trabajar de forma eficaz y sin riesgo para su salud si lee atentamente estas instrucciones antes de usar la herramienta. Queremos satisfacer a nuestros clientes y nos gustaría que Vd. volviera a comprar una **Herramienta Eléctrica Milwaukee**.

## Datos técnicos

Tipo	(110 V) WCE 65	WCE 65
Potencia nominal (W)	2100	2300
Velocidad en vacío ( $\text{min}^{-1}$ )	6600	6600
Diám. disco de amolado (mm)		
Hormigón (Recomendación)	200	200
Ladrillo y losetas	230	230
Profundidad de corte (mm)		
Hormigón	10-55	10-55
Ladrillo y losetas	10-65	10-65
Anchura de corte (mm)		
con juego de sujeción standard	17-56	17-56
con juego de sujeción especial	8-16	8-16
Peso (kg)	8,4	8,4
Arranque suave	●	●
Limitador de velocidad en vacío	●	●
Protección contra sobrecarga	●	●
Ajuste continuo de la anchura de corte	●	●
Tope paralelo	●	●

## Consejos de seguridad

- ¡Preste atención a las instrucciones de seguridad del libro adjunto!
- No taladre la carcasa del motor, ya que se podría dañar el doble aislamiento (utilizar adhesivos).
- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la toma de corriente.
- Enchufe la máquina a la red solamente en posición desconectada.
- Mantenga siempre el cable separado del radio de acción de la máquina. Lleve siempre el cable detrás de usted.
- Antes de empezar a trabajar, compruebe si está dañada la máquina, el cable o el enchufe, o si el material presenta fatiga. Las reparaciones sólo se llevarán a cabo por Agentes de Servicio autorizados.
- El eje de la herramienta se mantiene en marcha por inercia después de desconectar el aparato. Permita que se pare la máquina antes de ponerla sobre una superficie.
- No acceda nunca a la zona de peligro de la máquina cuando esté funcionando.
- Utilice siempre protectores auditivos y gafas de seguridad cuando trabaje con esta máquina. También se recomienda usar guantes de seguridad, un delantal de cuero, así como un calzado de seguridad no deslizante.
- Mantenga siempre una posición firme y estable con las piernas y sujete la máquina con las dos manos.
- Usar siempre las piezas de protección de la máquina.
- Use siempre la empuñadura auxiliar.
- Use sólo la máquina con un aspirador de polvo adecuado!
- Desconectar inmediatamente el aparato al presentarse vibraciones fuertes u otras anomalías. Examine la máquina para determinar las posibles causas.
- Utilizar y guardar siempre los discos tronzaadores diamantados según las indicaciones del fabricante.
- Emplear solamente discos tronzaadores diamantados con buen filo y en perfecto estado, sustituyendo inmediatamente aquellos discos que estén fisurados o deformados. Dejarlos funcionar sin carga durante 30 segundos como mínimo para comprobarlos.

<p><b>Nivel sonoro medido</b></p> <p><b>Valor medido de vibración</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Utilice solamente útiles cuya velocidad permitida sea como mínimo tan alta como la velocidad en vacío más alta de la máquina.</li> <li>■ Considerar las dimensiones de los discos tronzadores diamantados. El orificio debe encajar sin holgura en la brida de apoyo. No utilizar piezas de reducción, ni adaptadores.</li> </ul> <p>Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.</p> <p>En condiciones normales, los niveles sonoros ponderadas de la herramienta son:  Nivel de presión acústica = 93 dB (A).  Nivel de potencia acústica = 106 dB (A).  ¡Utilice protectores auditivos!</p> <p>La vibración en la mano del operario es normalmente menor de 2,5 m/s<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Utilización</b></p>	<p>El ajuste continuo de la anchura de corte permite realizar una ranura tan ajustada que los tubos o los elementos que allí se alojen no tengan que fijarse adicionalmente con clavos, etc. para evitar que se salgan.</p> <p>No utilice este producto para ninguna otra aplicación que no sea su uso normal.</p>
<p><b>Conexión eléctrica</b></p>	<p>Conecte sólo a corriente alterna monofásica y sólo a la tensión indicada en la placa de características. También se puede conectar a una base de enchufe sin toma de tierra, ya que la máquina posee un aislamiento según norma DIN 57 740/VDE 0740 y CEE 20. La protección antiparasitaria corresponde a la norma europea EN 55014.</p>
<p><b>Electrónica</b></p>	<p>En caso de sobrecargar la máquina prolongadamente, la electrónica reduce entonces las revoluciones. La máquina sigue funcionando, con el fin de refrigerar el devanado del motor. Al dejar de solicitar la máquina se incrementan las revoluciones de nuevo, y puede continuarse con el trabajo.</p> <p>La duración del período de enfriamiento depende del grado de sobrecarga.</p> <p>Bajo el efecto de interferencias electromagnéticas extremas del exterior, en algunos casos podrían surgir variaciones temporales en la velocidad de rotación.</p>
<p><b>Arranque suave</b></p>	<p>El arranque suave electrónico prolongará la vida tanto del motor como de los engranajes. Solicitar por ello la máquina no antes de haber transcurrido unos 2 s.</p>
<p><b>Conexión y desconexión</b></p>	<p><b>Conexión normal</b></p> <p>Conexión: Para conectar el cepillo apretar el interruptor de conexión.</p> <p>Desconexión: Soltar el interruptor.</p> <p><b>Conexión continua</b></p> <p>Conexión: Presionar primero el bloqueador de conexión y luego el interruptor de conexión/desconexión. Soltar primero el interruptor de conexión/desconexión y a continuación el bloqueador de conexión.</p> <p>Desconexión: Pulsar el interruptor de conexión/desconexión y soltarlo.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p><b>ESPAÑOL</b></p>	<p><b>36</b> <span style="float: right;"><b>WCE 65</b></span></p>

Breve descripción

Botón de enclavamiento

Bloqueo del eje

Flecha de sentido de rotación

Ajuste continuo de la anchura de corte 17-60 mm.  
Ajuste de la anchura de corte 8-16 mm con juego de sujeción (accesorio especial).

Ajuste continuo de la profundidad de corte con mesa de apoyo regulable.

Bloqueador de conexión y enclavamiento del interruptor

Interruptor de conexión-desconexión

Límite de velocidad en vacío para un funcionamiento silencioso

Empuñadura auxiliar

Adaptador para aspiración de polvo

Tope paralelo

Tope de profundidad

Rodillos

Caperuza de aspiración

Tapa protectora

Herramienta de trabajo

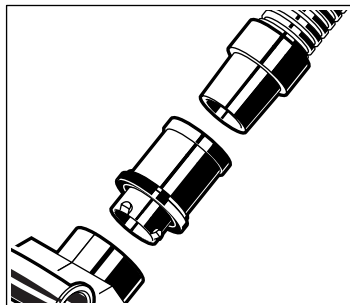
**Modificaciones:** El texto, los diagramas y los datos son correctos en el momento de imprimir este manual. En interés de la mejora continua de nuestros productos, las especificaciones técnicas están sujetas a modificación sin previo aviso.

## Aspiración del polvo

Use sólo la máquina con un aspirador de polvo adecuado!

Inserte el conector de la manguera de aspiración en el adaptador hasta que asiente firmemente. Conecte el otro extremo de la manguera a un aspirador que sea adecuado para absorber polvo.

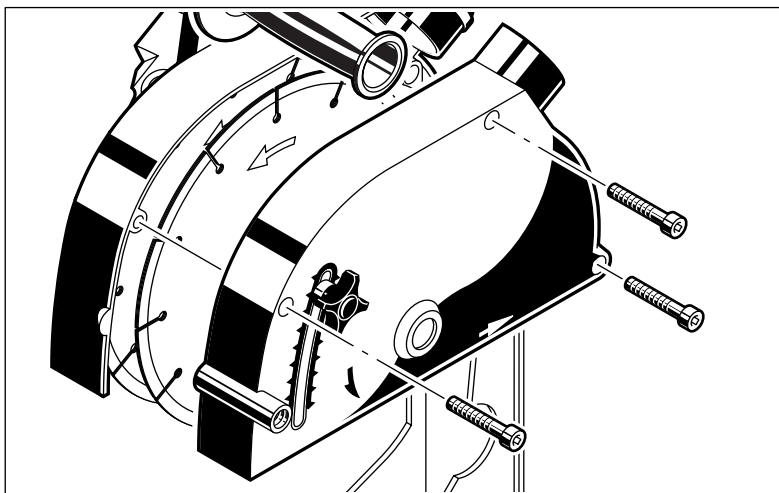
Debido a la alta corriente absorbida por la rozadora al arrancar, ésta no debe conectarse directamente a la toma de corriente con que viene equipada el aspirador. ¡No conectar simultáneamente el aspirador y la rozadora!



## Cambio de los discos de corte de diamante

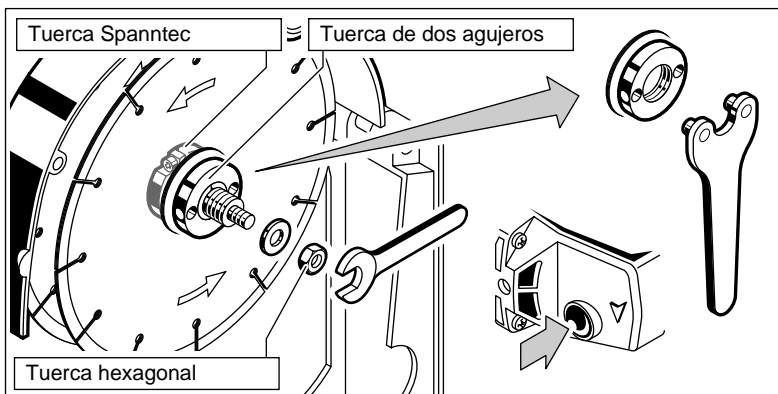


Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.

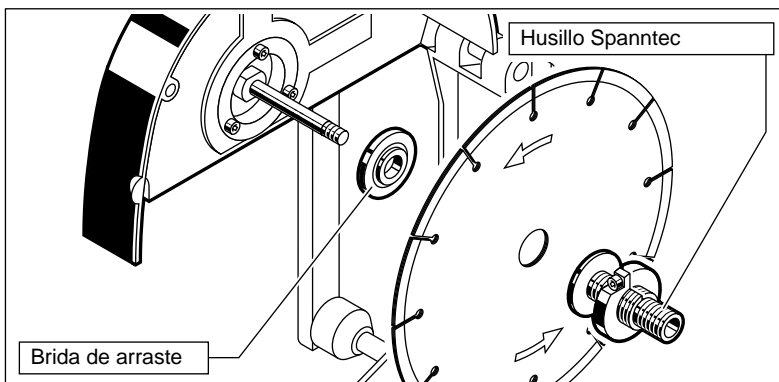


## Desmontaje

1. Depositar la máquina sobre su costado.
2. Aflojar los tornillos de la tapa protectora y retirarla. Abatir hacia afuera la tapa protectora móvil (corredera de altura).



3. Sujetar el husillo de trabajo presionando el bloqueador de husillo. Aflojar la tuerca de dos agujeros del disco tronzador superior con la llave de dos pivotes.
4. Aflojar la tuerca hexagonal con la llave fija de entrecaras 17. Retirar la tuerca y la arandela.
5. Desenroscar la tuerca de dos agujeros y desmontar el disco tronzador delantero.



6. Retirar el husillo Spanntec junto con la tuerca Spanntec y el disco tronzador inferior.
1. Insertar la brida de apriete.
  2. Montar la máquina procediendo en el orden inverso.



La flecha en los discos de corte de diamante deben coincidir con la flecha en la caperuz protectora-sentido de rotación.

## Montaje

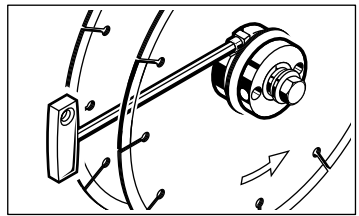
## Ajuste de la anchura de corte

### Spanntec

Aflojar a tope con la llave en T el tornillo con hexágono interior de la tuerca Spanntec.

Girar el disco tronzador diamantado exterior hasta conseguir la anchura de corte deseada.

Para enclavarlo en la posición deseada, apretar nuevamente el tornillo con hexágono interior.



### Juego de sujeción (accesorio especial)

1. Aflojar los tornillos para abrir la tapa protectora y retirarla.
2. Retener el husillo de trabajo presionando el bloqueador de husillo. Aflojar y retirar la tuerca de dos agujeros del disco tronzador superior, empleando la llave de dos pivotes. Desmontar el disco tronzador superior.
3. Aflojar el tornillo con hexágono interior con la llave en T y desenroscar la tuerca Spanntec.

4. Insertar el disco tronzador diamantado sobre el collar del anillo de reducción e introducirlo junto con las arandelas distanciadoras en el husillo Spanntec. El collar del anillo de reducción debe señalar hacia afuera.

5. Enroscar la tuerca Spanntec sobre el husillo Spanntec y la tuerca de dos agujeros en la tuerca Spanntec.

6. Apretar la tuerca Spanntec con la llave de dos pivotes (para hacer contrapalanca, presionar el bloqueador de husillo).



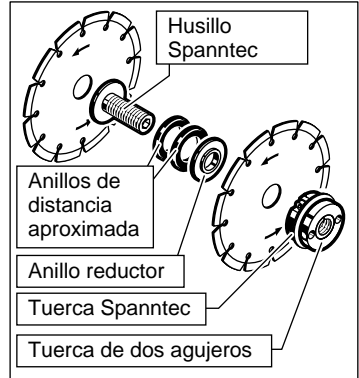
La cantidad de arandelas distanciadoras colocadas entre los discos tronzadores diamantados determina la anchura de corte. Sin ninguna arandela distanciadora (solamente con el anillo reductor) se obtiene una anchura de corte de 8 mm. El juego de sujeción se compone de las siguientes arandelas distanciadoras:

1 Anillo de distancia aproximada	1 mm
2 Anillos de distancia aproximada	2 mm
1 Anillo de distancia aproximada	3 mm



La flecha en los discos de corte de diamante deben coincidir con la flecha en la caperuza protectora-sentido de rotación.

7. Vuelva a montar la herramienta (ver información anterior).



## Ajuste de la profundidad de corte



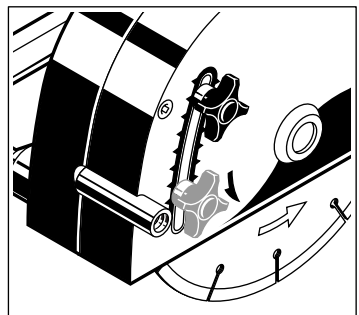
Aflojar el tornillo de mariposa y ajustar el tope de profundidad a la profundidad deseada.



La profundidad de corte se reduce a medida que se desgastan los discos de corte de diamante.



Para evitar que el fondo de la roza sea irregular, ajuste una profundidad de corte ligeramente mayor.





## Sugerencias para trabajar



El aparato debe utilizarse solamente para trabajar y tronzar piedra en seco. Tenga cuidado con los conductores eléctricos, tuberías de gas y agua que pudieran encontrarse ocultos. Inspeccionar la zona de trabajo, por ejemplo con un detector de metales.

1. Preajustar la profundidad y la anchura de corte.
2. Conecte la máquina.
3. Inclinar la máquina para apoyar primero el canto trasero de la mesa de apoyo contra el muro y sumergirla entonces lentamente hasta que la mesa de apoyo asiente plana.
4. Corte la roza en mampostería tirando de la máquina hacia usted (en la dirección de la flecha en la ilustración), guiando la rozadora con ambas manos. Corte sólo líneas rectas - cortes curvos no son posibles.



Use siempre la empuñadura auxiliar.



Cuando corte material duro, balancee la máquina ligeramente hacia adelante y hacia atrás en el corte; de este modo los discos de corte de diamante permanecerán afilados más tiempo.

5. Cuando llegue al final de la roza que está cortando, levante la máquina primero y desconecte después.

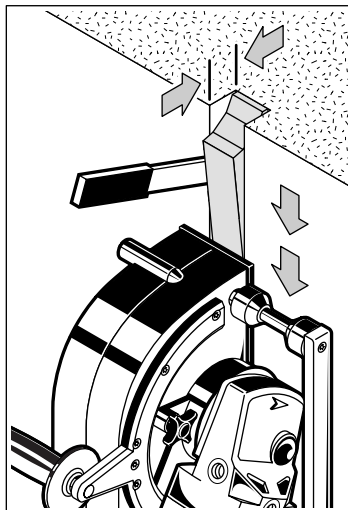


El eje de la herramienta se mantiene en marcha por inercia después de desconectar el aparato. Permita que se pare la máquina antes de ponerla sobre una superficie.



Los discos tronzadores se ponen muy calientes al trabajar con ellos, por lo que debe esperarse a que se enfríen suficientemente, antes de tocarlos.

6. Ponga la máquina a un lado y vacía el relleno restante con el cincel.



## Consejos

Para guiar mejor el aparato junto con el tope paralelo, fijar una tabla a la pared al realizar ranuras horizontales/diagonales.

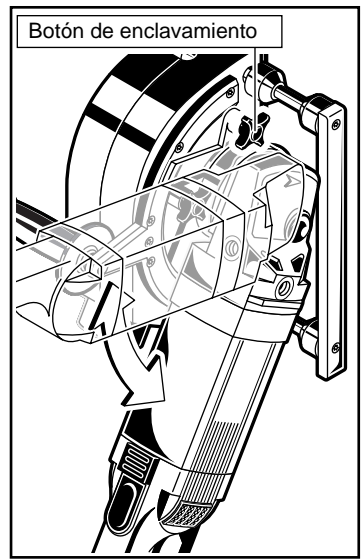
Al cortar materiales duros, y en especial hormigón, se solicita más fuertemente el motor. Si trabaja con un avance excesivo se activa rápidamente la protección electrónica contra sobrecarga y el motor se detiene.

Recomendamos por ello los discos para hormigón especiales de 200 mm diámetro.

Los discos de corte de diamante desgastados se reconocen por el gran número de chispas que saltan durante el trabajo, y se pueden afilar haciendo diversos cortes en material abrasivo (por ejemplo yeso).

**Fresado en esquinas**

El motor de accionamiento puede abatirse aprox. 90 °. Ello permite fresar de esquina a esquina hasta unos pocos centímetros de separación. Si no quiere abatirse el motor de accionamiento, éste puede asegurarse con el botón de enclavamiento.



**Servicio**

Mantener siempre limpias las ventanas de refrigeración.

Sólo se deben utilizar accesorios y piezas de repuesto Milwaukee. Si fuese necesario cambiar algún componente que no haya sido descrito en estas instrucciones, por favor póngase en contacto con un centro de asistencia técnica Milwaukee (vea nuestro folleto de Garantía/Direcciones de Centros de Asistencia Técnica).

En caso necesario, puede solicitar un despiece de la herramienta. Por favor indique el número de impreso de diez dígitos así como el tipo de máquina impreso en la etiqueta y pida el despiece a su centro de asistencia técnica o directamente a: Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D 71361 Winnenden.

**Accesorios**

Por favor consulte en la página 2 la gama de accesorios. En nuestros catálogos encontrará más accesorios con sus números de referencia.

**Preâmbulo** Como pessoa exigente decidiu-se pela qualidade - qualidade Milwaukee. Construímos para si uma ferramenta eléctrica duradoura e segura. Um trabalho eficiente e tanto quanto possível isento de perigo só é, no entanto possível se ler e observar as presentes instruções de serviço. Queremos que também no futuro se decida pelas **Ferramentas eléctricas da Milwaukee**.

Características técnicas	Tipo	(110 V) WCE 65	WCE 65
	Potência absorvida (W)		2100
Nº de rotações em vazio (min <sup>-1</sup> )		6600	6600
Máx diâmetro do disco (mm)			
Betão (Recomendação)		200	200
Tijolo e calcário		230	230
Profundidade de corte (mm)			
Betão		10-55	10-55
Tijolo e calcário		10-65	10-65
Lagura mínima de corte (mm)			
com jogo de tensão padronizado		17-56	17-56
com jogo de tensão especial		8-16	8-16
Peso (kg)		8,4	8,4
Limitação da corrente de arranque		●	●
Limitador da velocidade em vazio		●	●
Protecção de sobrecarga		●	●
Ajuste de largura de corte sem escalonamento		●	●
Esbarro paralelo		●	●

- Indicações sobre segurança no trabalho**
- Observar as instruções de segurança na folha!
  - Nunca abrir furos no corpo da máquina; caso contrário, é afectado o isolamento de protecção (só utilizar chapas auto-colantes).
  - Puxar a ficha da tomada, antes de efectuar qualquer ajuste ou trabalho de manutenção.
  - Ao ligar à rede, a máquina deve estar desligada.
  - Manter sempre o cabo de ligação fora da zona de acção da máquina.
  - Antes de cada utilização inspeccionar a máquina, o cabo de ligação e a extensão quanto a danos e desgaste. A máquina só deve ser reparada por um técnico especializado.
  - O veio da ferramenta movimenta-se por inércia, após desligar o aparelho. Apenas depositar a máquina quando estiver parada.
  - Não se aproxime da área de perigo da máquina enquanto esta estiver a trabalhar.
  - Use sempre óculos de protecção e protectores de ouvidos quando trabalhar com estas máquinas. É além disso recomendável o uso de luvas, avental, bem como calçado anti-derrapante.
  - Durante o trabalho apoiar-se bem com ambos os pés no chão e segurar sempre a máquina pelos dois punhos.
  - Nunca utilizar a máquina sem dispositivo de protecção.
  - Utilizar sempre o punho lateral.
  - Só utilizar a máquina com uma aspiração de pó adequada!
  - Desligar imediatamente o aparelho, se ocorrerem grandes oscilações ou se forem observadas outras avarias. Controlar a máquina para determinar a causa.
  - Sempre utilizar e guardar os discos de corte de diamante de acordo com as indicações do fabricante.
  - Utilizar apenas discos de corte de diamante em perfeito estado, discos de corte de diamante com fissuras ou torcidos, devem ser substituídos imediatamente. Efectuar um funcionamento de teste sem carga durante no mínimo 30 segundos.

- Use apenas discos cuja velocidade permitida seja tão alta como a máx. velocidade em vazio da máquina.
- Observar as dimensões dos discos de corte de diamante. O diâmetro do orifício deve adaptar-se sem folga à flange de recepção. Não utilizar peças de redução ou adaptadores.

#### Níveis de ruído

Valores de medida de acordo com EN 50 144.

Normalmente os níveis de ruído mais elevados da ferramenta são:

Nível da pressão de ruído = 93 dB (A).

Nível da potência de ruído = 106 dB (A).

Use protectores auriculares.

#### Nível de vibrações

Normalmente o nível de vibração do braço e mão é abaixo de 2,5 m/s<sup>2</sup>.

