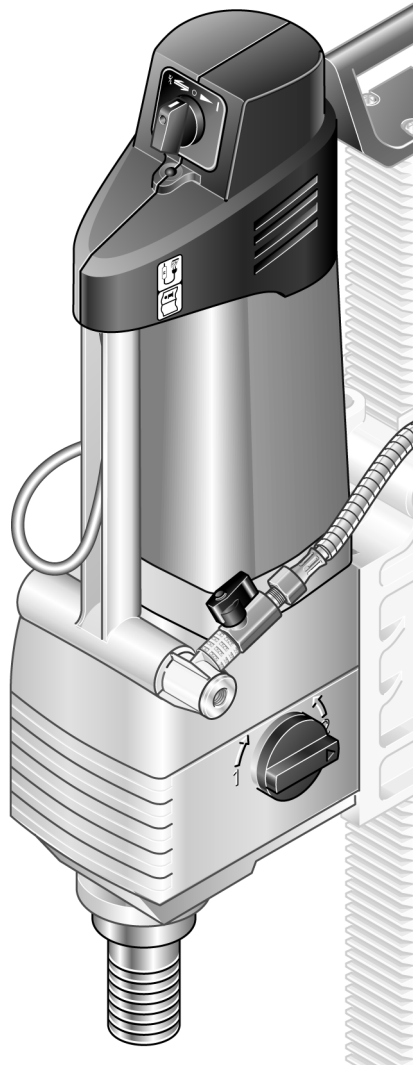


Bedienungsanleitung  
Operating instructions  
Instructions d'emploi  
Instrucciones de servicio  
Manual de instruções  
Istruzioni d'uso  
Gebruiksaanwijzing  
Betjeningsvejledning  
Bruksanvisning  
Brukerveiledningen  
Käyttöohje  
Οδηγία χειρισμού  
Kullanım kılavuzu