#### Aplicação

O ajuste de largura de corte sem escalonamento oferece a vantagem, que no caso de uma largura de corte correctamente ajustada, os tubos a serem introduzidos, ou algo semelhante, podem ser perfeitamente introduzidas na fenda e não necessitam pregos adicionais etc., para protecção contra queda.

Não use este produto de outra maneira sem ser a normal para o qual foi concebido.

#### Ligação à rede

Ligar unicamente à tomadas de corrente alternada monofásica com a tensão indicada na chapa de características do aparelho. Pode também ser ligada a tomadas sem terra, porque dispõe de isolamento de protecção conforme DIN 57 740/VDE 0740 ou, respectivamente, CEE 20. A supressão de interferências rádio-eléctricas corresponde à norma europeia EN 55014.

#### Electrónica

No caso de prolongada sobrecarga, o sistema eléctrico comuta automaticamente para um número de rotação reduzido. A máquina continua a funcionar para arrefecer o enrolamento do motor. Após o descarregamento, o número de rotação é elevado, para que seja possível continuar com o trabalho.

A duração da fase de arrefecimento depende do grau de sobrecarga.

Sob influência de extremas influências electromagnéticas, podem em certos casos ocorrer temporárias oscilações de número de rotação.

#### Limitação da corrente de arranque

O arranque suave electrónico prolonga a duração de motor e caixa. O valor da corrente de arranque é reduzido aporox. pelade metade. Por este motivo deverá apenas carregar a máquina, 2 seg. após ligá-la.

#### Ligar-Desligar

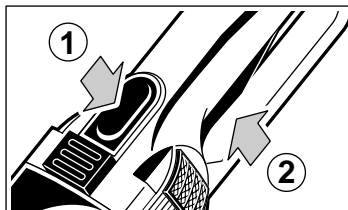
##### Comutação instantânea

Ligar:

Premir o emcravamento de ligação e seguidamente o interruptor.

Desligar:

Soltar o interruptor.



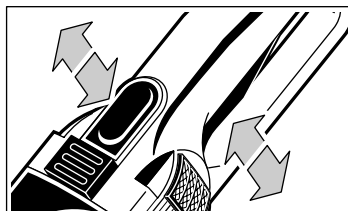
##### Comutação permanente

Ligar:

Premir o bloqueio de ligação e em seguida o interruptor de ligar/desligar. Primeiro soltar o interruptor de ligar/desligar e em seguida o bloqueio de ligação.

Desligar:

Premir o interruptor de ligar/desligar e soltar novamente.



Descrição  
sumária

Bloqueio de rotação

Bloqueio do fuso

Seta de sentido de rotação

Ajuste de largura de corte sem escalonamento  
17-60 mm. Ajuste de largura de corte 8-16 mm  
com jogo de tensão (acessório especial).

Ajuste sem escalonamento da profundidade de  
corte através da bancada móvel.

Bloqueio de ligação e bloqueio de comutação

Interruptor ligar/desligar

Limite de velocidade em vazio para operação  
silenciosa

Punho suplementar

Adaptador de  
aspiração

Guia paralela

Esbarro de  
profundidade

Rodas de  
rolamento

Capa de aspiração

Cobertura de protecção

Acessório de trabalho

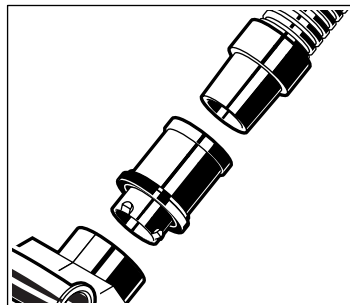
**Alterações:** Texto, figura e características correspondem ao desenvolvimento técnico à data da impressão. Reservamo-nos o direito de introduzir modificações nos nossos produtos com vista ao seu aperfeiçoamento.

## Aspiração de poeira

Só utilizar a máquina com uma aspiração de pó adequada!

Introduzir girando a luva da mangueira de aspiração no adaptador, até que esteja fixo. Ligar a outra extremidade da mangueira de aspiração à um aspirador de pó apropriado para este serviço.

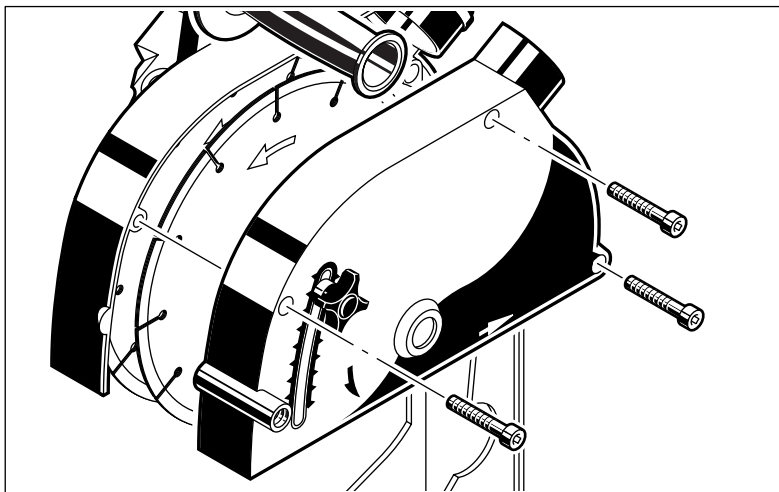
Devido à alta corrente de ligação, não é possível ligar a fresadora de ranhuras directamente à uma tomada no aspirador de pó. Não ligar simultaneamente o aspirador de pó e a fresadora de ranhuras!



## Substituição de discos diamantados

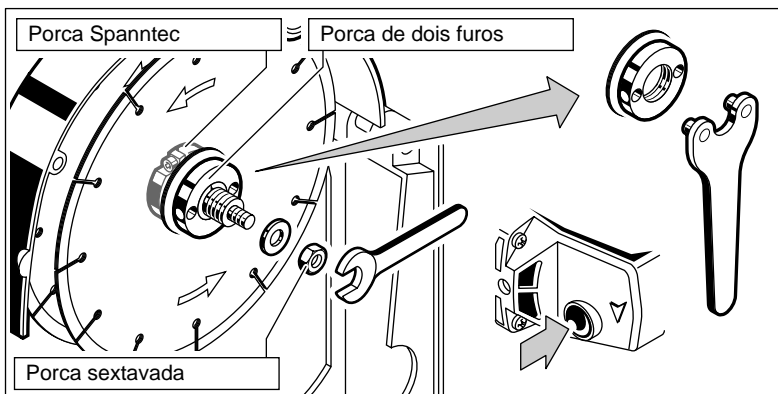


Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar a ficha da tomada.

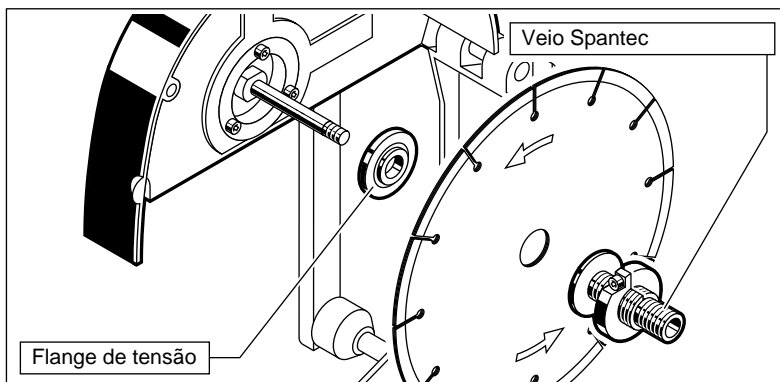


## Demontage

1. Colocar a máquina sobre o lado.
2. Abrir a capa de protecção soltando os parafusos e retirá-la. Girar a capa de protecção móvel (fecho correção de altura) para fora.



3. Fixar o veio de trabalho premindo o bloqueio de veio. Soltar a porca de dois furos do disco de corte superior com a chave de porcas de dois furos.
4. Soltar a porca sextavada com a chave de forqueta SW 17. Retirar a porca e a aruela plana.
5. Desaparafusar a porca de dois furos e retirar o disco de corte frontal.



6. Retirar o veio Spanntec com a porca Spanntec e o disco de corte inferior.

## Montage

1. Introduzir a flange de aperto.
2. Montar a máquina em sequência invertida.



A seta no dosco diamantado deve coincidir com a seta na tampa da cobertura de protecção (sentido de rotação).

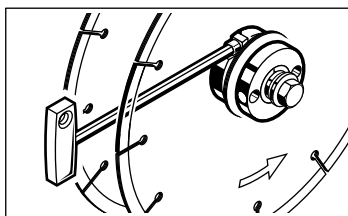
## Ajuste de largura de corte

### Spanntec

Soltar o parafuso de sextavado interior da porca Spanntec com a chave em T (até o fim).

Girar o disco de diamante exterior na largura de corte desejada.

Para travar na posição desejada, é necessário apertar novamente o parafuso de sextavado interior.



### Jogo de aperto (acessório especial)

1. Abrir e retirar a capa de protecção soltando os parafusos.

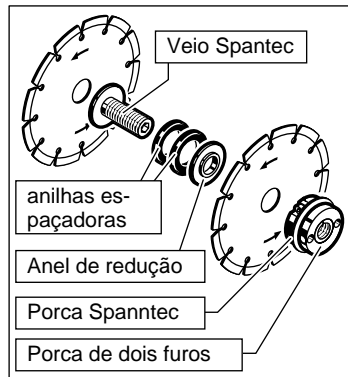
2. Ajustar o veio de trabalho premindo o travamento de veio. Abrir a porca de dois furos do disco de corte com um abridor de porcas de dois furos. Retirar o disco de corte superior.

3. Soltar o parafuso de sextavado interno com uma chave em T e desaparafusar a porca Spanntec.

4. Colocar o disco de corte de diamante sobre a gola do anel de redução e deslocá-lo junto com os discos distanciadores para cima do veio Spanntec. A gola do anel de redução deve indicar para fora.

5. Aparafusar a porca Spanntec sobre o veio Spanntec e a porca de dois furos sobre a porca Spanntec.

6. Apertar a porca Spanntec com a chave de porca de dois furos (premir o travamento de veio para apoiar de encontro).



O número dos discos distanciadores entre os discos de corte de diamante determina a largura de corte. Sem discos distanciadores (apenas com anel de redução) resulta uma largura de corte de 8 mm. O jogo de tensão contém os seguintes discos distanciadores:

1 anilha espaçadora	1 mm
2 anilhas espaçadoras	2 mm
1 anilha espaçadora	3 mm



A seta no disco de diamante deve coincidir com a seta na tampa da cobertura de protecção (sentido de rotação).

7. Montar de novo a máquina.

## Ajuste da profundidade de corte

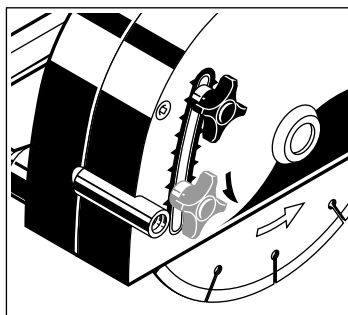


Soltar o parafuso de orelhas e ajustar o esbarro de profundidade na profundidade desejada.



A profundidade de corte diminui à medida que o disco diamantado se vai desgastando.

A fim de compensar irregularidades ao partir o material entre os cortes, ajustar a profundidade de corte para um valor um pouco maior.





## Indicações sobre utilização



O aparelho só deve ser utilizado para trabalhar pedras em corte a seco. Cuidado com fios eléctricos, tubos de gás e água que não estão à vista. Controlar a área de trabalho, por exemplo com um aparelho detector de metal.

1. Pré-seleccionar a profundidade de corte e a largura de corte.
2. Ligar a máquina.
3. Colocar a máquina, com o canto posterior da mesa sobre o muramento e mergulhar lentamente, até a mesa estar em posição plana.
4. Abrir o roço puxado a máquina (no sentido da seta na figura), conduzindo a máquina com ambas as mãos. Só abrir roços a direito, não é possível fazer curvas.



Utilizar sempre o punho lateral.



Ao abrir roços em materiais duros efectuar um ligeiro movimento pendular, o que faz com que o disco diamantado se mantenha afiado durante mais tempo.

5. No fim do roço girar para fora a máquina e só então desligá-la.

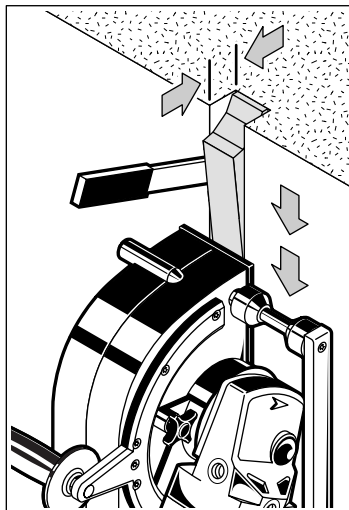


O veio da ferramenta movimenta-se por inércia, após desligar o aparelho. Apenas depositar a máquina quando estiver parada.



Os discos de corte tornam-se muito quentes durante o trabalho; não tocar-las antes de arrefecerem.

6. Por a máquina de lado e quebrar o material que ficou entre os cortes com a ferramenta.



## Recomendações

Para uma melhor condução do aparelho com o esbarro paralelo ao efectuar cortes horizontais/diagonais em paredes, deverá aplicar uma ripa de madeira.

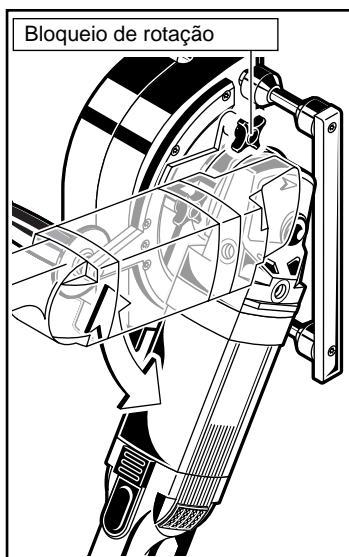
O corte de materiais duros, principalmente betão, necessita uma grande potência do motor. No caso de um avanço de trabalho demasiadamente grande, a protecção de sobre-carga electrónica do motor é accionada muito rapidamente e comuta o motor para baixo.

Recomendamos portanto a placa de betão especial com 200 mm de diâmetro de placa.

Reafiar discos diamantados ambotados (reconhecem-se pela saída de faíscas em grande quantidade durante o trabalho), efectuando vários cortes em material abrasivo (por ex. em reboco).

## Fresar em cantos

O motor de accionamento pode ser girado até aprox. 90 °. Assim é possível fresar de canto a canto até poucos centímetros. Se não for desejada a possibilidade de girar, é possível bloquear a posição do motor de accionamento com o bloqueio de rotação.



## Manutenção

Mantenha o aparelho e as aberturas de ventilação sempre limpos.

Utilizar unicamente acessórios e peças sobressalentes da Milwaukee. Sempre que a substituição de um componente não tenha sido descrita nas instruções, será de toda a conveniência mandar executar esse trabalho a um Serviço de Assistência Milwaukee (veja o folheto Garantia/Endereços de Serviços de Assistência).

A pedido e mediante indicação da referência de dez números que consta da chapa de características da máquina, pode requerer-se um desenho explosivo da ferramenta eléctrica a: Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden.

## Acessório

Uma selecção de acessórios encontra-se na página 2. Veja, por favor, nos nossos catálogos, o grande número de acessórios com os respectivos números de encomenda.

**Voorwoord**

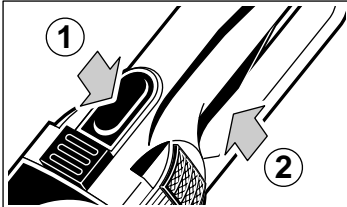
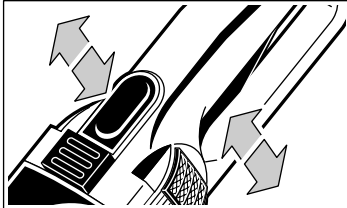
U stelt hoge eisen aan gereedschap en heeft daarom gekozen voor kwaliteit - Milwaukee kwaliteit. Bij het ontwerp van de machine die u nu heeft gekocht, is veel aandacht besteed aan duurzaamheid en veiligheid. Effektief en veilig werken is echter alleen mogelijk als u deze gebruiksaanwijzing grondig doorleest én daarnaar handelt. Want wij hopen dat u ook in de toekomst blijft kiezen voor **elektrisch gereedschap van Milwaukee**.

**Technische gegevens**

Type	(110 V) WCE 65	WCE 65
Opgenomen vermogen (W)	2100	2300
Onbelast toerental (min <sup>-1</sup> )	6600	6600
Max. Slijpschijf-Ø (mm)		
Beton (Advies)	200	200
Tegel en kalkzandsteen	230	230
Schroefdiepte (mm)		
Beton	10-55	10-55
Tegel en kalkzandsteen	10-65	10-65
Snijbreedte (mm)		
met standaard-spanset	17-56	17-56
met speciale spanset	8-16	8-16
Gewicht (kg)	8,4	8,4
Zachte aanloop	●	●
Toerentalbegrenzing	●	●
Overlastbeveiliging	●	●
Traploze freesbreedteverstelling	●	●
Parallelgeleider	●	●

**Richtlijnen voor uw veiligheid**

- Veiligheidsrichtlijnen van bijgaande brochure in acht nemen!
- Niet in het huis van de machine boren, daar anders de isolatie onderbroken wordt (stickers gebruiken).
- Stekker uit het stopcontact trekken voordat u een instelling verandert of onderhoud uitvoert.
- Machine alleen uitgeschakeld aan het net aansluiten.
- Snoer altijd buiten werkbereik van de machine houden.
- Voor alle ombouw- of onderhoudswerkzaamheden, de stekker uit de wandcontactdoos nemen.
- De uitgaande as loopt uit nadat de machine is uitgeschakeld. Machine pas na stilstand neerleggen.
- Niet aan de draaiende delen komen.
- Bij werken met de machine altijd veiligheidsbril en gehoorbeschermers dragen, stevige en slipvaste schoenen en lasschoort worden aanbevolen.
- Tijdens het werken een veilige houding innemen en de machine altijd met twee handen vasthouden.
- Bescherminrichting van de machine beslist gebruiken.
- Altijd de zijhandgreep gebruiken.
- Machine alleen gebruiken bij goede stofafzuiging.
- Machine onmiddellijk controleren als sterke trillingen optreden of andere gebreken worden vastgesteld. Controleer de machine om de oorzaak vast te stellen.
- Diamant-doorslijpschijven altijd volgens de voorschriften van de fabrikant gebruiken en bewaren.
- Gebruik alleen diamant-doorslijpschijven die scherp en onbeschadigd zijn. Gescheurde of verbogen diamant-doorslijpschijven onmiddellijk vervangen. Machine minstens 30 seconden zonder belasting laten proefdraaien.

<p><b>Geluidsmeetwaarden</b></p> <p><b>Trillingsmeetwaarden</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Uitsluitend toebehoren gebruiken waarvan het toelaatbare toerental minstens zo hoog is als het hoogste onbelaste toerental van de machine.</li> <li>■ Afmetingen van de diamantdoorslijpschijven in acht nemen. Gatdiameter moet zonder speling op de opnameflens passen. Gebruik geen reduceerstukken of adapters.</li> </ul> <p>Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.</p> <p>Het kenmerkende A-gewaardeerde geluidsniveau van de machine bedraagt:          Geluidsdrumniveau = 93 dB (A).          Geluidsvermogeniveau = 106 dB (A).          Draag oorbeschermers!</p> <p>Kenmerkend is dat de hand-arm vibratie minder is dan 2,5 m/s<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Toepassing</b></p>	<p>De traploze freesbreedteverstelling biedt het voordeel dat bij een juist ingestelde freesbreedte buizen nauwkeurig passend in de sleuf kunnen worden geplaatst en deze niet hoeven worden vastgezet met spijkers of ander bevestigingsmateriaal.</p> <p>Dit apparaat uitsluitend gebruiken voor normaal gebruik, zoals aangegeven.</p>
<p><b>Netaansluiting</b></p>	<p>Alleen aan éénfase-wisselstroom en alleen aan de op het typeplaatje aangegeven netspanning aansluiten. Aansluiting is ook aan kontaktdozen zonder randaarde mogelijk daar de machine is geïsoleerd volgens DIN 57 740/VDE 0740 en CEE 20. De vonkcontstoring voldoet aan de Europese norm EN 55014.</p>
<p><b>Electronic</b></p>	<p>Bij langdurige overbelasting schakelt de electronic over op gereduceerd toerental. De machine loopt door voor het koelen van de motorwikkeling. Na ontlasting stijgt het toerental weer en kunnen de werkzaamheden worden voortgezet.</p> <p>De duur van de afkoelingsfase is afhankelijk van de mate van overbelasting.</p> <p>Bij inwerking van elektromagnetische storingen van buitenaf kunnen in enkele gevallen voorbijgaande toerentalschommelingen optreden.</p>
<p><b>Zachte aanloop</b></p>	<p>De elektronische zachte aanloop verhoogt de levensduur van de motor en aandrijving, de inschakelstroom wordt tot circa de helft gereduceerd. Machine daarom pas 2 sec. na het inschakelen belasten.</p>
<p><b>In-/uitschakelen</b></p>	<p><b>Momentschakeling</b></p> <p>Inschakelen:          Inschakelvergrendeling en dan aan-uitschakelaar indrukken.</p> <p>Uitschakelen:          Aan-uitschakelaar loslaten.</p> <p><b>Permanente schakeling</b></p> <p>Inschakelen:          Inschakelblokkering en indrukken en vervolgens aan/uit-schakelaar indrukken. Eerst aan/uit-schakelaar loslaten en vervolgens inschakelblokkering loslaten.</p> <p>Uitschakelen:          Aan/uit-schakelaar indrukken en weer loslaten.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">  </div>
<p><b>NEDERLANDS</b></p>	<p>52 <span style="float: right;">WCE 65</span></p>

Draaivergrendeling

Asvergrendeling

Draairichtingspijl

Traploze freesbreedteverstelling 17-60 mm.  
Freesbreedteverstelling 8-16 mm met spanset  
(extra toebehoren).

Traploze verstelling van de freesdiepte door  
beweegbare steunafel.

Inschakelblokkering en  
schakelaarvergrendeling

Aan-/uitschakelaar

Onbelast toerentalbegrenzing voor geluidsarme  
loop

Zijhandgreep

Afzuigadapter

Parallelaanslag

Diepte-aanslag

Loopwiel(tjes)

Afzuigkap

Beschermkap

Gereedschap

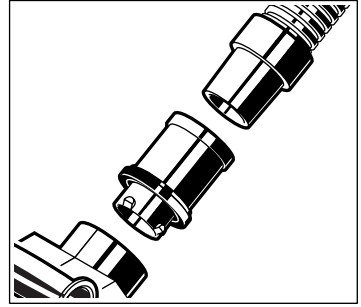
**Veranderingen:** Tekst, afbeelding en gegevens voldoen aan de technische stand in de tijd dat het geheel gedrukt wordt. Veranderingen in de zin van verdere ontwikkelingen van onze producten voorbehouden.

## Stofafzuiging

Machine alleen gebruiken bij goede stofafzuiging.

Aansluitstuk van de afzuigslang al draaiend in de adaptor schuiven tot hij goed vastzit. Het andere einde van de slang aansluiten op een stofzuiger, die voor dit soort doeleinden geschikt is.

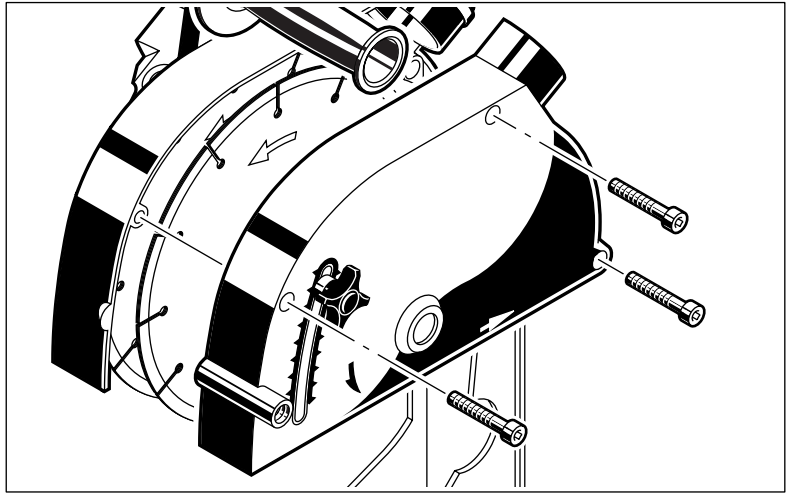
In verband met de grote inschakelstroom kan de muurfrees niet rechtstreeks worden aangesloten op een op de stofzuiger aangebrachte contactdoos. Stofzuiger en muurfrees niet tegelijkertijd inschakelen!



## Verwisselen van de diamantdoorslijpschijven

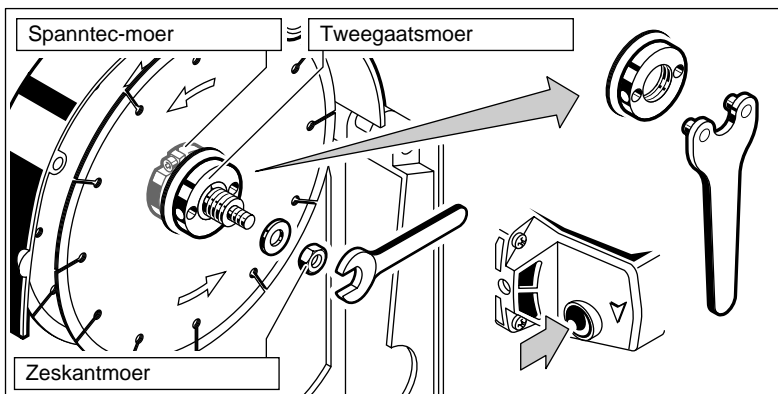


Voor alle werkzaamheden aan de machine, eerst de stekker uit het stopcontact halen.

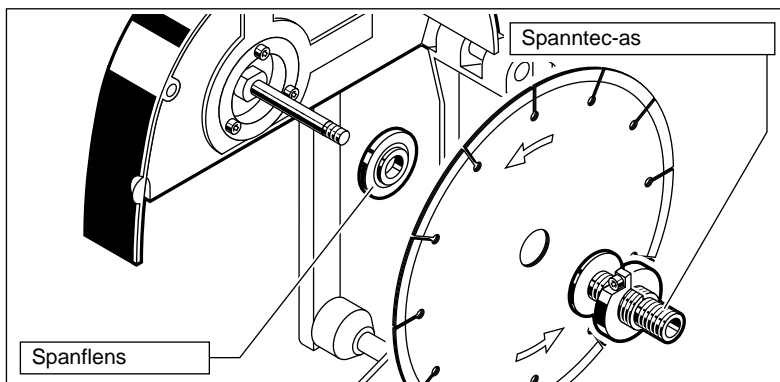


## Demontage

1. Machine op de zijkant leggen.
2. Schroeven van de beschermkap losdraaien, beschermkap openen en verwijderen. Beweegbare beschermkap (schuift omhoog) naar buiten draaien.



3. Uitgaande as vastzetten door de blokkering in te drukken. Tweegaatsmoer van bovenste doorslijpschijf met tweegaatsmoersleutel losdraaien.
4. Zeskantmoer met de steeksleutel SW 17 losdraaien. Moer en onderlegging verwijderen.
5. Tweegaatsmoer losschroeven en voorste doorslijpschijf verwijderen.



6. Spanntec-as met de Spanntec-moer en de onderste doorslijpschijf verwijderen.
1. Spanflens aanbrengen.
  2. Machine in omgekeerde volgorde monteren.



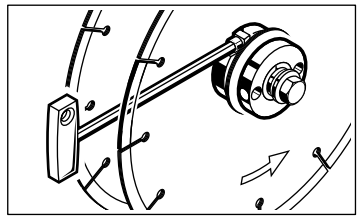
Pijl op de diamantdoorslijpschijf moet met de pijl op het beschermkapdeksel overeenkomen (draairichting).

## Montage

## Instellen van de sleufbreedte

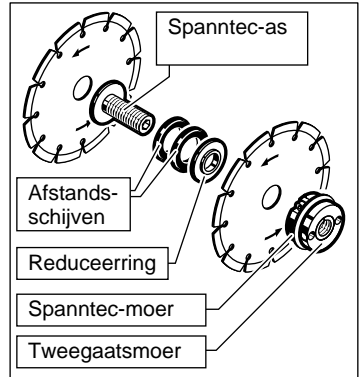
### Spanntec


Inbusbout van de Spanntec-moer met de T-sleutel losdraaien (tot aan de aanslag).  
Buitenste diamant-doorslijpschijf op de gewenste freesbreedte draaien.  
Voor blokkering in de gewenste positie de inbusbout weer stevig vastdraaien.




### Spanset (extra toebehoren)

1. Schroeven van de beschermkap losdraaien, beschermkap openen en verwijderen.
2. Uitgaande as vastzetten door de blokkering in te drukken. Tweegaatsmoer van bovenste doorslijpschijf met tweegaats-moersleutel opendraaien en verwijderen. Bovenste doorslijpschijf verwijderen.
3. Inbusbout met de T-sleutel losdraaien (tot aan de aanslag) en Spanntec-moer uitdraaien.
4. Diamant-doorslijpschijf op de kraag van de reduceerring plaatsen en deze samen met de afstandsringen op de Spanntec-as schuiven. De kraag van de reduceerring moet naar buiten wijzen.
5. Spanntec-moer op de Spanntec-as en tweegaatsmoer op de Spanntec-moer schroeven.
6. Spanntec-moer met de tweegaats-moersleutel vastdraaien (blokkering van de uitgaande as indrukken om de as tegen te houden).



 Het aantal afstandsringen tussen de diamant-doorslijpschijven bepaalt de freesbreedte. Zonder afstandsringen (alleen met reduceerring) bedraagt de freesbreedte 8 mm. De spanset bevat de volgende afstandsringen:


1 Afstandsschijf	1 mm
2 Afstandsschijven	2 mm
1 Afstandsschijf	3 mm


 Pijl op de diamantdoorslijpschijf moet met de pijl op het beschermkapdeksel overeenkomen (draairichting).

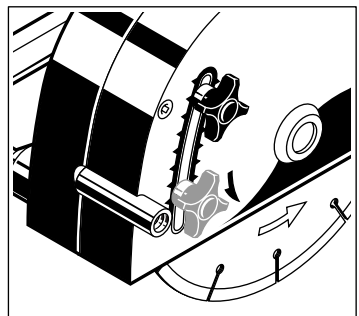
7. Machine weer monteren.

## Snijdiepte instellen

Vleugelbout losdraaien en diepte-aanslag instellen op de gewenste diepte.

 De sleufdiepte neemt af naarmate de doorslijpschijf afslijt.

 Om onnauwkeurigheden bij het wegbreken van het restant te vereffenen moet de sleufdiepte wat dieper worden ingesteld.





## Aanwijzingen voor het gebruik



De machine mag alleen worden gebruikt voor het droog doorslijpen van steen. Voorzichtig bij verborgen elektrische leidingen en buizen voor gas en water. De plaats waar wordt gewerkt controleren, bijvoorbeeld met een metaaldetector.

1. Slijpdiepte en slijpbreedte instellen.
2. Machine inschakelen.
3. Machine met de achterste rand van de steunafel tegen de muur plaatsen en langzaam laten invallen tot de steunafel vlak ligt.
4. De sleuf trekkend frezen (pijlrichting op afbeelding), daarbij de machine met beide handen geleiden. Alleen rechtlijning frezen, bochten is niet mogelijk.



Altijd de zijhandgreep gebruiken.



Bij frezen van hard materiaal licht heen en weer pendelen, daardoor blijven de diamantdoorslijpschijven langer scherp.

5. Aan het einde van de gefreesde gleuf de machine wegzwenken en uitschakelen.

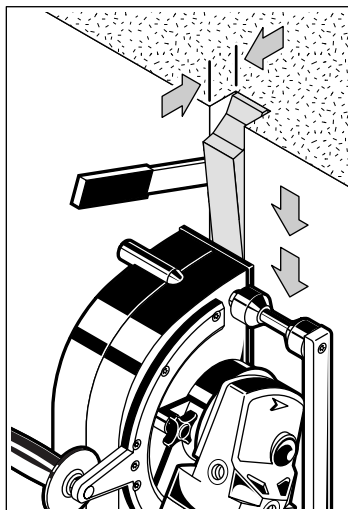


De uitgaande as loopt uit nadat de machine is uitgeschakeld. Machine pas na stilstand neerleggen.



De doorslijpschijven worden tijdens de werkzaamheden zeer heet. Niet aanraken voordat deze zijn afgekoeld.

6. Machine uitzetten en het restant met de beitel wegbreken.



## Tips

Om de machine beter te geleiden met de parallelgeleider bij horizontale en diagonale sleuven in muren een houten lat aanbrengen.

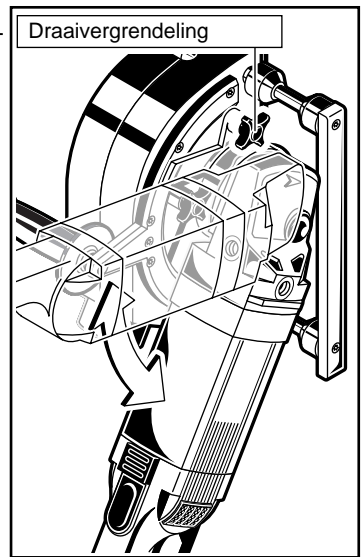
Het frezen in harde materialen, in het bijzonder beton, vergt een zeer grote motorcapaciteit. Bij een te grote werksnelheid wordt de elektronische beveiliging tegen overbelasting zeer snel geactiveerd en wordt de motor teruggeschakeld.

Wij adviseren daarom het gebruik van de speciale betonschijven met een schijfdiameter van 200 mm.

Stompe schijven (herkenbaar door een sterke vonkenregen) worden door schuren de materialen weer nageslepen.

## Frezen in hoeken

De aandrijfmotor kan ca. 90 ° worden gedraaid. Daardoor is het mogelijk om op enkele centimeters na van hoek tot hoek te frezen. Als de draaimogelijkheid niet is gewenst, kan de positie van de aandrijfmotor met de draaivergrendeling worden vergrendeld.



## Onderhoud

Machine en ventilatiesleuven altijd schoon houden.

Alleen Milwaukee toebehoren en onderdelen gebruiken. Onderdelen welke niet vermeld worden, kunnen het beste door de Milwaukee servicedienst verwisseld worden (zie Serviceadressen).

Onder vermelding van het tiencijferige nummer op het machineplaatje is desgewenst een doorsnedetekening van de machine verkrijgbaar bij: Atlas Copco Tools Nederland, Postbus 200, 3330 AE Zwijndrecht, Nederland 852.

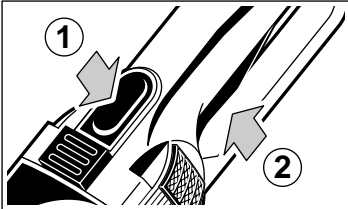
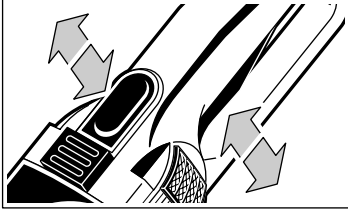
## Toebehoren

Een selectie van de toebehoren vindt u op pagina 2. Overige toebehoren met bestelnummers vindt u in onze catalogus.

<b>Forord</b>	De er krævende og køber kvalitet - kvalitet fra Milwaukee. Vi har konstrueret et solidt elektro- værktøj til Dem med så stor en sikkerhed som muligt. Effektivt og yderst ufarligt arbejde er imidlertid kun muligt, såfremt De læser denne brugsanvisning og handler derefter. Vi vil, at De også i fremtiden bestemmer Dem for <b>elektroværktøj fra Milwaukee</b> .
---------------	--

<b>Tekniske data</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>(110 V) WCE 65</th> <th>WCE 65</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Optage effekt (W)</td> <td>2100</td> <td>2300</td> </tr> <tr> <td>Omdrejningstal, ubelastet (min<sup>-1</sup>)</td> <td>6600</td> <td>6600</td> </tr> <tr> <td>Slibeskive-Ø (mm)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>  Beton (Anbefaling)</td> <td>200</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>  Tegl og kalksandsten</td> <td>230</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>Skæredybde (mm)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>  Beton</td> <td>10-55</td> <td>10-55</td> </tr> <tr> <td>  Tegl og kalksandsten</td> <td>10-65</td> <td>10-65</td> </tr> <tr> <td>Skærebredde (mm)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>  med standard-spændesæt</td> <td>17-56</td> <td>17-56</td> </tr> <tr> <td>  med special-spændesæt</td> <td>8-16</td> <td>8-16</td> </tr> <tr> <td>Vægt (kg)</td> <td>8,4</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>Blød opstart</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Begrænsning af omdrejningstal</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Overbelastningsbeskyttelse</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Trinløs skærebreddejustering</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Parallellanslag</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Type	(110 V) WCE 65	WCE 65	Optage effekt (W)	2100	2300	Omdrejningstal, ubelastet (min <sup>-1</sup> )	6600	6600	Slibeskive-Ø (mm)			Beton (Anbefaling)	200	200	Tegl og kalksandsten	230	230	Skæredybde (mm)			Beton	10-55	10-55	Tegl og kalksandsten	10-65	10-65	Skærebredde (mm)			med standard-spændesæt	17-56	17-56	med special-spændesæt	8-16	8-16	Vægt (kg)	8,4	8,4	Blød opstart	●	●	Begrænsning af omdrejningstal	●	●	Overbelastningsbeskyttelse	●	●	Trinløs skærebreddejustering	●	●	Parallellanslag	●	●
Type	(110 V) WCE 65	WCE 65																																																					
Optage effekt (W)	2100	2300																																																					
Omdrejningstal, ubelastet (min <sup>-1</sup> )	6600	6600																																																					
Slibeskive-Ø (mm)																																																							
Beton (Anbefaling)	200	200																																																					
Tegl og kalksandsten	230	230																																																					
Skæredybde (mm)																																																							
Beton	10-55	10-55																																																					
Tegl og kalksandsten	10-65	10-65																																																					
Skærebredde (mm)																																																							
med standard-spændesæt	17-56	17-56																																																					
med special-spændesæt	8-16	8-16																																																					
Vægt (kg)	8,4	8,4																																																					
Blød opstart	●	●																																																					
Begrænsning af omdrejningstal	●	●																																																					
Overbelastningsbeskyttelse	●	●																																																					
Trinløs skærebreddejustering	●	●																																																					
Parallellanslag	●	●																																																					

<b>Henvisninger til Deres sikkerhed</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Følg sikkerhedsforskrifterne i vedlagte brochure!</li> <li>■ Maskinens hus må ikke anbores, da den beskyttende isolering ellers ødelægges (brug plader, der klæbes på).</li> <li>■ Før enhver indstilling eller vedligeholdelse af maskinen skal stikket tages ud af stikdåsen.</li> <li>■ Maskinen slutes kun udkoblet til stikdåsen.</li> <li>■ Tilslutningskablet holdes hele tiden fra maskinens arbejdsområde. Kablet ledes altid bort bag om maskinen.</li> <li>■ Kontroller hvergang, før maskinen anvendes, at tilslutningskabel, forlængerkabel og stik er i orden. Dele, der er beskadiget bør kun repareres på et autoriseret værksted.</li> <li>■ Værktøjsspindlen har et efterløb og standser dermed ikke samtidig med værktøjet. Maskinen skal være slukket, før den lægges fra.</li> <li>■ Grib ikke i fareområdet af den igangværende maskine.</li> <li>■ Bær altid beskyttelsesbriller og høreværn ved håndtering af maskinen. Beskyttelses-handsker, fast og skridsikkert fodtøj og forklæde anbefales.</li> <li>■ Under arbejdet indtages en sikker placering, og maskinen holdes altid med begge hænder på de to greb.</li> <li>■ Maskinens sikkerhedsindretning bør ubetinget benyttes.</li> <li>■ Brug altid støttehåndgrebet.</li> <li>■ Maskinen/apparatet skal altid være forbundet med en støvsuger.</li> <li>■ Sluk straks for værktøjet, hvis der opstår betydelige svingninger eller der konstateres andre mangler. Kontrollér værktøjet og find frem til årsagen.</li> <li>■ Diamant-skæreskiver skal altid benyttes og opbevares iht. fabrikantens angivelser.</li> <li>■ Der må kun benyttes skarpe og fejlfrie diamant-skæreskiver, revnede eller bøjede diamant-skæreskiver udskiftes med det samme. Værktøjet prøvekøres uden belastning i mindst 30 sekunder.</li> </ul>
---	---

<p><b>Støjmåleværdier</b></p> <p><b>Vibrationsmåleværdier</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Benyt kun værktøj, hvis tilladte omdrejningstal er mindst lige så højt, som det højeste tomgangsomdrejningstal for maskinen.</li> <li>■ Diamant-skæreskivernes dimensioner skal overholdes. Hullets diameter skal passe til holderflangen uden slør. Der må ikke benyttes reduktionsstykker eller adaptere. Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.</li> </ul> <p>Værktøjets A-vægtede lydtrykniveau er typisk:  Lydtrikniveau = 93 dB (A).  Lydeffekt niveau = 106 dB (A).  Hørevern skal anvendes!</p> <p>Hånd-Arm vibrationsniveauet er typisk under 2,5 m/s<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Anvendelse</b></p>	<p>Den trinløse skærebreddejustering har den fordel, at de rør eller andet, som skal lægges ind i noten, passer nøjagtigt ind i noten, når skærebredden er indstillet rigtigt, og skal ikke sikres med søm eller andet mod at falde ud.</p> <p>Produktet må ikke anvendes på anden måde og til andre formål end foreskrevet.</p>
<p><b>Nettilslutning</b></p>	<p>Tilsluttes kun til enfase-vekselstrøm og kun til den netspænding, som er opgivet på mærkepladen. Tilslutning er også mulig til stikdåser uden jordomskifter, da der foreligger en beskyttelsesisolering i henhold til hhv. DIN 57 740/VDE 0740 og CEE 20. Radiostøj svarer til den europæiske standard EN 55014.</p>
<p><b>Elektronik</b></p>	<p>Ved længere tids overbelastning skifter elektronikken om til reduceret omdrejningstal. Maskinen arbejder langsomt videre, så motorviklingen kan afkøle. Efter et vist stykke tid øges omdrejningstallet igen, hvorefter det er muligt at arbejde videre med maskinen.</p> <p>Afkølingsfasen afhænger af overbelastningsgraden.</p> <p>Under påvirkning af ekstreme elektromagnetiske fejl udefra kan der i enkelte tilfælde optræde forbigående omdrejningstalsvingninger.</p>
<p><b>Blød opstart</b></p>	<p>Den bløde elektroniske igangsætning forlænger levetiden for motor og drev. Tilslutningsstrømmen bliver reduceret til ca. det halve. Maskinen skal derfor gå i ca. 2 sekunder, før den tages i brug.</p>
<p><b>Tænd/sluk</b></p>	<p><b>Kortvarig drift</b></p> <p>Indkobling:  Der trykkes på indkoblingsspærre og dernæst på ind-/udkobler.</p> <p>Udkobling:  Der gives slip på ind-/udkobler.</p> <p><b>Varig drift</b></p> <p>Tænd:  Tryk først på kontaktspærren og derefter på start-/stop-kontakten. Slip først start-/stop-kontakten og derefter kontaktspærren.</p> <p>Sluk:  Tryk på start-/stop-kontakten og slip den igen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p><b>DANSK</b></p>	<p><b>60</b> <span style="float: right;">WCE 65</span></p>

Svinglås

Spindellås

Pil for omdrejningsretning

Trinløs skærebreddejustering 17-60 mm.  
Skærebreddejustering 8-16 mm med spændesæt  
(ekstra-tilbehør).

Trinløs justering af skærebredde med bevægeligt  
land.

Kontaktspærre og kontaktlås

Ind-/udkobler

Tomgangsomedrejningstal-begrænsning for støjfattig  
gang

Støttehåndgreb

Udsugnings-  
dapter

Parallelanslag

Dybdeanslag

Løberuller

Udsugningsskærm

Beskyttelsesskærm

Arbejdsværktøj

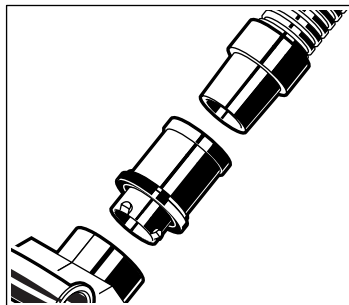
**Ændringer:** Tekst, billede og data svarer til den tekniske udvikling på trykketidspunktet. Der tages forbehold for ændringer som følge af videreudvikling af vore produkter.

## Støvsugning

Maskinen/apparatet skal altid være forbundet med en støvsuger.

Sugeslangestudsene skal drejes, når den stikkes ind i adapteren, indtil den sidder fast. Den anden ende af sugeslangen tilsluttes en støvsuger, som er egnet til støvsugning.