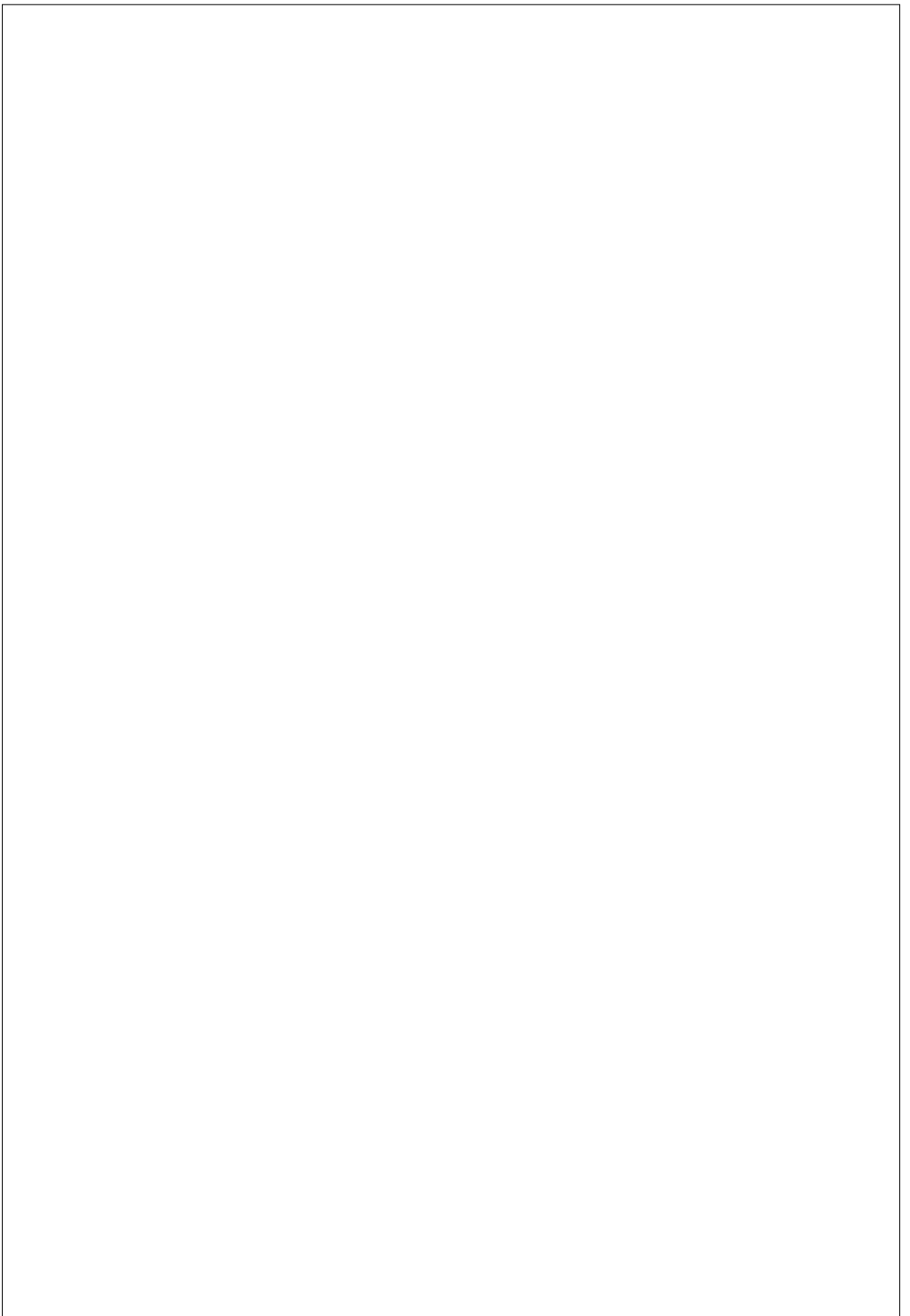
# BOSCH

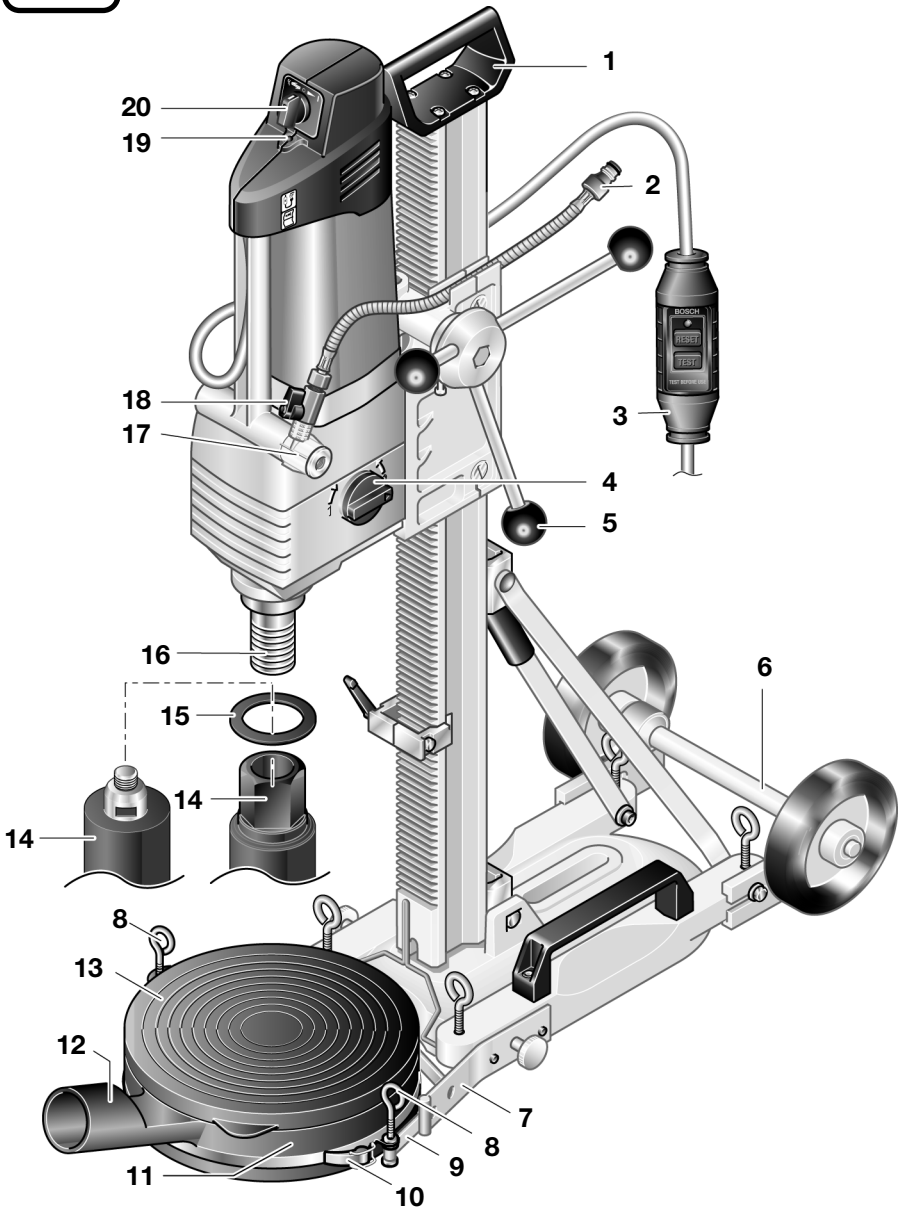
## GDB 2200 WE



Deutsch  
English  
Français  
Español  
Português  
Italiano  
Nederlands  
Dansk  
Svenska  
Norsk  
Suomi  
Ελληνικά  
Türkçe