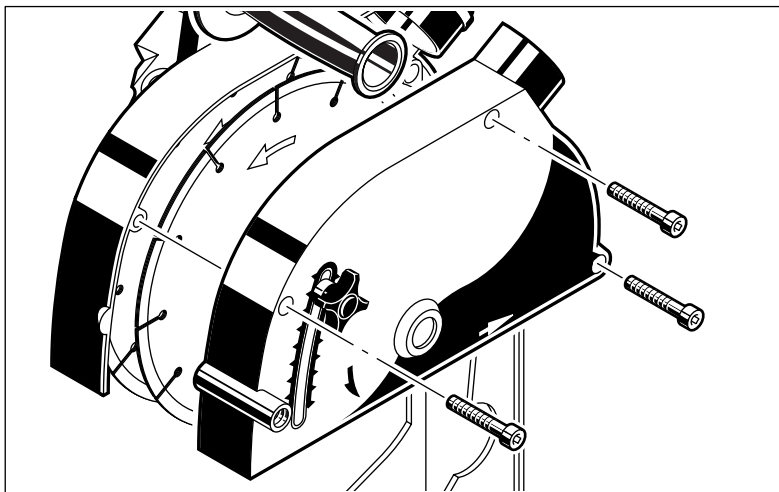
På grund af den store indkoblingsstrøm kan murrillefræseren ikke tilsluttes direkte til en stikdåse, som er anbragt på støvsugeren. Tænd ikke for støvsuger og murrillefræser på samme tid!



## Udskiftning af diamant-skære- skiver

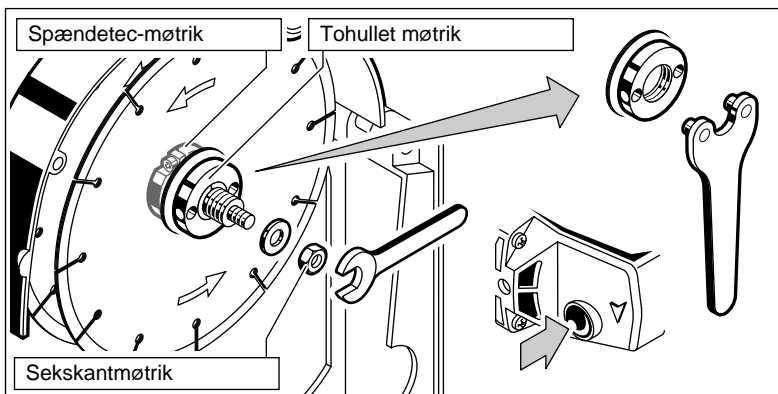


Før ethvert arbejde ved maskinen skal stikket tages ud af stikdåsen.

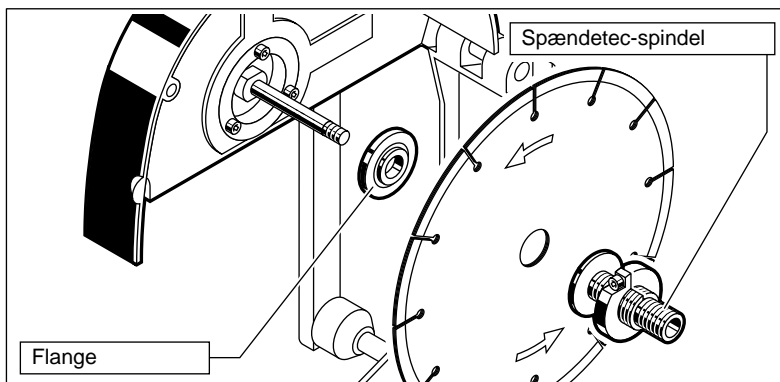


## Demontering

1. Læg maskinen ned på siden.
2. Løsne skruerne på beskyttelseskappen, åben beskyttelseskappen og tag den af. Sving den bevægelige beskyttelseskappe (højdeskyder) udad.



3. Arretér arbejdsspindlen ved at trykke på spindellåsen. Løsne tapmøtrikken på den øverste skæreskive med tapnøglen.
4. Løsne sekskantmøtrikken med gaffelnøglen SW 17. Fjern møtrik og skive.
5. Skru tapmøtrikken af og fjern den forreste skæreskive.



6. Skru spændetec-møtrikken af og fjern spændetec-spindlen og den bageste skæreskive.
1. Spændeflanger monteres.
  2. Maskinen samles i omvendt rækkefølge.
- ☞ Pilen på diamant-skæreskiven skal stemme overens med pilen på beskyttelsesskærmens låg (løberetning).

## Montering

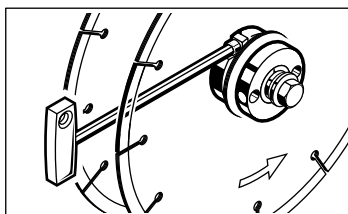
## Indstilling af skærebredde

### Spændetec

Løsne unbracoskruen på spændetec-møtrikken med T-nøglen (indtil anslag).

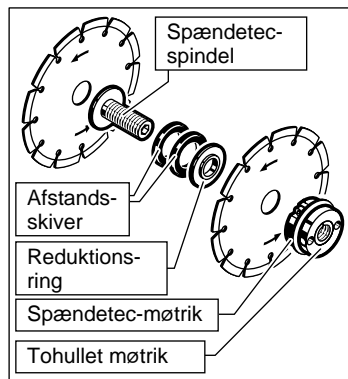
Drej den yderste diamant-skæreskive i den ønskede skærebredde.

Det hele fastlåses i den ønskede position ved at fastspænde unbracoskruen igen.



### Spændesæt (ekstra-tilbehør)

1. Beskyttelsesskærmen åbnes og tages af ved at løsne skruerne.
2. Arbejdsspindlen arreteres ved at trykke på spindelarreteringen. Den tohullede møtrik på den øverste skæreskive åbnes med tapnøglen og tages af. Den øverste skæreskive tages af.
3. Unbracoskruen løsnes med T-nøglen og spændetec-møtrikken drejes ud.
4. Diamant-skæreskiven placeres på brystet af reduktionsringen og reduktionsringen og afstandsskiverne skubbes fast på spændetec-spindlen. Reduktionsringens bryst skal pege udad.
5. Spændetec-møtrikken skrues fast på spændetec-spindlen og den tohullede møtrik på spændetec-møtrikken.
6. Spændetec-møtrikken fastspændes med tapnøglen (der holdes kontra ved at trykke på spindelarreteringen).



Antallet af afstandsskiver mellem diamant-skæreskiverne bestemmer skærebredden. Uden afstandsskiver (kun med reduktionsring) har maskinen en skærebredde på 8 mm. Spændesættet indeholder følgende afstandsskiver:

1 Afstandsskive	1 mm
2 Afstandsskiver	2 mm
1 Afstandsskive	3 mm



Pilen på diamant-skæreskiven skal stemme overens med pilen på beskyttelsesskærmens låg (løberetning).

7. Værktøjet samles igen (se ovenfor).

## Indstilling af skæredybde

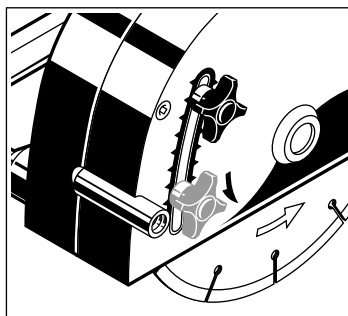
Vingeskruen løsnes og dybdeanslaget indstilles på den ønskede dybde.



Skæredybden forringes i takt med, at diamant-skæreskiven slides.



Skæredybden indstilles noget større for at udligne de ujævnheder, som opstår, når brudstedet brækkes op.







Værktøjet må kun benyttes til bearbejdning i sten ved tørt snit.

Pas på skjult liggende elektriske ledninger, gas- og vandrør. Arbejdsområdet undersøges f.eks. med en metaldetektor.

1. Skæredybde og skærebredde indstilles.
2. Værktøjet tændes.
3. Placér den bageste kant på maskinens flade underside op mod murværket og dyk langsomt ned, indtil den flade underside ligger plant.
4. Noten fræses ved at trække i værktøjet (pilens retning på billedet). Værktøjet skal føres med begge hænder. Der må kun fræses i lige baner, det er ikke muligt at fræse radier.



Brug altid støttehåndgrebet.



Ved fræsning af hårde materialer anbefales det at svinge værktøjet let frem og tilbage, da diamant-skæreskiven derved forbliver skarp i længere tid.

5. Når noten er fræset færdig, svinges værktøjet ud, før det slukkes.

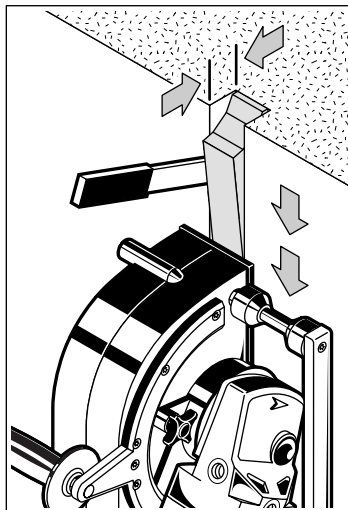


Værktøjsspindlen har et efterløb og standser dermed ikke samtidig med værktøjet. Maskinen skal være slukket, før den lægges fra.



Skæreskiverne bliver meget varme under brug; skiverne skal være kølet af, før der må tages fat i dem.

6. Stil værktøjet til side og fjern det resterende materiale med et udbrækningsværktøj.



## Tips

Ved at anbringe en træliste er det nemmere at føre værktøjet med parallelanslaget ved fræsning af vandrette/diagonale spalter eller noter i vægge.

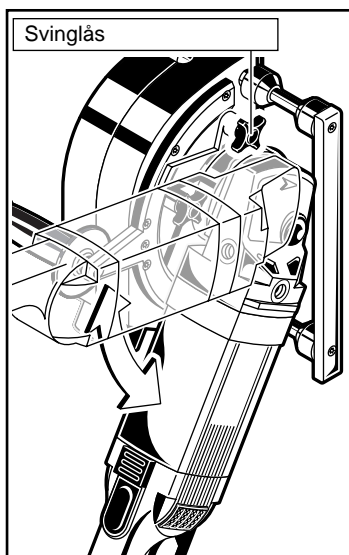
Skæring i hårde materialer, især beton, kræver en meget stærk motor. En for hurtig arbejdsfremføring fører derfor til en hurtig udløsning af den elektroniske beskyttelse mod overbelastning, som derefter sørger for at koble motoren tilbage.

Til dette arbejde anbefaler vi derfor de specielle betonskiver med en skivediameter på 200 mm.

Uskarpe diamant-skæreskiver (ses ved at der opstår stor gnistregn under arbejdet) slibes ved at lade dem skære i porøst materiale (f.eks. puds eller sandsted).

## Fræsning i hjørner

Drivmotoren kan svinges ca. 90°. Derved gøres det muligt at fræse fra hjørne til hjørne med undtagelse af et par cm. Hvis man ikke ønsker at benytte svingmuligheden, kan drivmotorens position fastlåses med svinglåsen.



## Vedligeholdelse

Maskine og ventilationsåbninger skal altid holdes rene.

Brug kun Milwaukee tilbehør og reservedele. Lad de komponenter, hvis udskiftning ikke er blevet beskrevet, udskifte hos Milwaukee service (brochure garanti/bemærk kundeserviceadresser).

Ved opgivelse af type nr. der er angivet på maskinens effektskilt, kan De rekvirere en reservedelstegning, ved henvendelse til: Atlas Copco Elektroværktøj, Brogrenen 3, DK-2635 Ishøj.

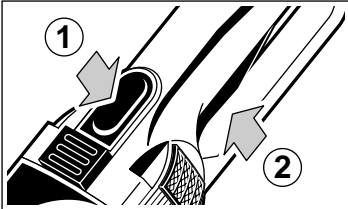
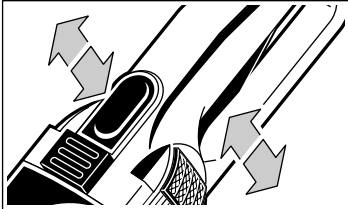
## Tilbehør

Et udvalg af tilbehøret fremgår af side 2. Yderligere tilbehør med bestillingsnumre fremgår af vore kataloger.

<b>Forord</b>	Du krever og kjøper kvalitet - kvalitet fra Milwaukee. Vi har utviklet et holdbart og sikkert elektroverktøy. Men et effektivt og farefritt arbeid er kun mulig hvis du leser gjennom denne bruksanvisningen på forhånd og holder deg til disse informasjonene. Vi ønsker at du også i fremtiden kommer til å bestemme deg for <b>elektroverktøy fra Milwaukee</b> .
---------------	--

<b>Tekniske data</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Type</th> <th>(110 V) WCE 65</th> <th>WCE 65</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Opptatt effekt (W)</td> <td>2100</td> <td>2300</td> </tr> <tr> <td>Tomgangsturtall (min<sup>-1</sup>)</td> <td>6600</td> <td>6600</td> </tr> <tr> <td>Maks. slipeskivediameter (mm)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>    Betong (Anbefaling)</td> <td>200</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>    Murstein og kalksandstein</td> <td>230</td> <td>230</td> </tr> <tr> <td>Kuttedybde (mm)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>    Betong</td> <td>10-55</td> <td>10-55</td> </tr> <tr> <td>    Murstein og kalksandstein</td> <td>10-65</td> <td>10-65</td> </tr> <tr> <td>Kuttbredde (mm)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>    med standard-spennsett</td> <td>17-56</td> <td>17-56</td> </tr> <tr> <td>    med spesial-spennsett</td> <td>8-16</td> <td>8-16</td> </tr> <tr> <td>Vekt (kg)</td> <td>8,4</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>Mykstart</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Turtallbegrensning</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Overlastbeskyttelse</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Trinnløs kuttbreddejustering</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> <tr> <td>Parallellanlegg</td> <td>●</td> <td>●</td> </tr> </tbody> </table>	Type	(110 V) WCE 65	WCE 65	Opptatt effekt (W)	2100	2300	Tomgangsturtall (min <sup>-1</sup> )	6600	6600	Maks. slipeskivediameter (mm)			Betong (Anbefaling)	200	200	Murstein og kalksandstein	230	230	Kuttedybde (mm)			Betong	10-55	10-55	Murstein og kalksandstein	10-65	10-65	Kuttbredde (mm)			med standard-spennsett	17-56	17-56	med spesial-spennsett	8-16	8-16	Vekt (kg)	8,4	8,4	Mykstart	●	●	Turtallbegrensning	●	●	Overlastbeskyttelse	●	●	Trinnløs kuttbreddejustering	●	●	Parallellanlegg	●	●
Type	(110 V) WCE 65	WCE 65																																																					
Opptatt effekt (W)	2100	2300																																																					
Tomgangsturtall (min <sup>-1</sup> )	6600	6600																																																					
Maks. slipeskivediameter (mm)																																																							
Betong (Anbefaling)	200	200																																																					
Murstein og kalksandstein	230	230																																																					
Kuttedybde (mm)																																																							
Betong	10-55	10-55																																																					
Murstein og kalksandstein	10-65	10-65																																																					
Kuttbredde (mm)																																																							
med standard-spennsett	17-56	17-56																																																					
med spesial-spennsett	8-16	8-16																																																					
Vekt (kg)	8,4	8,4																																																					
Mykstart	●	●																																																					
Turtallbegrensning	●	●																																																					
Overlastbeskyttelse	●	●																																																					
Trinnløs kuttbreddejustering	●	●																																																					
Parallellanlegg	●	●																																																					

<b>Informasjoner for din sikkerhet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Følg sikkerhetsinformasjonene i vedlagt brosjyre!</li> <li>■ Ikke bor inn i huset på maskinen, ellers oppstår det brudd på isolasjonen (bruk klebeskilt!).</li> <li>■ Trekk støpselet ut av stikkkontakten, før det utføres noen som helst innstilling eller vedlikehold.</li> <li>■ Maskinen må kun koples til stikkkontakten i utkoplet tilstand.</li> <li>■ Koplingsledningen må alltid holdes unna maskinens virkningsområde. Før ledningen alltid bakover bort fra maskinen.</li> <li>■ Før enhver bruk må maskinen, koplingsledningen, skjøteledningen og støpselet kontrolleres med hensyn til skader og aldring. Skadede deler må kun repareres av en fagmann.</li> <li>■ Verktøyspindelen fortsetter å gå etter at maskinen er slått av. Legg maskinen først ned når den er stanset helt.</li> <li>■ Ikke grip inn i fareområdet til maskinen når den er igang.</li> <li>■ Under arbeid med maskinen må du alltid bruke vernebriller og hørselvern. Det anbefales å bruke vernehansker, faste og sklisikre sko og forkle.</li> <li>■ Sørg for å stå stødig under arbeidet og hold alltid maskinen med begge hendene på de to håndtakene.</li> <li>■ Bruk absolutt maskinens beskyttelsesinnretning.</li> <li>■ Bruk alltid ekstrahåndtaket.</li> <li>■ Maskinen må kun brukes med et egnet støvavsug!</li> <li>■ Slå maskinen straks av når det oppstår større svingninger eller det registreres andre feil. Kontrollér maskinen, for å finne årsaken.</li> <li>■ Diamantkutteskiver må alltid brukes og oppbevares i henhold til produsentens informasjoner.</li> <li>■ Bruk kun skarpe og feilfrie diamantkutteskiver, revnede eller bøyd diamantkutteskiver må straks skiftes ut. La maskinen prøvekjøre i minst 30 sekunder uten belastning.</li> </ul>
--	---

<p><b>Lydverdier</b></p> <p><b>Vibrasjonsmåleverdier</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bruk kun arbeidsverktøy med et tillatt turtall som er minst like høyt som maskinens maksimale tomgangsturtall.</li> <li>■ Ta hensyn til målene til diamantkutteskivene. Hulldiameteren må passe sammen med festeflensen uten klaring. Ikke bruk reduksjonsstykker eller adapter.</li> </ul> <p>Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 144.</p> <p>Det A-bedømte lydnivået til maskinen er:  Lydtryknivå = 93 dB (A).  Lydstyrkenivå = 106 dB (A).  Bruk hørselvern!</p> <p>Hånd-arm vibrasjonen er typisk lavere enn 2,5 m/s<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Bruk</b></p>	<p>Den trinnløse kuttebreddejusteringen har ved korrekt innstilt kuttebredde den fordel at rørene e. l. som skal legges inn passer nøyaktig i slissen og må ikke sikres ekstra med spikre e.l. mot å falle ut.</p> <p>Denne maskinen må kun brukes som beskrevet på formålsmessig måte.</p>
<p><b>Nettkopling</b></p>	<p>Maskinen må kun koples til enfas-vekselstrøm og kun til den nettspenningen som er oppgitt på typeskiltet. Kan også koples til stikkontakter uten jording, fordi den har en verneisolasjon som oppfyller kravene i DIN 57 740/VDE 0740 hhv. CEE 20. Radiostøydempingen tilsvarer Europeanorm EN 55014.</p>
<p><b>Elektronikk</b></p>	<p>Ved overbelastning over lengre tid kobler elektronikken om til redusert turtall. Maskinen går videre til avkjøling av motorviklingen. Etter avlastning øker turtallet igjen og arbeidet kan fortsettes.</p> <p>Varigheten til avkjølingsfasen er avhengig av graden på overbelastningen.</p> <p>Under innvirkning av ekstreme elektromagnetiske forstyrrelser utenfra, kan det i enkelte tilfeller oppstå forbigående turtallendringer.</p>
<p><b>Mykstart</b></p>	<p>Den elektroniske mykstarten øker maskinens og drevets levetid, innkoplingsstrømmen reduseres med ca. 50%. Maskinen må derfor først belastes 2 sek. etter innkopling.</p>
<p><b>Inn-/utkopling</b></p>	<p><b>Momentkopling</b></p> <p><b>Innkopling:</b> Trykk innkoplingssperren og deretter på-/av-bryteren.</p> <p><b>Utkopling:</b> Slipp på-/av-bryteren.</p> <p><b>Permanent kopling</b></p> <p><b>Innkopling:</b> Trykk innkoplingssperren og deretter på-/av-bryteren. Slipp på-/av-bryteren først, deretter innkoplingssperren.</p> <p><b>Utkopling:</b> Trykk på-/av-bryteren og slipp den igjen.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p>NORSK</p>	<p>68 <span style="float: right;">WCE 65</span></p>

Dreiearreteiring

Spindellås

Dreieretningspil

Trinnløs kuttebreddejustering 17-60 mm.  
Kuttebreddejustering 8-16 mm med spennsett  
(spesialtilbehør).

Trinnløs justering av kuttedybden med bevegelig  
støttebord.

Innkoplingsperre og bryterarreteiring

På-/av-bryter

Tomgangsturtallbegrensning for støydempet drift

Ekstrahåndtak

Avsugadapter

Parallellanlegg

Dybdeanlegg

Løperuller

Avsugdeksel

Vernedeksel

Arbeidsverktøy

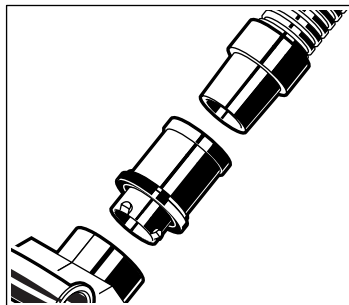
**Endringer:** Tekst, bilde og data tilsvarer den tekniske utvikling da denne informasjonen ble trykt. Vi forbeholder oss retten til å endre våre produkter i samsvar med videreutviklingen.

## Støvsug

Maskinen må kun brukes med et egnet støvsug!

Skyv sugeslangestussen dreierende inn i adapteren til den sitter fast. Den andre enden på sugeslangen koples til en støvsuger som er egnet til støvsug.

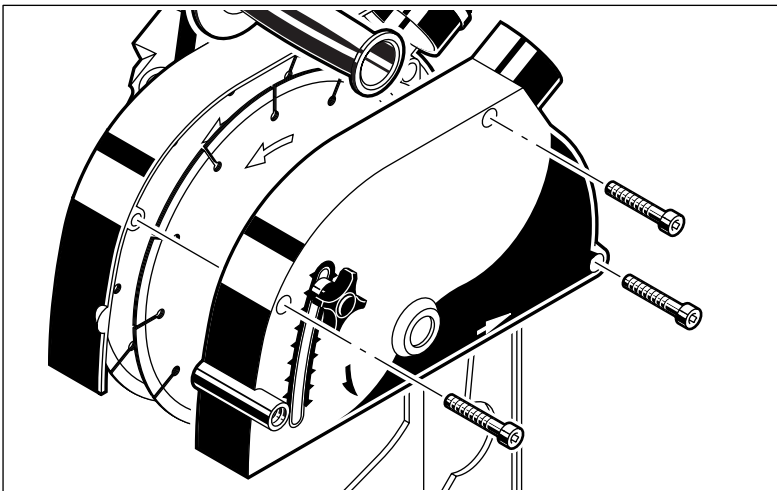
På grunn av den høye innkopplingsstrømmen kan murnotfresen ikke koples direkte til en stikkontakt på støvsugeren. Støvsugeren og murnotfresen må ikke koples inn samtidig!



## Skifte diamantkutteskiver

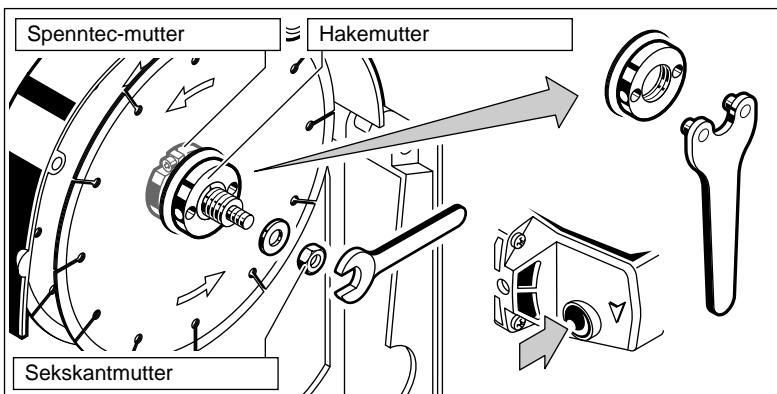


Før alle arbeider utføres på maskinen må støpselet trekkes ut av stikkontakten.

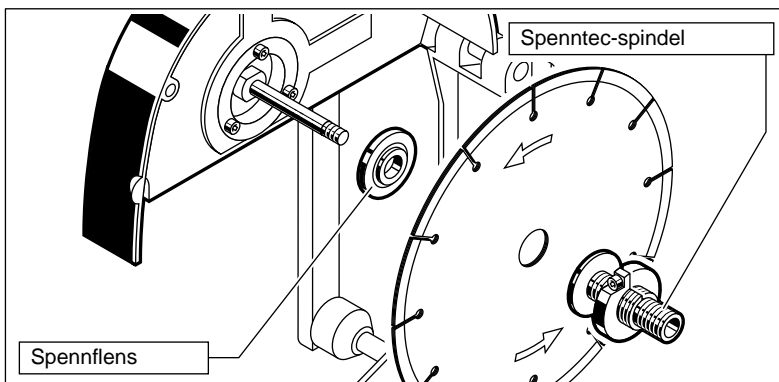


## Demontering

1. Legg maskinen på siden.
2. Åpne vernedekslet og ta det av ved å løsne skruene. Det bevegelige vernedekslet (høydeskyver) svinges utover.



3. Sett fast arbeidsspindelen ved å trykke på spindellåsen. Løsne tohulls-mutteren på den øvre kappeskiven med en tohulls-muttertrekker.
4. Løsne sekskantmutteren med fastnøkkel SW 17. Ta av mutteren og underlags-skiven.
5. Skru av tohulls-mutteren og ta av den fremre kappeskiven.



6. Ta av Spanntec-spindelen med Spanntec-mutteren og den nedre kappeskiven.
1. Legg inn spennflensen.
  2. Sett maskinen sammen i omvendt rekkefølge.



Pilen på diamantkutteskiven må stemme overens med pilen på verneakselet (løperetning).

## Montering

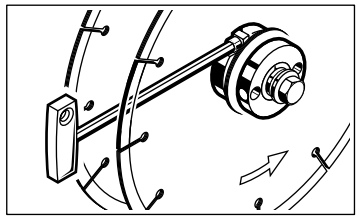
## Innstillinger kuttebredden

### Spanntec

Løsne sekskantskruen på Spanntec-mutteren med T-nøkkelen (til anslaget).

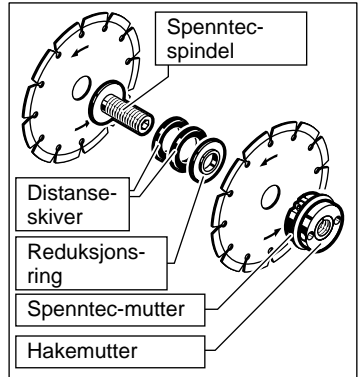
Drei den ytre diamant-kappeskiven til ønsket snittbredde.

Til arretering i den ønskede posisjonen trekkes sekskantskruen fast til igjen.



### Spennsett (spesialtilbehør)

1. Åpne verneakselet ved å løse skruene og ta av.
2. Lås arbeidsspindelen ved å trykke spindelåsen. Åpne hakemutteren til øvre kutteskive med hake-mutterdreieren og ta av. Ta av øvre kutteskive.
3. Løs innv. sekskantskrue med T-nøkkelen og dreii ut Spenntec-mutteren.
4. Sett diamantkutteskiven på kanten av reduksjonsringen og skyv denne sammen med distanseskivene på Spenntec-spindelen. Kanten til reduksjonsringen må peke utover.
5. Skru Spenntec-mutteren på Spenntec-spindelen og hakemutteren på Spenntec-mutteren.
6. Trekk Spenntec-mutteren fast med hake-mutterdreieren (trykk spindelåsen for å holde mot).



Antall distanseskiver mellom diamantkutteskivene avgjør kuttebredden. Uten distanseskivene (kun med reduksjonsring) oppstår en kuttebredde på 8 mm. I spennsettet inngår følgende distanseskiver:

1 Distanseskive	1 mm
2 Distanseskiver	2 mm
1 Distanseskive	3 mm



Pilen på diamantkutteskiven må stemme overens med pilen på verneakselet (løperetning).

7. Sett maskinen sammen igjen (se ovenstående).

## Innstillinger kuttedybden

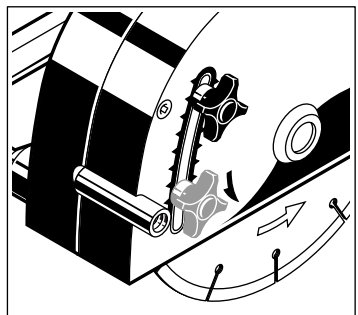


Løs vingskruen og innstill dybdeanlegget på ønsket dybde.



Kuttedybden reduseres med økende slitasje av diamantkutteskiven.

For å utlikne unøyaktigheter ved avbrekking av resten av kanten velges en større kuttedybde.





## Arbeidshenvisninger



Maskinen må kun brukes til steinbearbeidelse med tørrskjuring.

Gi akt på skjulte elektriske ledninger, gass- og vannrør. Kontrollér arbeidsområdet, for eksempel med en metalldetektor.

1. Forhåndsinnstill kuttedybde og kuttebredde.
2. Slå på maskinen.
3. Sett maskinen mot murverket med den bakre kanten på liggeflaten og før den langsamt inn til liggeflaten ligger plant på.
4. Fres murnoten under trekking (pilretningen på bildet), før samtidig maskinen med begge hender. Fres rettlinjert, fresing av radier er ikke mulig.



Bruk alltid ekstrahåndtaket.



Under fresing av harde materialer må man pendle svakt frem og tilbake, slik holder diamantkuttesskiven seg skarp i lengre tid.

5. Ved enden av den freste murnoten må maskinen svinges ut og først deretter slås av.

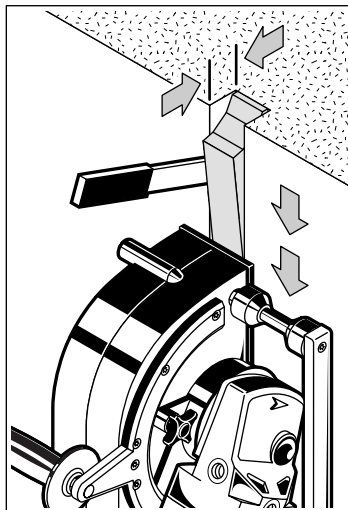


Verktøyspindelen fortsetter å gå etter at maskinen er slått av. Legg maskinen først ned når den er stanset helt.



Kuttesskivene blir svært varme under arbeidet, ikke berør disse før de er avkjølt.

6. Sett ned maskinen og fjern resten av kanten med bretteverktøy.



## Tips

Ved vannrette/diagonale slisser i vegger er apparatet med parallellanslaget lettere å føre hvis man anbringer en trelist.

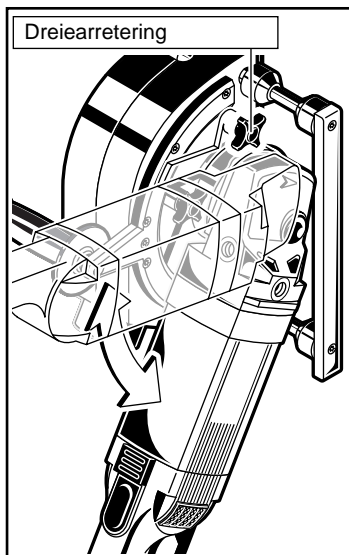
Til skjæring av harde materialer, særlig betong, må motoreffekten være meget høy. Hvis arbeidsfremskyvningen er for hurtig utløses derfor den elektroniske overlastbeskyttelsen meget raskt og kople motoren tilbake.

Vi anbefaler derfor å bruke de spesielle betongskivene med 200 mm skivediameter.

Butte diamantkuttesskiver (vises med sterk gnistutvikling under arbeidet) etterslipes med flere snitt i abrasivt material (f. eks. murpuss eller sandstein).

## Fresing i hjørner

Drivmotoren kan dreies ca. 90°. Dette gjør det mulig å frese fra hjørne til hjørne til det kun er igjen noen få cm. Hvis man ikke vil ha mulighet for å dreie, kan drivmotorens posisjon låses fast med dreiearreteringen.



## Vedlikehold

Maskinen og ventilasjonsspaltene må alltid holdes rene.

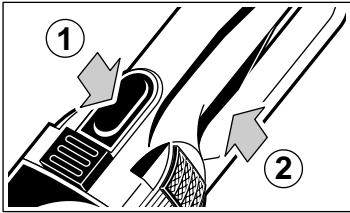
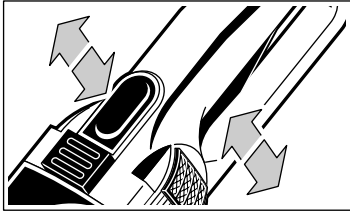
Bruk kun Milwaukee tilbehør og reservedeler. Komponenter uten utskiftingsbeskrivelse i denne bruksanvisningen, må skiftes ut av Milwaukee kundeservice (se brosjyre garanti/kundeserviceadresser).

Ved behov kan en eksplosjonstegning av maskinen bestilles hos kundeservice eller direkte hos Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden. Husk å oppgi maskintypen og det tilsifrede nummeret som står på typeskiltet.

## Tilbehør

Et utvalg av tilbehør finner du på side 2. Ytterligere tilbehør med bestillingsnumrene finner du i våre kataloger

<b>Förord</b>	Du är anspråksfull och köper kvalitet - kvalitet från Milwaukee. Vi har för Dig byggt ett hållbart och ytterst säkert elverktyg. Läs gärna bruksanvisningen, för endast ingående kunskap om Ditt elverktyg gör att den är effektiv och säker i det arbete Du utför med den. Vi vill att Du även i framtiden väljer ett <b>elverktyg från Milwaukee</b> .		
<b>Tekniska data</b>	<b>Typ</b>	<b>(110 V) WCE 65</b>	<b>WCE 65</b>
	Upptagen effekt (W)	2100	2300
	Tomgångsvarvtal, obelastad (min <sup>-1</sup> )	6600	6600
	Slipskivor-Ø (mm)		
	Betong (Rekommendation)	200	200
	Tegel, kalksten	230	230
	Sågdjup (mm)		
	Betong	10-55	10-55
	Tegel, kalksten	10-65	10-65
	Skärbredd (mm)		
	med standard spännsats	17-56	17-56
	med specialspännsats	8-16	8-16
	Vikt (kg)	8,4	8,4
	Mjukstart	●	●
	Varvtalsbegränsning	●	●
	Överbelastningsskydd	●	●
	Steglös spårbreddsinställning	●	●
	Parallellanslag	●	●
<b>Säkerhetsföreskrifter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Beakta säkerhetsanvisningarna i bifogat informationsblad!</li> <li>■ Borra ej i maskinens hus, skyddsisoleringen skadas då (märk vid behov med klis-termärken).</li> <li>■ Dra bort stickkontakten ur eluttaget innan inställningar och servicearbeten utförs på maskinen.</li> <li>■ Se till att maskinen är fränkopplad innan den anslutes till nätet.</li> <li>■ Håll anslutningsledningen bort från verktygets arbetsområde.</li> <li>■ Bryt alltid strömmen vid ombyggnads- och servicearbeten.</li> <li>■ Se upp, verktygsspindeln roterar en stund efter det maskinen fränkopplats. Maskinen får inte läggas ned förrän den stannat helt.</li> <li>■ Lakttag största försiktighet när maskinen är igång.</li> <li>■ Bär alltid skyddsglasögon och hörselskydd vid arbete. Skyddshandskar, stadiga och halkfria skor samt skyddskläder rekommenderas.</li> <li>■ Håll alltid redskapet med båda händerna och stå på stadigt underlag.</li> <li>■ Använd alltid maskinens skyddsanordningar.</li> <li>■ Använd alltid stödhandtag.</li> <li>■ Koppla endast lämpling dammsug till maskinen.</li> <li>■ Fränkoppla maskinen omedelbart om kraftiga vibrationer uppstår eller andra fel-funktioner registreras. Kontrollera maskinen för lokalisering av orsak.</li> <li>■ Använd och förvara alltid diamantkapskivorna enligt tillverkarens instruktioner.</li> <li>■ Använd endast välskärpta och felfria diamantkapskivor; byt genast ut spruckna och snedböjda diamantkapskivor. Provkör nymonterade skivor minst 30 sekunder utan belastning.</li> <li>■ Använd endast skivor, vars tillåtna varvtal är minst så högt som det högsta tomgångsvarvtalet på maskinen.</li> <li>■ Kontrollera diamantkapskivornas dimensioner. Centrumhålet måste utan spel ligga an mot stödfliänsen. Reducerdetaljer eller adapter får inte användas.</li> </ul>		
<b>SVENSKA</b>	<b>75</b>	<b>WCE 65</b>	

<p><b>Ljudnivå-mätvärden</b></p> <p><b>Vibrations-mätvärden</b></p>	<p>Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 50 144.</p> <p>A-värdet av maskinens ljudnivå utgör:  Ljudtrycksnivå = 93 dB (A).  Ljudeffektsnivå = 106 dB (A).  Använd hörselskydd!</p> <p>Vibration i hand / arm är lägre än 2,5 m/s<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Användnings-områden</b></p>	<p>Den steglösa spårbreddsinställningen medför vid korrekt inställd spårbredd att rören och liknande arbetsstycken passar exakt in i spåret och behöver därför inte fixeras på plats med spik e dyl.</p> <p>Maskinen får endast användas för angiven tillämpning.</p>
<p><b>Nätanslutning</b></p>	<p>Endast till enfas-växelström och endast till den nätspänning som finns angiven på effektskylten. Anslutning får också göras till uttag utan skyddsjord då verktygen är skyddsisolerade enligt DIN 57 740/VDE 0740 resp. CEE 20. Radioavstörningen är enligt EN 55014.</p>
<p><b>Elektronik</b></p>	<p>Under längre överbelastning kopplar elektroniken om till reducerat varvtal. Motorn fortsätter att gå tills motorlindningen avkylts. Efter avlastning ökar åter varvtalet och arbetet kan fortsättas.</p> <p>Längden på nedkylningsfasen är beroende av överbelastningsgraden.</p> <p>Under inverkan av elektromagnetiska störningar utifrån, kan enstaka fall av varvtals-sänkning uppträda.</p>
<p><b>Mjukstart</b></p>	<p>Den elektroniska mjukstarten höjer livslängden för både motor och växellåda. Startströmmen reduceras med omkring hälften. Belasta därför maskinen först 2 sekunder efter det den kopplats in.</p>
<p><b>In-/urkoppling</b></p>	<p><b>Momentkoppling</b></p> <p>Inkoppling: Skjut låsknapp och tryck in strömbrytaren.</p> <p>Urkoppling: Släpp strömbrytare.</p>  <p><b>Kontinuerlig koppling</b></p> <p>Inkoppling: Tryck först ned inkopplingsspärren, därefter strömställaren Till/Från och släpp sedan inkopplingsspärren.</p> <p>Urkoppling: Tryck ned strömställaren och släpp den igen.</p> 
<p><b>SVENSKA</b></p>	<p><b>76</b></p> <p style="text-align: right;"><b>WCE 65</b></p>

Lutningslåsnig

Spindellåsnig

Rotationsriktningsspil

Steglös spårbreddsinställning 17-60 mm.  
Spårbreddsinställning 8-16 mm med spännsets  
(extra tillbehör).

Steglös justering av arbetsdjupet genom rörligt  
stödbord.

Inkopplingspärr och strömställarlåsnig

Strömbrytare

Tomgångsvarvtalbegränsning för minskad ljudnivå

Stödhandtag

Utsugnings-  
adapter

Parallellanslag

Djupanslag

Trissor

Utsugningsshuv

Skyddskåpa

Verktvg

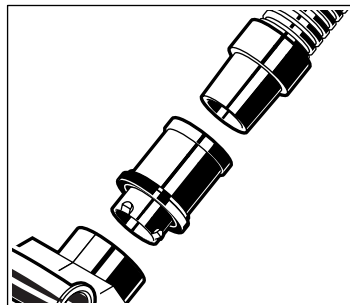
**Ändringar:** Text, bilder och data överensstämmer med det tekniska utförande som gäller vid tiden för tryckterminen. Ändringar som har betydelse för vidare utvecklingen av våra produkter är förbehållna.

## Dammutsug

Koppla endast lämplig dammutsug till maskinen.

Vrid och tryck sugslangstosen fast i adaptern. Anslut andra slangändan till en lämplig dammsugare.

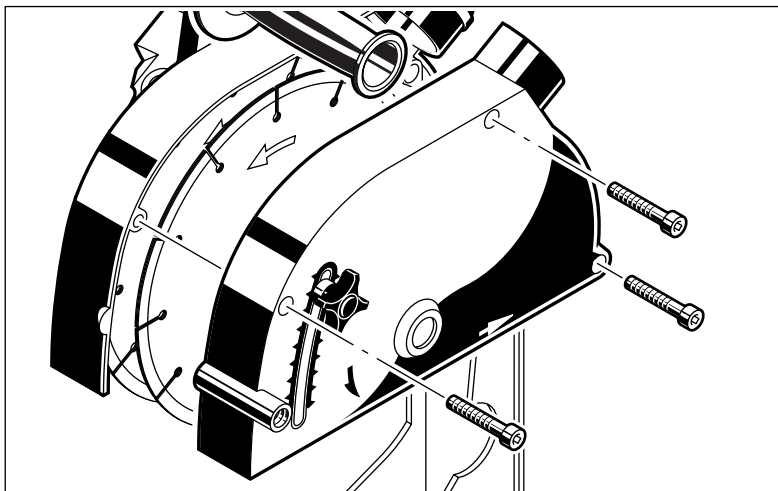
På grund av den höga inkopplingsströmmen kan inte väggspårfräsen anslutas direkt till uttaget på sugaren. Sugaren och väggfräsen får inte kopplas på samtidigt!



## Byte av diamantskiva

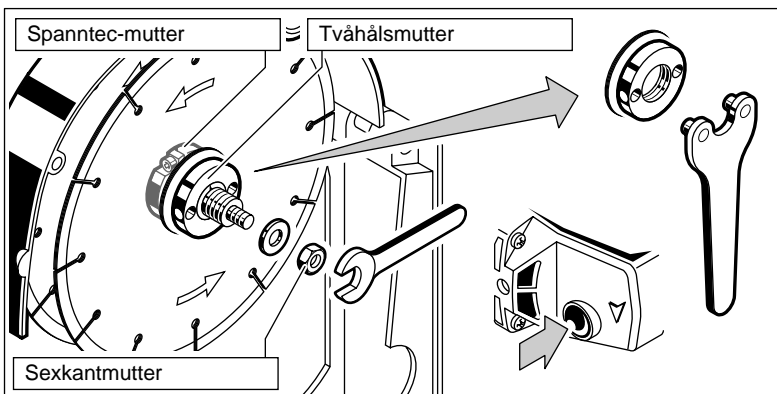


Drag ut stickkontakt från eluttaget innan arbete utföres på maskinen.

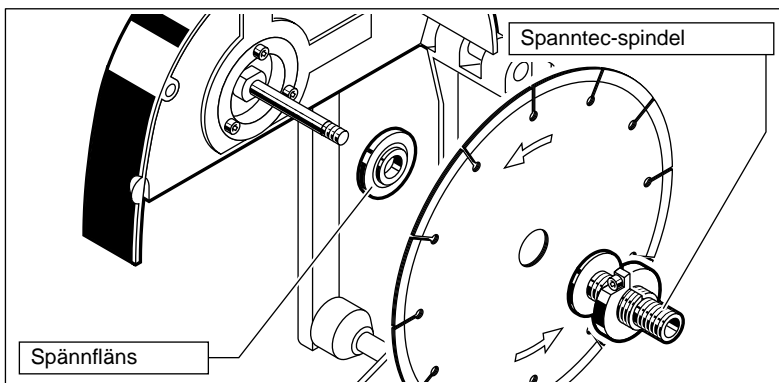


## Demontage

1. Lägg upp maskinen på sidan.
2. Öppna och ta bort skyddshuven sedan skruvarna lossats. Skjut den rörliga skyddshuven (pendelskyddet) utåt.



3. Lås arbetsspindeln genom att trycka ned spindellåsknappen. Ta med tvåhålsmutterdragaren loss den övre kapskivans tvåhålsmutter.
4. Ta med U-nyckel NV 17 loss sextantmuttern. Ta bort muttern och underläggsbrickan.
5. Skruva bort tvåhålsmuttern och ta bort den främre kapskivan.



6. Ta bort Spanntec-spindeln med Spanntec-muttern och undre kapskivan.
1. Lägg in spännflänsen.
2. Återmontera maskinen i omvänd ordningsföljd.



OBS! Pil, på diamantskiva, som visar rotationsriktning måste överensstämma med pilen på skyddskåpslock.

## Montage

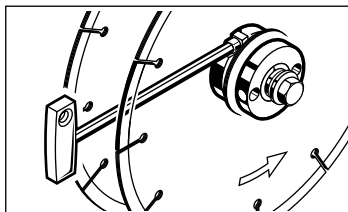
## Inställning av spårbredden

### Spanntec

Lossa med T-nyckeln skruven med sexkant-hål (upp till anslag).

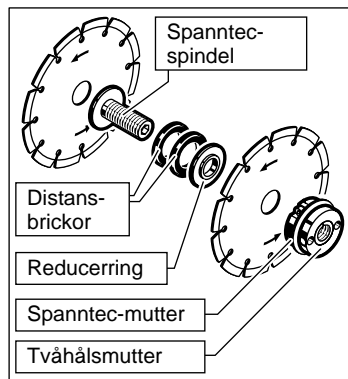
Vrid yttre diamantkapskivan att motsvara önskad spårbredd.

För låsning i önskat läge, dra åter fast skruven med sexkanhål.



### Spännsats (extra tillbehör)

1. Skyddskåpan kan öppnas och tas bort sedan skruvarna lossats.
2. Lås arbetsspindelns genom att trycka ned spindelns spärrknapp. Skruva loss övre kapskivans tvåhålsmutter med tvåhålsmutterdragare. Ta sedan bort övre kapskivan.
3. Lossa med T-nyckeln skruven med sexkanhål och skruva bort Spanntec-muttern.
4. Lägg upp diamantkapskivan på reducerringens fläns och skjut sedan upp ringen tillsammans med distansbrickorna på Spanntec-spindeln. Reducerringens fläns måste vara riktad utåt.



5. Skruva upp Spanntec-muttern på Spanntec-spindelns och tvåhålsmuttern på Spanntec-muttern.
6. Dra åt Spanntec-muttern med tvåhålsmutterdragare (som mothåll tryck ned spindelns spärrknapp).



Antalet distansbrickor mellan diamantkapskivorna ger en viss spårbredd. Utan distansbrickor (endast med reducerring) blir spårbredden 8 mm. I spännsatsen ingår följande distansbrickor:

1 Distansbricka	1 mm
2 Distansbrickor	2 mm
1 Distansbricka	3 mm



OBS! Pil, på diamantskiva, som visar rotationsriktning måste överensstämma med pilen på skyddskåpslock.

7. Återmontera maskinen.

## Skärdjup inställning

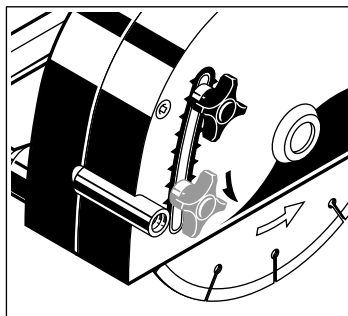


Lossa vingskruven och ställ djupanslaget på önskat arbetsdjup.



Tänk på att skärdjupet minskar när diamantkapskivorna är slitna.

Ställ skärdjupet något djupare för eventuella ojämnheter som kan uppstå i frässpårets botten efter bortbrytning av materialet.





## Arbets- anvisningar



Maskinen får vid bearbetning av sten endast användas för torrkapning.

Se upp för dolda el-, gas- och vattenledningar. Kontrollera arbetsområdet t ex med en metalldetektor.

1. Välj önskat skärdjup och skärbredd.
2. Starta maskinen.
3. Placera maskinen med stödytans bakre kant mot väggen och låt skivan långsamt sjunka ned tills stödytan ligger plant mot murens yta.
4. Starta fräsning: dragmaskinen, hållande med båda händer, i pilens riktning (se bild) endast i rak linje.



Använd alltid stödhandtag.



Vid fräsning i hårda material, pendla lätt (höger vänster) så håller diamantskivorna längre.

5. Vid avslutad spårfräsning lyft upp maskinen och stäng av därefter.

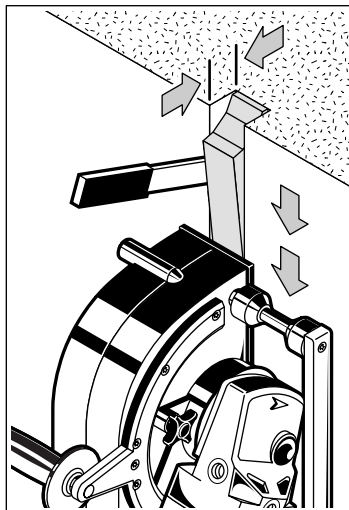


Se upp, verktygsspindelns roterar en stund efter det maskinen frånkopplats. Maskinen får inte läggas ned förrän den stannat helt.



Kapskivorna blir under arbetet mycket heta; berör dem inte innan de svalnat.

6. Bryt loss kvarstående spårmasa med brytmejsel.



## Tips

För bättre styrning av maskinen med parallellanslag fäst en läkt vid fräsning av vågräta/diagonala spår i vägg.

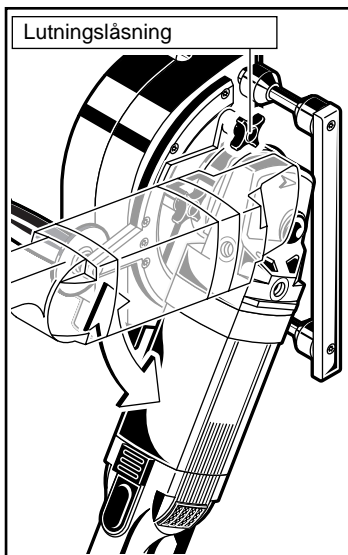
Fräsning av hårt material, speciellt då betong, kräver en mycket hög motoreffekt. Vid för snabb frammatning löser elektroniska överlastskyddet ut och kopplar ned motorn.

Vi rekommenderar därför speciella betongskivor med 200 mm diameter.

Efterskärpning av sliten diamantskiva (kännetecknas av yvig gnistregn) genom några skär i porös material (ex.puts).

## Fräsning i hörn

Motorhuset kan lutas upp till ca 90°. Detta medger fräsning med några få cm avstånd från hörn till hörn. Behövs ingen svängning kan motorhuset fixeras i läge med lutningslåset.



## Service

Håll alltid maskinen och ventilationsöppningarna rena.

Använd endast Milwaukee tillbehör och reservdelar. Byggdelar vars utbyte ej beskrives utväxlas bäst av Milwaukee auktoriserad serviceverkstad. (beakta broschyren Garanti/Kundtjänstadresser).

Vid behov av sprängskiss, kan en sådan, genom att uppge maskinens art. nr. (som finns på typskylten) erhållas från: Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden.

## Tillbehör

Ett urval av tillbehör på sidorna 2. Ytterligare tillbehör finns med beställningsnummer i vår katalog.

**Johdanto** Vaadit parasta ja ostat laatua - laatua, jota Milwaukee tuottaa. Olemme valmista-  
neet käyttöösi luotettavan ja kestävän työkalun. Tämän työkalun tehokas ja tervey-  
dellesi vaaraton toiminta edellyttää kuitenkin sinulta perusteellista tutustumista  
näihin ohjeisiin ennen käyttöönottoa. Pyrimme siihen, että asiakkaamme olisivat  
tyytyväisiä sekä pysyisivät asiakkainamme ja ostaisivat **Milwaukee sähkötyökalu-  
ja jatkossakin.**

Tekniset tiedot	Tyyppi	(110 V) WCE 65	WCE 65
	Ottoteho (W)		2100
Kuormittamaton kierros-luku (min <sup>-1</sup> )		6600	6600
Max. Hiomalaikan Ø (mm)			
Betoniin (Suositus)		200	200
Tiiliin ja kalkkihiekkakiviin		230	230
Leikkaussyvyyden (mm)			
Betoniin		10-55	10-55
Tiiliin ja kalkkihiekkakiviin		10-65	10-65
Työstöleveys (mm)			
Vakiokiinnityssarjalla		17-56	17-56
Erikoiskiinnityssarjalla		8-16	8-16
Paino (kg)		8,4	8,4
Hidas käynnistys		●	●
Kierros-luvun rajoitus		●	●
Ylikuormitussuoja		●	●
Portaaton leikkaus-levyyden säätö		●	●
Suuntaisohjain		●	●

- Turvallisuus-ohjeet**
- Huomioi punaiselle paperille painetut turvaohjeet!
  - Laitteen koteloon ei saa porata reikiä, koska suojaeristys voi vahingoittua (käytä tar-roja).
  - Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen jokaista säätö- tai huoltotoimenpidettä.
  - Laitteen käynnistyskytkimen on oltava o-asennossa, kun tulppa työnnetään pistora-siaan.
  - Liitosjohto on aina pidettävä poissa laitteen työskentelyalueelta ja johdettava ko-  
neen taakse.
  - Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, ettei laitteessa, liitäntäjohdossa, jatkojohdos-  
sa ja pistotulpassa ole vaurioita eikä niissä ole tapahtunut muutoksia. Viallisia osia  
saa korjata vain alan ammattilainen.
  - Työkalukara pyörii vielä sen jälkeen kun laitteesta on katkaistu virta. Anna koneen  
pysähtyä kokonaan ennen alaslaskemista.
  - Älä tartu käynnistetyn laitteen liikkuviin osiin.
  - Konetta käyttäessäsi, käytä silmä- ja kuulosuojaimia. Suojakäsineiden, suojaesiliin-  
nan sekä liukastumattomien kenkien käyttö on myös suositeltavaa.
  - Ota tukeva työskentelyasento ja kannata laitetta aina molemmin käsin molemmista  
kädensijoista.
  - Laitteen suojarusteita on ehdottomasti käytettävä.
  - Käytä aina lisäkädensijaa.
  - Laitetta saa käyttää vain tarkoituksenmukaisella polyimuliitännällä varustettuna!
  - Pysäytä laite välittömästi jos siinä esiintyy huomattavaa värähtelyä tai huomaat  
muuta puutetta. Tarkista kone vian aiheuttajan määrittämiseksi.
  - Käytä ja säilytä aina timanttikatkaisulaikat valmistajan ohjeiden mukaisesti.
  - Käytä ainoastaan teräviä ja moitteettomassa kunnossa olevia timanttikatkaisulaik-  
koja. Vaihda välittömästi säröiset tai taipuneet timanttikatkaisulaikat uusiin. Suorita  
vähintään 30 sekunnin kuormittamaton koekäyttö.

<p><b>Mitattu melutaso</b></p> <p><b>Tärinätaso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Koneessa käytettävään työkaluun tai laikkaan leimatun maksimi kierrosluvun on oltava vähintään yhtä suuri kuin koneen tyypikilpeen leimattu maksimi tyhjäkäynti-kierrosluku.</li> <li>■ Tarkista timanttikatkaisulaikan mitat. Aukon halkaisijan tulee sopia välyksettä tuki-laippaan. Älä käytä supistusosia tai sovitteita.</li> </ul> <p>Mitta-arvot määritetty EN 50 144 mukaan.</p> <p>Yleensä työkalun A-luokan melutaso: Melutaso = 93 dB (A). Äänenvoimakkuus = 106 dB (A). Käytä kuulosuojaimia!</p> <p>Käsivarren tärinä on tyypillisesti alle 2,5 m/s<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Käyttö</b></p>	<p>Portaaton leikkauslevyden säätö tarjoaa edun, että leikkauslevyden ollessa oikein säädetty asennettavat putket yms. sopivat täsmälleen leikkausuraan eikä niiden pysymistä tarvitse varmistaa nauloilla tms.</p> <p>Älä käytä tuotetta ohjeiden vastaisesti.</p>
<p><b>Verkkoliitäntä</b></p>	<p>Koneen saa liittää vain 1-vaiheiseen vaihtovirtaan tyypikilven mukaiselle jännitteelle. Kone on suojaeristetty (DIN 57 740, VDE 0740 ja CEE 20) ja niin sen saa liittää myös ilman maadoituskosketinta oleviin pistorasioihin. Kone on radiohäiriösuojuattu Euroopanormin EN 55014 mukaan.</p>
<p><b>Elektroniikka</b></p>	<p>Pitkän ylikuorman aikana elektroniikka kytkee alennetulle kierrosluvulle. Kone jatkaa käyntiä moottorikäimin jäähdyttämiseksi. Kuorman keventyessä nousee kierrosluku uudelleen ja työ voidaan jatkaa.</p> <p>Jäähtymisajan pituus on riippuvainen ylikuormitusasteesta.</p> <p>Ulkopuoliset, erittäin voimakkaat sähkömagneettiset häiriöt saattavat poikkeustapa-uksissa aiheuttaa tilapäisiä muutoksia pyörimisnopeudessa.</p>
<p><b>Hidas käynnistys</b></p>	<p>Elektroninen hidaskäynnistys pidentää moottorin ja vaihteiston käyttöikää. Kuormitta kone siksi vasta kaksi sekuntia käynnistyksen jälkeen.</p>
<p><b>Käynnistyskytkin</b></p>	<p><b>Hetkelliskytkenä</b></p> <p>Käynnistys: Paina varmistimesta ja sitten käynnistyskytkimestä.</p> <p>Pysäytys: Käynnistyskytkimen vapautus.</p> <p><b>Pysyvä kytkenä</b></p> <p>Käynnistys: Paina ensin käynnistysvarmistinta ja sitten käynnistyskytkintä. Irrota ensin ote käynnistyskytkimestä, sitten käynnistysvarmistimesta.</p> <p>Pysäytys: Paina käynnistyskytkintä ja päästä se vapaaksi.</p> <div data-bbox="725 930 1076 1139" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="725 1153 1076 1362" data-label="Image"> </div>
<p><b>SUOMI</b></p>	<p>84 <span style="float: right;">WCE 65</span></p>

Kallistuksen lukitus

Karalukitus

Pyörimisuuntaa osoittava nuoli

Portaaton leikkausleveyden säätö 17-60 mm.  
Leikkausleveyden säätö 8-16 mm kiinnityssarjalla  
(lisätarvike).

Leikkaussyvyyden portaaton säätö liikkuvan  
tukipinnan ansiosta.

Käynnistyskytkin ja käynnistysvarmistin

Käynnistyskytkin

Tyhjäkäyntikierrosluvun rajoitin vähentää  
konemelua

Lisäkahva

Imusovite

Suuntaisohjain

Syvyydenrajoitin

Rullat

Imukotelo

Suojus

Hiomalaikka

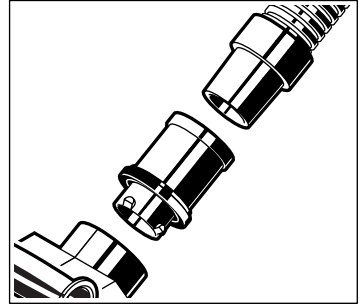
**Muutokset:** Teksti, kuvat ja tekniset tiedot vastaavat käyttöohjeen painatusajankohdan tilannetta. Oikeudet tuotteiden kehityksestä johtuviin muutoksiin pidätetään.

## Pölynpoisto

Laitetta saa käyttää vain tarkoituksenmukaisella pölymultiitännällä varustettuna!

Aseta imuletkun liitinosa adapteriin niin, että se pysyy tukevasti kiinni. Kytke imuletkun toinen pää tarkoitukseen sopivaan imuriin.

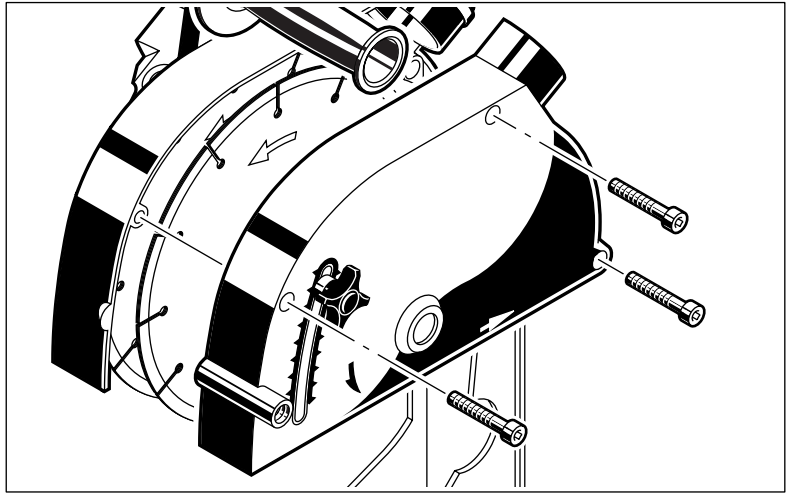
Suuren käynnistysvirran takia ei muurinurajyrsintä voida liittää suoraan pölynimurissa olevaan pistorasiaan. Älä käynnistä pölynimuria ja muurinurajyrsintä samanaikaisesti!



## Timanttikatkaisulaikkojen vaihto

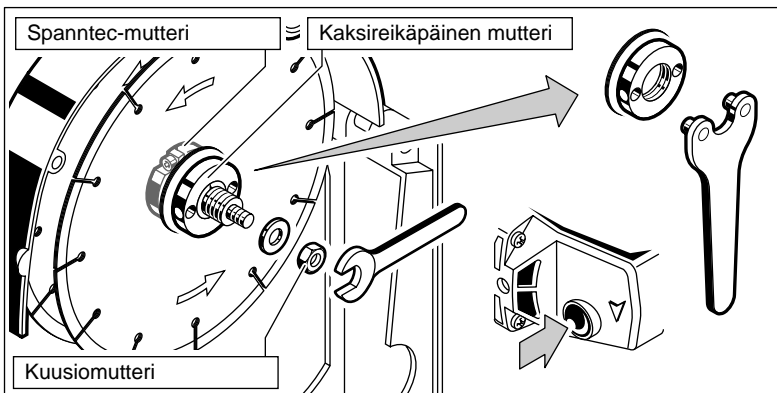


Ennen laitteeseen kohdistuvia korjaus- ja huoltotöitä on pistotulppa irrotettava pistorasiasta.

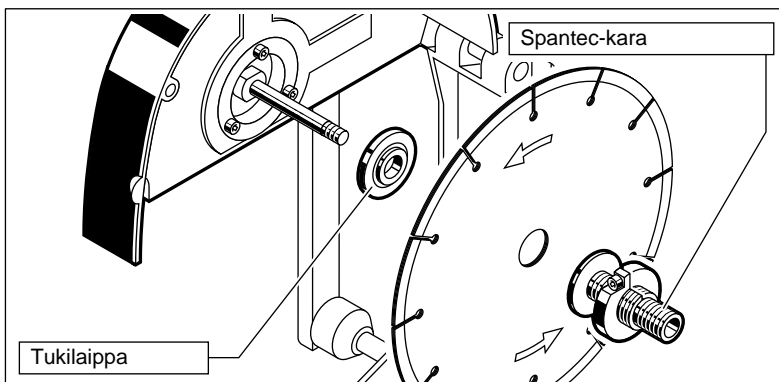


## Purkaminen

1. Aseta kone kyljelleen.
2. Avaa ja poista suojus ruuvaamalla auki ruuvit. Käännä liikkuva suojus (heilurisuoja) ulospäin.



3. Lukitse työkara painamalla karan lukituspainiketta. Irrota ulomman katkaisulaikan kaksireikäpäinen mutteri kaksireikäavaimella.
4. Irrota kuusiomutteri kiintoavaimella SW 17. Poista mutteri ja aluslaatta.
5. Kierrä irti kaksireikäpäinen mutteri ja poista etummainen katkaisulaikka.



6. Irrota Spanntec-kara Spanntec-muttereineen sekä taimmainen katkaisulaikka.
  1. Asenna kiristyslaippa.
  2. Kokoa kone käänteisessä järjestyksessä.



Timanttikatkaisulaikan nuolen ja suojuksen kansiosan nuolen täytyy osoittaa samaan suuntaan (kulkusuunta).

## Kokoonpano

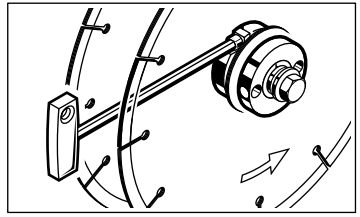
## Leikkauslevyde n säätö

### Spanntec

Avaa Spanntec-mutterin kuusiokoloruuvi T-avaimella (vasteeseen asti).

Kierrä ulompi timanttikatkaisulaikka halutulle leikkauslevydelle.

Lukitse katkaisulaikka haluttuun asentoon kiristämällä kuusiokoloruuvi hyvin.



### Kiristyssarja (lisätarvike)

1. Avaa ja poista suojus avaamalla ruuvi.

2. Lukitse työkara painamalla karan lukituspainiketta. Avaa päällimmäisen katkaisulaikan kaksireikäpäinen mutteri ja poista se. Poista päällimmäinen katkaisulaikka.

3. Kierrä auki kuusiokoloruuvi T-avaimella ja kierrä irti Spanntec-mutteri.

4. Asenna timanttikatkaisulaikka supistusrenkaan olakkeelle ja työnnä se yhdessä välikelaattojen kanssa Spanntec-karaan. Supistusrenkaan olakkeen tulee osoittaa ulospäin.

5. Kierrä Spanntec-mutteri Spanntec-karaan ja kaksireikäpäinen mutteri Spanntec-mutteriin.

6. Kiristä Spanntec-mutteri kaksireikäpäisen mutterin avaimella (pitäen vastaan painamalla karan lukituspainiketta).



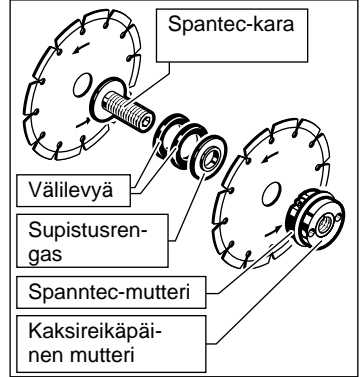
Timanttikatkaisulaikkojen väliin sijoitettujen välikelaattojen luku määrää leikkauslevyden. Ilman välikelaattoja (ainoastaan supistusrenkaalla) syntyy 8 mm:n leikkauslevyys. Kiristyssarjaan kuuluvat seuraavat välikelaatat:

1 Väillevy	1 mm
2 Väillevyä	2 mm
1 Väillevy	3 mm



Timanttikatkaisulaikan nuolen ja suojuksen kansiosan nuolen täytyy osoittaa samaan suuntaan (kulkusuunta).

7. Kokoa laite jälleen.



## Työstösyvyyden säätö

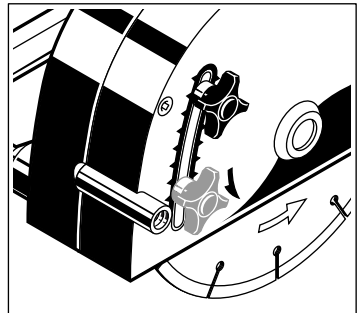
Höllää siipiruuvia ja aseta syvyysvaste halutulle syvyydelle.



Leikkaussyvyys pienenee timanttikatkaisulaikan kulumisen myötä.



Säädä leikkaussyvyys hiukan tarvitsemaasi suuremmaksi, etteivät listan irtimuurrosta uran pohjaan jääneet epätasaisuudet häiritse.





## Työohjeita



Laitetta saa käyttää vain kuivaleikkaukseen kiviainestyöstössä.

Varo piilossa olevia sähköjohtimia, kaasu- ja vesiputkia. Tarkista työalue esim. metallinilmaisimella.

1. Aseta leikkaussyvyys ja leikkausleveys.
2. Käynnistä laite
3. Aseta koneen tukipinnan takareuna muuria vasten ja upota katkaisulaikat hitaasti muuriin, kunnes tukipinta on kokonaisuudessaan muuria vasten.
4. Leikka ura vetäen (nuolen suuntaan kuvan mukaisesti), ohjaa laitetta molemmin käsin. Leikkuun on tapahduttava aina suoraviivaisesti, käyrät eivät ole mahdollisia.



Käytä aina lisäkädensijaa.



Kovia pintoja jrsittäessä kevyesti edestakaisin heiluttamalla pysyy timanttikatkaisulaikka kauemmin terävänä.

5. Irrota laite leikatun uraosuuden päässä heiluttamalla ja pysäytä vasta sitten.

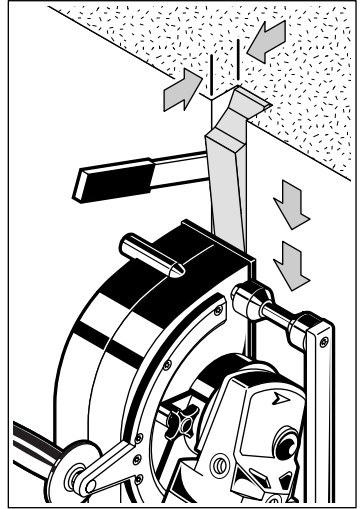


Työkalukara pyörii vielä sen jälkeen kun laitteesta on katkaistu virta. Anna koneen pysähtyä kokonaan ennen alaslaskemista.



Katkaisulaikat kuumenevat kovasti työskentelyn aikana; älä kosketa niitä ennen kuin ne ovat jäähtyneet.

6. Laske laite kädestäsi ja poista uraan jäänyt lista irrotustaltalla.



## Vihjeitä

Jotta suuntaohjainta olisi helpompi kuljettaa leikkatessa vaakasuoria tai pystysuoria uria seiniin suosittelemme puuriman kiinnittämistä seinään.

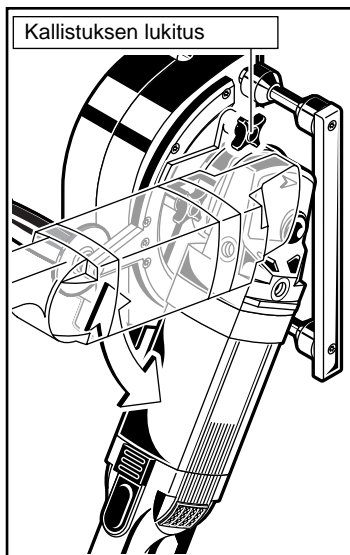
Kovien aineiden leikkaaminen, etenkin betonin, vaatii hyvin suuren moottoritehon. Liian suurella syöttönopeudella laukeaa ylikuormitussuoja hyvin nopeasti ja katkaisee virran moottorilta.

Suosittellemme siksi erityisten halkaisijaltaan 200 mm:n betonilaikkojen käyttöä.

Paranna tulsyneiden timanttikatkaisulaikkojen teroitusta (tunnusomaista voimakas kipinäointi työskenneltäessä) leikkaamalla useita kertoja hioma ainemateriaaleihin (esim. rappi).

## Jyrsintä kulmissa

Käyttömoottori voidaan kallistaa n. 90 °. Tämä mahdollistaa jyrsimisen aina muutamaa senttimetriin kulmasta kulmaan. Ellei koneen kallistusmahdollisuutta tahdota käyttää, voidaan käyttömoottorin asento lukita kallistuksen lukituksella.



## Huolto

Pidä aina laite ja tuuletusaukot puhtaana.

Käytä vain Milwaukee: n lisälaitteita ja varaosia. Käytä ammattitaitoisten Milwaukee-huoltosopimusliikkeiden palveluja muiden kuin käyttöohjeessa kuvattujen osien vaihdossa. (esite takuu/huoltoliikeluettelo).

Tarpeen vaatiessa voit pyytää lähettämään laitteen kokoonpanopiirustuksen ilmoittamalla arvokilven kymmennumeroisen numeron seuraavasta osoitteesta:  
OY Atlas Copco Tools AB, Masalantie 346, 02430 Masala.

## Lisälaitte

Tarvikeluettelo sivulla 2. Muut lisälaitteet tilausnumeroineneen löydät luettelostamme.

**Önsöz**

Çok titizsiniz ve kalite satın almak istiyorsunuz - Milwaukee kalitesini. Sizin için dayanıklılık ve mümkün olduğu kadar güvenli bir elektrikli el aleti ürettik. Ancak bu aletle verimli ve tehlikesiz biçimde çalışabilmeniz için, elinizdeki kullanım kılavuzunu okumanız ve buna göre hareket etmeniz gerekir. Gelecekte de **Milwaukee elektrikli el aletini** seçmenizi istiyoruz.

**Teknik veriler**

<b>Tip</b>	<b>(110 V) WCE 65</b>	<b>WCE 65</b>
Giriş gücü (W)	2100	2300
Boştaki devir sayısı (dak <sup>-1</sup> )	6600	6600
Maksimum taşlama diski çapı (mm)		
Beton (Öneri)	200	200
Tuğla ve kireçli kum taşı	230	230
Kesme derinliği (mm)		
Beton	10-55	10-55
Tuğla ve kireçli kum taşı	10-65	10-65
Kesme genişliği (mm)		
Standart germe seti ile	17-56	17-56
Özel germe seti ile	8-16	8-16
Ağırlığı (kg)	8,4	8,4
Yumuşak ilk hareket	●	●
Devir sayısı sınırlandırılması	●	●
Aşırı yükten korunma tertibatı	●	●
Kademesiz kesme genişliği ayar tertibatı	●	●
Paralellik mesnedi	●	●

**Güvenliğiniz için açıklamalar**

- Ekteki güvenlik broşüründe belirtilen güvenlik talimatlarına uyun!
- Aletin gövdesini delmeyin, aksi takdirde koruyucu izolasyon kesilir (yapışıcı etiketler kullanın).
- Herhangi bir ayarlama veya bakım işlemi yapmadan önce fişi prizden çekin.
- Aleti, sadece kapalı iken prize takın.
- Bağlantı kablosunu daima aletin etki alanı dışında tutun. Kablo daima aletin arkasında olmalı ve toplanmamalıdır.
- Çalışmaya başlamadan önce, her defasında, bağlantı kablosunun, uzatma kablosunun ve fişin hasarlı olup olmadığını veya eskikiyip eskimediğini kontrol edin. Hasarlı parçaları mutlaka bir uzmana onartın.
- Alet kapatıldıktan sonra da çalıştırma mili bir süre serbest dönüşte döner. Aleti tam olarak durduktan sonra elinizden bırakın.
- Çalışır durumdaki aletin tehlike yaratabilecek yerlerini tutmayın.
- Aletle çalışırken daima koruyucu gözlük ve kulaklık kullanın. Ayrıca koruyucu eldiven, sağlam ve kaymayan ayakkabı ile önlük kullanılması da önerilir.
- Çalışırken duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin ve aleti daima iki tutamağından iki elinizle birlikte tutun.
- Aletin koruma donanımlarını mutlaka kullanın.
- İlave sapı daima kullanın.
- Aleti sadece uygun bir toz emme tertibatı ile kullanın.
- Belirgin titreşimler ortaya çıkarsa veya normal olmayan başka belirtiler ortaya çıkarsa, aleti hemen kapatın. Bunların nedenini tespit etmek üzere aleti kontrol edin.
- Elmas kesme disklerini daima üreticisinin talimatları doğrultusunda kullanın ve saklayın.
- Sadece keskin ve kusursuz elmas kesme diskleri kullanın, çatlak, çizilmiş veya bükülmüş elmas kesme disklerini hemen değiştirin. Deneme için aleti 30 saniye kadar boşta çalıştırın.

<p><b>Gürültü emisyonu ölçüm değerleri</b></p> <p><b>Titreşim ölçüm değerleri</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bu aletle sadece, müsaade edilen devir sayıları en azından aletin en yüksek devir sayısı kadar olan uçlar kullanın.</li> <li>■ Elmas kesme disklerinin boyutlarına dikkat edin. Disklerin delik çapları bağlama flanşına hiç boşluk bırakmayacak biçimde uymalıdır. Redüksiyon parçası veya adaptör kullanmayın.</li> </ul> <p>Ölçüm değerleri EN 50 114'e göre belirlenmektedir.</p> <p>Aletin A değerlendirmeli gürültü seviyesi tipik olarak şu değerdedir: Ses basıncı seviyesi = 93 dB (A). Akustik kapasite seviyesi = 106 dB (A). Koruyucu kulaklık kullanın!</p> <p>El-Kol titreşimi tipik olarak 2,5 m/s<sup>2</sup> den düşüktür.</p>
<p><b>Kullanım</b></p>	<p>Kademesiz kesme genişliği ayar tertibatı, kesme genişliği doğru ayarlandığı takdirde, yerleştirilecek olan boru ve benzeri malzemenin oluğa tam olarak oturmasına olanak sağlar ve çivi vs. gibi yardımcı malzemeyle düşmeye karşı emniyete alınmasına gerek bırakmaz.</p> <p>Bu alet sadece kullanım kılavuzunda belirtildiği gibi, yasal hükümlere uygun olarak kullanılabilir.</p>
<p><b>Şebeke bağlantısı</b></p>	<p>Aleti sadece tek fazlı alternatif akım ve tip etiketi üzerinde belirtilen şebeke gerilimine bağlayın. Alet, DIN 57 740/VDE 0740 veya CEE 20'ye göre koruyucu izolasyonlu olduğundan, koruyucu kontaksız bir prize de bağlanabilir. Parazit giderme Avrupa Normu EN 55014'e uygundur.</p>
<p><b>Elektronik</b></p>	<p>Elet aşırı ölçüde zorlanacak olursa, elektronik sistem devir sayısını otomatik olarak düşürür. Alet, motoru soğutmak üzere çalışmaya devam eder. Aletin üzerindeki zorlama kalkınca devir sayısı tekrar yükselir ve çalışmaya devam edilebilir.</p> <p>Soğuma süresi, aşırı zorlamanın derecesine bağlıdır.</p> <p>Dışarıdan gelen aşırı elektromanyetik etkiler sonucu, devir sayısında geçici dalgalanmalar olabilir.</p>
<p><b>Yumuşak ilk hareket</b></p>	<p>Elektronik kontrollü yumuşak ilk hareket motor ve şanzımanın kullanım ömrünü uzatır; kapama akımı yaklaşık yarı yarıya düşürülür. Bu nedenle alete, açtıktan yaklaşık 2 saniye sonra yük bindirin.</p>
<p><b>Açma/kapama</b></p>	<p><b>Geçici anahtarlama</b></p> <p><b>Açma:</b> Kapama emniyetine ve açma/kapama şalterine basın.</p> <p><b>Kapama:</b> Açma/kapama şalterini bırakın.</p> <p><b>Sürekli anahtarlama</b></p> <p><b>Açma:</b> Önce kapama emniyetine, sonra açma/kapama şalterine basın. Açma/kapama şalterine önce basarsanız, kapama emniyetini bırakın.</p> <p><b>Kapama:</b> Açma/kapama şalterine basın ve bırakın.</p> <div data-bbox="725 1027 1076 1235"> </div> <div data-bbox="725 1251 1076 1458"> </div>
<p><b>TÜRKÇE</b></p>	<p>92</p> <p style="text-align: right;">WCE 65</p>

Pozisyon kilitleme tertibatı

Mil kilitleme butonu

Dönme yönü oku

Kademesiz kesme genişliği ayar aralığı: 17-60 mm.  
Germe seti (özel aksesuar) ile kesme genişliği ayar aralığı: 8-16 mm.

Hareketli dayama masası yardımıyla kademesiz kesme derinliği ayarı.

Kapama emniyeti ve şalter kilitleme düğmesi

Açma/kapama şalteri

Sessiz çalışma için boştaki devir sayısı sınırlandırması

İlave sap

Emme adaptörü

Paralellik mesnedi

Derinlik mesnedi

Hareket makaraları

Emici kapak

Koruyucu kapak

Çalışma aleti

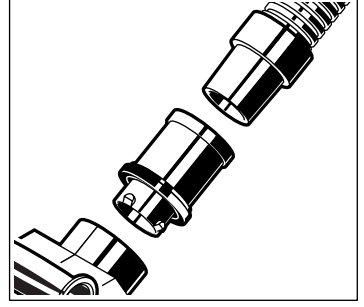
**Değişiklikler:** Metinler, şekiller ve veriler baskı sırasındaki teknik duruma uygundur. Ürünlerimizin geliştirilmesi bağlamındaki değişiklikleri yapma hakkımız saklıdır.

## Toz emme

Aleti sadece uygun bir toz emme tertibatı ile kullanın.

Emme hortumu rakorunu , yerine tam olarak oturuncaya kadar, döndürerek adaptör içine sürün. Emme hortumunun öteki ucunu, toz emmeye elverişli bir elektrik süpürgesine bağlayın.

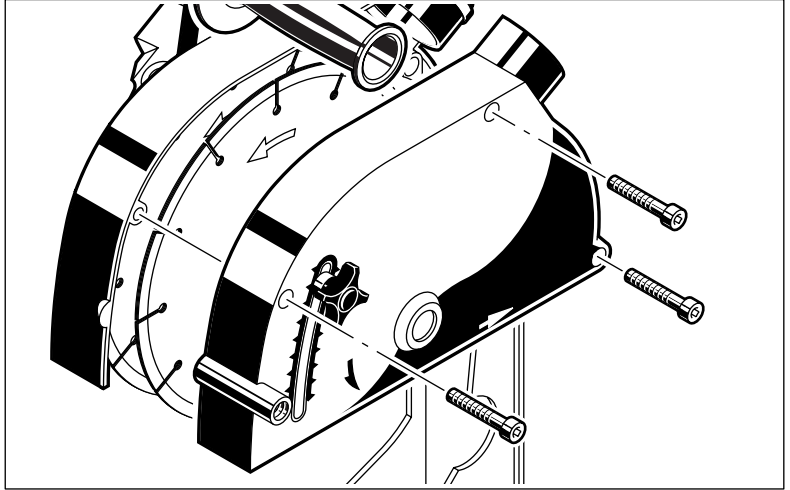
Yüksek kapama akımı nedeniyle kanal açma makinesi, elektrik süpürgesinin prizine direkt olarak takılamaz. Elektrik süpürgesini ve kanal açma makinesini aynı anda açmayın!



## Elmas kesme disklerinin değiştirilmesi

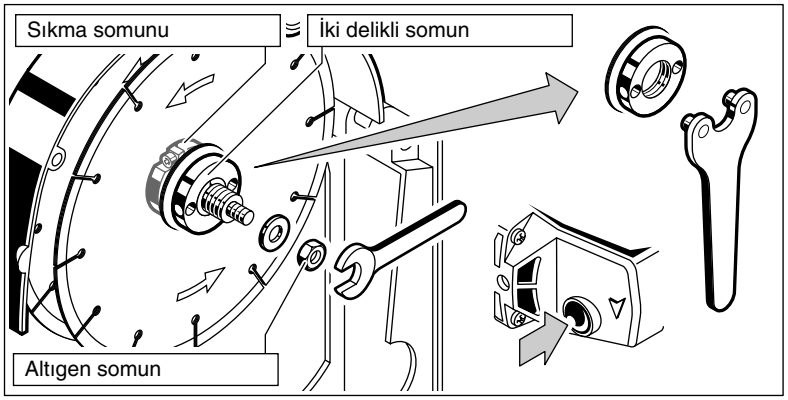


Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce fişi prizden çekin.

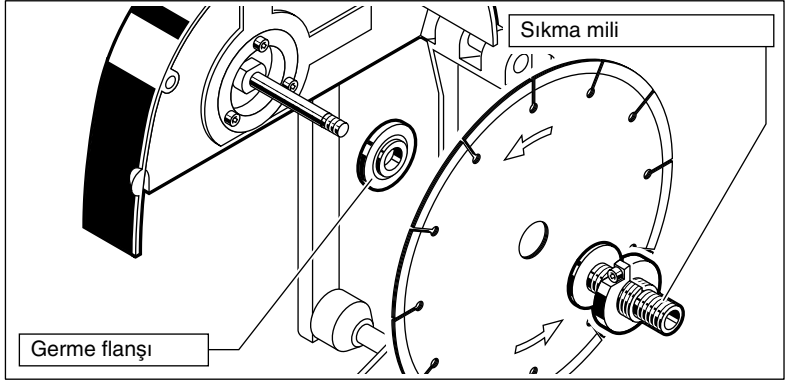


## Demontaj

1. Aleti yana yatırın.
2. Vidaları açmak suretiyle koruyucu kapağı alın. Hareketli koruyucu kapağı (yükseklik ayar sürgüsü) dışarı doğru çevirin.



3. Mil kilitleme düğmesine basarak çalıştırma milini tespit edin. Üst kesme diskinin iki delikli somununu iki pimli anahtarla gevşetin.
4. Altıgen somunu SW 17 çatal anahtarla gevşetin. Somun ve besleme pulunu alın.
5. İki delikli somunu sökün ve ön kesme diskini alın.



6. Spanntec somunu ile Spanntec milini ve alt kesme diskini alın.

## Montaj

1. Germe flanşını yerleştirin
2. Aynı işlemi tersten uygulayarak aleti toplayın.



Elmas kesme diski üzerindeki okun yönü koruyucu kapak muhafazası ile aynı olmalıdır (dönme yönü).

## Kesme genişliğinin ayarlanması

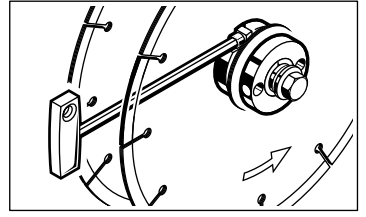
### Bağlama parçası

### Germe seti (özel aksesuar)

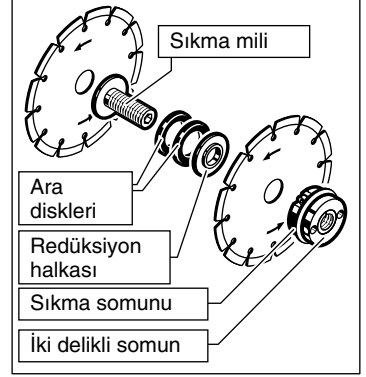
Spanntec somununun iç altıgen vidasını T-anahtarla gevşetin (sonuna kadar).

Dıştaki elmas kesme diskini istediğiniz kesme genişliğine çevirin.

İsteddiğiniz pozisyonda kilitleme yapmak üzere iç altıgen vidayı tekrar sıkın.



1. Vidaları gevşeterek koruyucu kapağı açın ve alın.
2. Mil kilitleme düğmesine basarak çalıştırma milini tespit edin. Üst kesme diskinin iki delikli somununu kendisine ait anahtarla açın ve alın. Üst kesme diskini çıkarın.
3. İç altıgen vidayı T-Anahtarı ile gevşetin ve germe parçası somununu dışarı çevirin.
4. Elmas kesme diskini redüksiyon halkası bunduna yerleştirin ve ara disklerle birlikte hepsini sıkma parçası miline sürün. Redüksiyon halkasının bundu aşağı tarafı göstermelidir.
5. Bağlama somununu bağlama miline ve iki delikli somunu da bağlama somununa vidalayın.
6. Bağlama parçası somununu iki pimli somun anahtarı ile sıkın (sabit tutmak için mil kilitleme düğmesine basın).



Elmas kesme diskleri arasındaki ara disklerinin sayısı kesme genişliği tarafından belirlenir. Ara disk olmadan (sadece redüksiyon halkası ile) 8 mm'lik bir kesme genişliği sağlanır. Germe setinde şu ara diskleri vardır:

1 Ara disk	1 mm
2 Ara diskleri	2 mm
1 Ara disk	3 mm



Elmas kesme diski üzerindeki okun yönü koruyucu kapak muhafazası ile aynı olmalıdır (dönme yönü).

7. Aleti tekrar toplayın (yukarıya bakın).

## Kesme derinliğinin ayarlanması

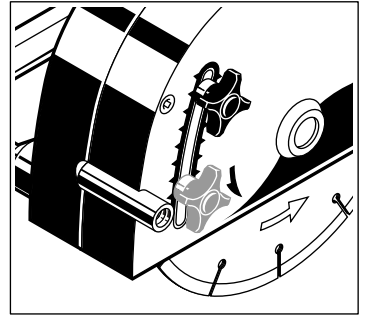


Kelebek vidayı gevşetin ve derinlik mesnedini istediğiniz derinliğe ayarlayın.



Elmas kesme diskinin aşınması arttıkça kesme derinliği azalır.

Orta kısımda kalan göbek kısmı kırılırken eşitsizliklerin düzeltilebilmesi için kesme derinliğini biraz büyük tutun.





### Çalışırken dikkat edilecek hususlar



Bu alet sadece taşların kuru kesilmesi için kullanılabilir.

Görünmeyen elektrik kablosu, gaz ve su borularına dikkat edin. Çalışacağınız yeri örneğin bir metal tarama cihazı ile kontrol edin.

1. Kesme derinliği ve kesme genişliğinin ön seçimi.
2. Aleti çalıştırın.
3. Aleti, dayama parçasının arka kenarı ile duvara yaslayın ve dayama parçası tam düzlemsel oluncaya kadar yavaş yavaş malzeme içine dalın.
4. Aleti iki elle tutun ve kanalı çekerek açın (şekilde görülen ok yönü). Sadece düz çizgi halinde kesme yapın. Kavisli kesme mümkün değildir.



İlave sapı daima kullanın.



Sert malzemeleri keserken hafifçe ileri-geri hareket edin, bu sayede elmas kesme diski keskinliğini daha uzun süre korur.

5. Duvar kesme işlemini bitirdikten sonra aleti oluktan çıkarıp, kapatın.

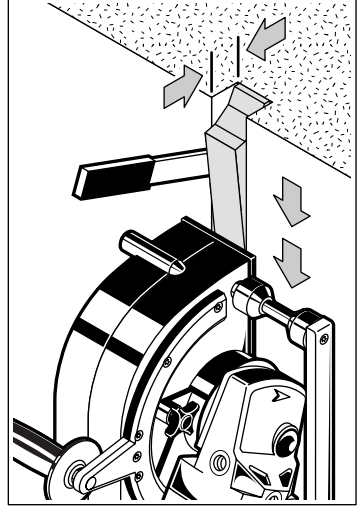


Alet kapatıldıktan sonra da çalıştırma mili bir süre serbest dönüşte döner. Aleti tam olarak durduktan sonra elinizden bırakın.



Kesme diskleri çalışma sırasında çok ısınır; soğumadan tutmayın.

6. Aleti kaldırın ve ortada kalan göbeği bir kırma aleti ile kırarak, çıkarın.



### Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Aleti paralellik mesnedi ile birlikte yatay/dikey kanallar açarken daha iyi yönlendirebilmek için duvara bir tahta lata veya çita çakın.

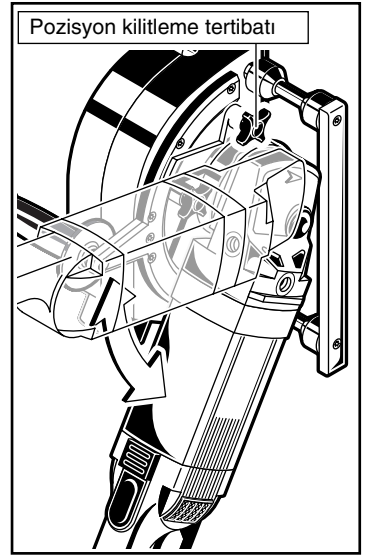
Özellikle beton gibi sert malzemeleri keserken oldukça yüksek bir motor gücü gerekir. Bu nedenle hızlı bir tempo ile çalışılacak olursa, elektronik motor koruma tertibatı çabuk devreye girer ve motoru stop eder.

Bu nedenle 200 mm'lik özel beton disklerini kullanmanızı öneririz.

Körelen elmas kesme disklerini (çalışma sırasında aşırı kıvılcım sıçramasından belli olur) aşındırıcı bir malzemeyi (örneğin siva veya kum taşı) birkaç kez keserek bileyin.

## Köşelerde frezeleme

Tahrik motoru yaklaşık 90 ° çevrilebilir. Bu sayede, köşelerden köşelere birkaç cm kalacak biçimde frezeleme mümkün olur. Eğer pozisyon değiştirme olanağından yararlanmak istemiyorsanız, tahrik motorunun pozisyonunu pozisyon kilitleme tertibatı ile sabitleyin.



## Bakım

Aleti ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.

Sadece Milwaukee aksesuarlarını ve yedek parçalarını kullanın. Nasıl değiştirileceği kullanım kılavuzunda açıklanmamış parçaları bir Milwaukee müşteri servisinde değiştirin (Garanti belgesini ve Müşteri servisi adreslerini içeren broşüre dikkat edin).

Eğer gerekiyorsa, aletin demonte görünüş çizimi, aletin tipi ve tip etiketi üzerindeki on hanelik sayı belirtilmek koşuluyla Müşteri Servisinden veya doğrudan Atlas Copco Electric Tools GmbH, Postfach 320, D-71361 Winnenden adresinden istenebilir.

## Aksesuar

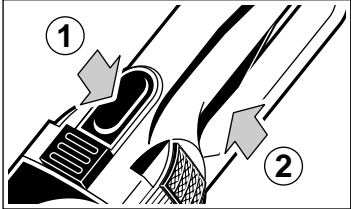
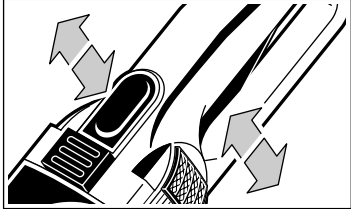
Aksesuarlardan seçmeleri 2 sayfada bulabilirsiniz. Diğer aksesuarlarımızı, sipariş numaraları ile birlikte ilgili kataloglarımızda bulabilirsiniz.

**Вступление**

Вы хотите иметь самое лучшее и Вы покупаете качество - качество обеспеченное Вам фирмой Milwaukee. Мы изготовили для Вас надежный и долговечный инструмент. Эффективная и безопасная для Вашего здоровья работа возможна только после того как Вы внимательно прочтете данную инструкцию перед первым использованием инструмента. Мы хотим удовлетворить потребности наших клиентов и хотим чтобы Вы снова покупали Электроинструменты фирмы Milwaukee.

<b>Технические данные</b>	<b>Модель</b>	<b>(110 V) WCE 65</b>	<b>WCME 65</b>
	Номинальная мощность (Ватт)	2100	2300
	число оборотов без нагрузки (мин <sup>-1</sup> )	6600	6600
	Диаметр шлифовального диска (мм)		
	Бетон (Рекомендации)	200	200
	Кирпич и кафель	230	230
	Глубина пропила (мм)		
	Бетон	10-55	10-55
	Кирпич и кафель	10-65	10-65
	Ширина пропила (мм)		
	со стандартным набором установочных шайб	17-56	17-56
	со специальным набором установочных шайб	8-16	8-16
	Вес (кг)	8,4	8,4
	Плавное начало работы	●	●
	Ограничитель скорости без нагрузки	●	●
	Защита от перегрузки	●	●
	Бесступенчатая регулировка ширины пропила	●	●
	Параллельная направляющая	●	●

- Рекомендации по технике безопасности**
- Пожалуйста, обратите внимание на меры безопасности, указанные на красном листе 4000 3330 24!
  - Не делайте отверстий в корпусе мотора, поскольку это может вызвать повреждение двойной изоляции (пользуйтесь клеем).
  - Всегда отключайте инструмент от сети перед регулировкой или проведением профилактических работ.
  - Вставляйте вилку в розетку только при выключенном инструменте.
  - Держите силовой провод вне рабочей зоны инструмента. Всегда прокладывайте кабель за спиной.
  - Перед включением проверьте инструмент, кабель и вилку на предмет повреждений или усталости материала. Ремонт может производиться только уполномоченными Сервисными Организациями.
  - После выключения машина останавливается не сразу. (Остаточное вращение рабочего шпинделя.) Не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы.
  - Никогда не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы.
  - При работе с данным инструментом всегда надевайте защитные очки и средства защиты слуха. Рекомендуется также надеть рабочие перчатки, фартук и прочную нескользящую обувь.
  - Всегда стойте на надежной опоре и держите инструмент обеими руками.
  - Всегда пользуйтесь защитной крышкой на инструменте.
  - Всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой.
  - Используйте инструмент только с соответствующим устройством для отсоса пыли.
  - Немедленно выключайте машину если почувствовали ощутимую вибрацию или при других неисправностях. Проверьте машину чтобы найти причину.
  - Используйте и храните алмазные пильные диски только в соответствии с инструкциями производителя.
  - Пользуйтесь только заточенными и неповрежденными алмазными пильными дисками. Немедленно заменяйте поврежденные диски. Проведите пробное включение без нагрузки в течение не менее 30 секунд.

<p><b>Звуковые параметры</b></p> <p><b>Измеренный уровень вибрации</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Пользуйтесь только теми рабочими инструментами, разрешенная к работе скорость которых не ниже максимальной скорости вращения без нагрузки самого инструмента.</li> <li>■ Обращайте внимание на размеры пильных дисков. Диаметр центрального отверстия должен соответствовать фланцу без допуска. Не используйте никакие проставки или адаптеры.</li> </ul> <p>Измеряемые величины установлены согласно EN (Европейские нормы) 50 144.</p> <p>Обычные уровни низкочастотного шума инструмента составляют:  Уровень звукового давления = 93 dB (A).  Уровень звуковой мощности = 106 dB (A).  Пользуйтесь приспособлениями для защиты слуха.</p> <p>Обычная вибрация, передаваемая руке, менее 2,5 м/с<sup>2</sup>.</p>
<p><b>Использование</b></p>	<p>Бесступенчатая регулировка ширины пропила имеет преимущество, так как, при точно установленной ширине пропила, трубы и т.п. точно соответствуют размерам штробы. Нет необходимости дополнительной их фиксации от выпадения.</p> <p>Не пользуйтесь данным инструментом способом, отличным от указанного для нормального применения.</p>
<p><b>Подключени к электросети</b></p>	<p>Подключайте только к однофазной сети переменного тока и только с напряжением, указанным на табличке с данными. Подключение к розеткам без заземления возможно, так как данный электроинструмент имеет защитную изоляцию в соответствии со стандартами DIN 57 740/VDE 0740 и CEE 20.</p> <p>Радиопомехи соответствуют европейскому стандарту EN 55014.</p>
<p><b>Электроника</b></p>	<p>При продолжительной перегрузке электроника переключается на уменьшенное число оборотов. Машина продолжает вращаться с целью охлаждения обмотки двигателя. После разгрузки число оборотов снова повышается; работа может быть продолжена.</p> <p>Продолжительность периода охлаждения зависит от степени перегрузки.</p> <p>В отдельных случаях возможны временные изменения скорости вращения в результате сильных внешних электромагнитных помех.</p>
<p><b>Плавное начало работы</b></p>	<p>Электронное плавное включение увеличивает срок службы как мотора, так и редуктора. Не оставляйте инструмент без нагрузки более 2 секунд после включения.</p>
<p><b>Выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл.")</b></p>	<p><b>Временное включение</b></p> <p>Включение: Нажать блокиратор, затем выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл.").</p> <p>Отключение: отпустить выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл.").</p> <p><b>Постоянное включение</b></p> <p>Включение: Нажать блокиратор и затем выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл."). Отпустить выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл") и затем блокиратор.</p> <p>Выключение: Нажать и отпустить выключатель "On-Off" ("Вкл./Выкл.").</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>
<p><b>РУССКИЙ</b></p>	<p><b>100</b> <span style="float: right;">WCE 65</span></p>

Фиксатор поворота

Блокиратор шпинделя

Стрелка направления вращения

Бесступенчатая регулировка ширины пропила от 17-60 мм. Регулировка ширины пропила от 8-16 мм с помощью комплекта установочных шайб (спец. принадлежность).

Бесступенчатая регулировка глубины пропила с помощью подвижной опорной платформой.

Блокиратор выключателя

Выключатель On-Off ("Вкл./Выкл.")

Ограничитель скорости без нагрузки для снижения шума во время работы

Дополнительная рукоятка

Адаптер отсоса

Параллельная направляющая

Ограничитель глубины

Ролики

Кожух пылеотсоса

Защитный кожух

Рабочий инструмент

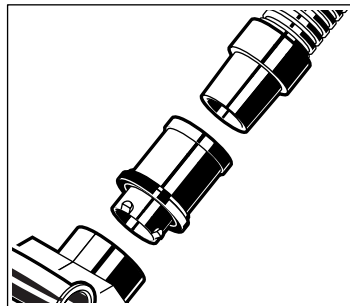
**Модификации:** текст, диаграммы и данные верны на момент выхода из печати. В целях постоянного совершенствования нашей продукции возможны изменения технической спецификации без предварительного уведомления.

## Пылеотсос

Используйте инструмент только с соответствующим устройством для отсоса пыли.

Вставьте шланг пылеотсоса в адаптер до прочного закрепления. Подсоедините другой конец шланга к пылесосу, пригодному для пылеудаления.

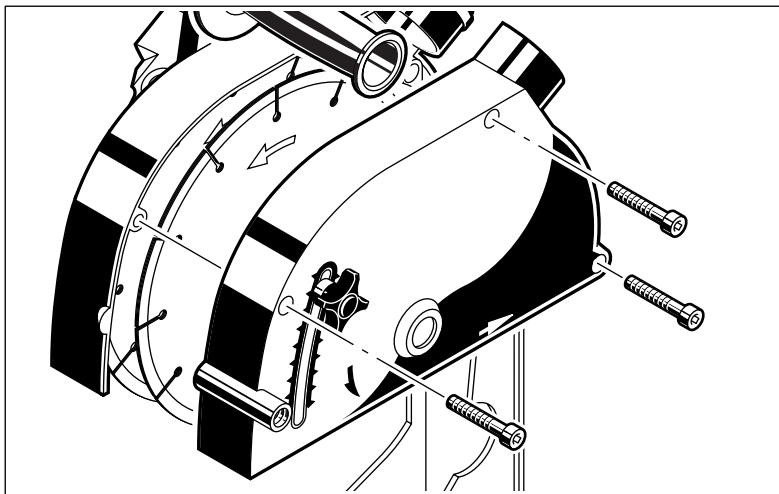
Из-за большого тока при включении данный штроборез нельзя подключать непосредственно к розетке пылесоса. Не включайте штроборез и пылесос одновременно!



## Замена алмазных отрезных дисков

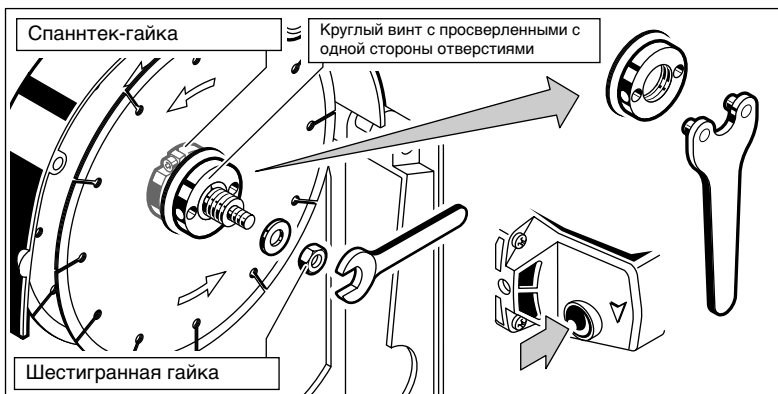


Перед выполнением каких-либо работ по обслуживанию инструмента всегда вынимайте вилку из розетки.

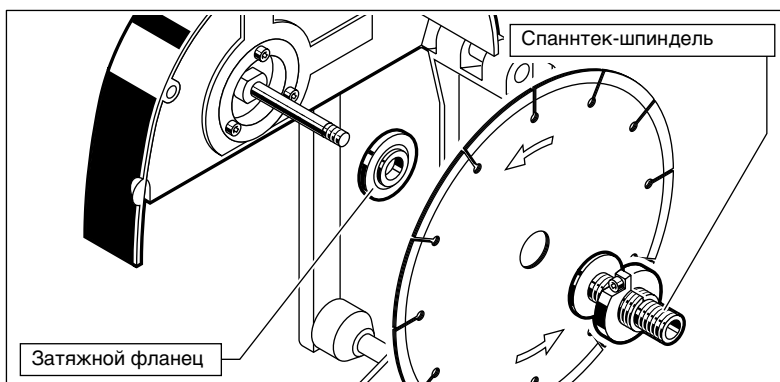


## Разборка

1. Положите машину на бок.
2. Ослабьте винты и откройте и снимите защитный кожух. Поверните защитный кожух вверх (ограничитель высоты).



3. Зафиксируйте рабочий шпindel, нажав на кнопку блокиратора. Ослабьте круглую гайку верхнего отрезного диска при помощи спецключа.
4. Ослабьте шестигранную гайку рожковым ключом SW 17. Снимите гайку и шайбу.
5. Снимите круглую гайку и передний отрезной диск.



6. Снимите Спантек-шпindel вместе с Спантек-гайкой и нижним отрезным диском.

## Сборка

1. Вставьте натяжной фланец.
2. Соберите инструмент в обратном порядке.



Стрелка на алмазных отрезных дисках должна соответствовать стрелке на защитном кожухе - указывает направление вращения.

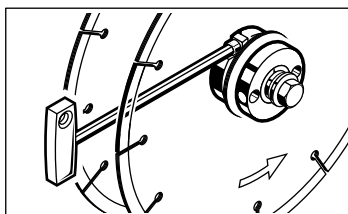
## Установка ширины пропила

### Спантек

Ослабьте винт с внутренним шестигранником с помощью Т-образного ключа (до упора).

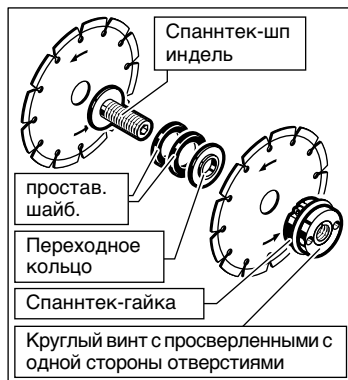
Передвиньте внешний алмазный отрезной диск на требуемую ширину пиления.

Для закрепления в требуемом положении крепко затяните винт с внутренним шестигранником.



### Комплект установочных шайб (специальная принадлежность)

1. Ослабьте винт и откройте и снимите защитный кожух.
2. Заблокируйте рабочий шпиндель, нажав на блокиратор. Отверните круглую гайку на верхнем диске с помощью ключа и снимите ее. Снимите верхний пильный диск.
3. Ослабьте винт с внутренним шестигранником с помощью Т-образного ключа и снимите Спантек-гайку.
4. Наденьте алмазный отрезной диск на буртик переходного кольца и наденьте его вместе с установочными шайбами на Спантек-шпиндель. Буртик переходного кольца должен быть обращен наружу.
5. Наверните Спантек-гайку на Спантек-шпиндель и круглую гайку на Спантек-гайку.
6. Затяните Спантек-гайку при помощи ключа (нажмите блокиратор шпинделя).



Количество установочных шайб между дисками определяет ширину пиления. Без установочных шайб (только с переходным кольцом) ширина пиления составляет 8 мм. Комплект установочных шайб состоит из:

1 простав. шайб.	1 мм
2 простав. шайб.	2 мм
1 простав. шайб.	3 мм



Стрелка на алмазных отрезных дисках должна соответствовать стрелке на защитном кожухе - указывает направление вращения.

7. Снова соберите инструмент (см. выше).

## Установка глубины пропила

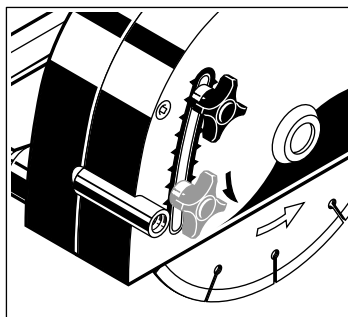
Ослабьте барашковую гайку и установите ограничитель глубины на необходимую глубину.



Глубина пропила уменьшается по мере износа алмазных дисков.



Для того чтобы предотвратить обламывание кромок остаточного среза, установите глубину пропила немного больше.







Пользуйтесь инструментом только для "сухого" резания по камню.

Будьте аккуратными при работе рядом со скрытой электропроводкой, газовыми и водопроводными трубами. Проверьте рабочую зону, напр. металлоискателем.

1. Установите необходимую глубину и ширину резания.
2. Включите инструмент.
3. Расположите инструмент задней кромкой опорного стола к стене и медленно врежьте до тех пор пока опорный стол не выровняется со стеной.
4. Делайте пропилы в бетоне двигая машину на себя (в направлении стрелки на иллюстрации), удерживая ее обеими руками. Делайте только прямые пропилы, пиление по дуге невозможно.



Всегда пользуйтесь дополнительной рукояткой.



При работе по твердым материалам слегка раскачивайте машину вперед и назад в штробе, в этом случае алмазные диски дольше останутся более острыми.

5. Когда вы дорезали штробу до конца, сначала выньте машину, а затем выключайте.

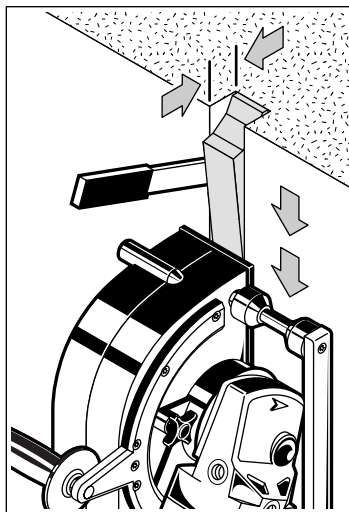


После выключения машина останавливается не сразу. (Остаточное вращение рабочего шпинделя.) Не касайтесь опасной режущей зоны в момент работы.



Во время работы пыльные диски сильно нагреваются. Не касайтесь их пока они не остынут.

6. Отложите машину и выбейте сердцевину из штробы, пользуясь зубилом.



## Рекомендации

Для облегчения штробления в стене горизонтальных или диагональных штроб с помощью параллельной направляющей закрепите деревянную лагу.

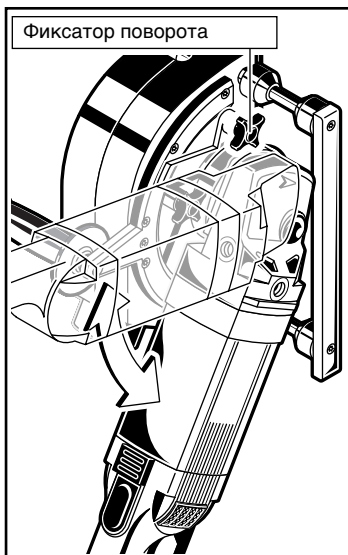
Штробление в твердых материалах, особенно в бетоне, требует высокой производительности мотора. Если скорость подачи слишком высокая защита от перегрузки замедляет работу мотора.

Мы рекомендуем использовать специальные режущие диски при работе по бетону диаметром 200 мм.

Затупившиеся алмазные диски можно определить по большому количеству искр, вылетающих во время работы. Их можно перезаточить сделав несколько пропилов в абразивном материале (напр. штукатурке).

## Штробление в углах

Привод может быть наклонен примерно на 90°. Это позволяет штробить из угла в угол с точностью до нескольких сантиметров. Если наклон не требуется, привод может быть закреплен фиксатором поворота в одном положении.



## Обслуживание

Следите затем, чтобы инструмент и вентиляционные отверстия на нем были чистыми.

Пользуйтесь аксессуарами и запасными частями только фирмы Milwaukee. В случае возникновения необходимости в замене, которая не была описана, пожалуйста, обращайтесь на один из сервисных центров (см. список наших гарантийных/сервисных организаций).

При необходимости может быть заказан чертеж инструмента с трехмерным изображением деталей. Пожалуйста, укажите десятизначный номер и тип инструмента и закажите чертеж у Ваших местных агентов или непосредственно у Atlas Copco Elektrowerkzeuge GmbH Postfach 320, D-71361 Winnenden, Germany.

## принад- лежности

Ассортимент аксессуаров указан на стр. 2. Другие дополнительные принадлежности с их серийными номерами указаны в нашем каталоге.

## ENGLISH

### EC DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 according to the provisions of the regulations 73/23/EEC, 89/336/EEC, 98/37/EC.

## DEUTSCH

### CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

## FRANÇAIS

### DÉCLARATION « CE » DE CONFORMITÉ

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 conformément aux termes des réglementations 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

## ITALIANO

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 73/23, CEE 89/336, CE 98/37.

## ESPAÑOL

### DECLARACION DE CONFORMIDAD CE

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 de acuerdo con las regulaciones 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

## PORTUGUES

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 de acordo com as disposições das directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

## NEDERLANDS

### EC-KONFORMITEITSVERKLARING

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit product voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 volgens de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EEG, 89/336/EEG, 98/37/EG.

## DANSK

### CE-KONFORMITETSERKLÆRING

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 i henhold til bestemmelseerne i direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EF.

## NORGE

### CE-ERKLÆRING AV KONFORMITET

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 i samsvar med bestemmelsene i direktivene 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EF.

## SVENSKA

### CE-KONFORMITETS FÖRKLARINGEN

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 enligt bestämmelserna i riktlinjerna 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

## SUOMI

### TODISTUS CE-STANDARDINMUKAISUUDESTA

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 seuraavien ohjeiden määräysten mukaisesti: 73/23/ETY, 89/336/ETY, 98/37/EY.

## GREEK

### ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΒΑΤΙΚΟΤΗΤΟΣ

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 50 144, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, HD 400 σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 73/23/EOK, 89/336/EOK, 98/37/EK.

CE 01

Rainer Warnicki  
Manager Product Marketing and Development