## Gerätekenwerte

<b>Diamantbohrmaschine</b>		<b>GDB 2200 WE</b>	
Bestellnummer		0 601 18A 7..	
Nennaufnahmeleistung	[W]	2200	
Abgabeleistung	[W]	1260	
Nenndrehzahl			
1. Gang	[min <sup>-1</sup> ]	410	
2. Gang	[min <sup>-1</sup> ]	900	
Bohrdurchmesser			
1. Gang	[mm]	82...212	
2. Gang	[mm]	32...132	
Werkzeugaufnahme		1 1/4" UNC, R 1/2"	
Gewicht ca.	[kg]	11,6	
Schutzklasse		⊕ / I	

Bitte die Bestellnummer Ihres Gerätes beachten, die Handelsbezeichnungen einzelner Geräte können variieren.

## Geräteelemente

Die Nummerierung der Geräteelemente bezieht sich auf die Darstellung des Gerätes auf der Ausklappseite.

- 1 Diamantbohrständer S 500 A\*
- 2 Hahnanschlussstück
- 3 FI-Schutzschalter
- 4 Gang-Wahlschalter
- 5 Vorschubkurbel
- 6 Transporträder
- 7 Stützwinkel
- 8 Ringschraube des Wasserfangrings\*
- 9 Haltevorrichtung des Wasserfangrings\*
- 10 Spannhebel des Wasserfangrings\*
- 11 Wasserfangring\*
- 12 Saugstutzen des Wasserfangrings\*
- 13 Dichtungsdeckel des Wasserfangrings\*
- 14 Bohrkrone\*
- 15 Kupferring\*
- 16 Bohrspindel
- 17 Wasser-Durchflussanzeige
- 18 Absperrhahn
- 19 Kontrolleuchte
- 20 Ein-Aus-Schalter

### \* Zubehör

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

## Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 61 029.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise:

Schalldruckpegel 89 dB(A);

Schalleistungspegel 102 dB(A).

### Gehörschutz tragen!

Die Hand-Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist in Verbindung mit Diamant-Nassbohrkronen und einer Wasserzuführung zum Nassbohren in mineralischen Werkstoffen wie Beton, Stahlbeton oder Mauerwerk bestimmt. Es ist nicht geeignet zum Überkopf-Bohren. Das Gerät darf nur in Verbindung mit dem Diamantbohrständer S 500 A verwendet werden. Die Kombination mit einer Absaugvorrichtung (Wasserfangring und Bosch-Allzwecksauger) ist möglich.



## Zu Ihrer Sicherheit



**Gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist nur möglich, wenn Sie die Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig lesen und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgen.**

**Zusätzlich müssen die allgemeinen Sicherheitshinweise im beigefügten Heft befolgt werden.**

**Lassen Sie sich vor dem ersten Gebrauch praktisch einweisen.**

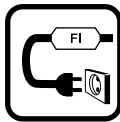
**Die Sicherheits- und Arbeitshinweise für den verwendeten Bohrständer sind strikt zu beachten!**



Zur Vermeidung von Gehörschäden ist ein Gehörschutz zu tragen.

Schutzbrille und festes Schuhwerk tragen.

Bei langen Haaren Haarschutz tragen. Nur mit eng anliegender Kleidung arbeiten.



### Nur mit FI-Schutzschalter bohren.

Vor Arbeitsbeginn die ordnungsgemäße Funktion des FI-Schutzschalters **3** überprüfen.

Beschädigten FI-Schutzschalter und beschädigtes Kabel sachgemäß bei einer Bosch-Kundendienststelle reparieren oder auswechseln lassen.

- Das Gerät darf nur an ein ordnungsgemäß geerdetes Stromnetz angeschlossen werden. Steckdose und Verlängerungskabel müssen einen funktionsfähigen Schutzleiter besitzen.
- Wird bei der Arbeit das Netzkabel beschädigt oder durchtrennt, Kabel nicht berühren und sofort den Netzstecker ziehen. Gerät niemals mit beschädigtem Kabel benutzen.
- Kabel immer nach hinten vom Gerät wegführen.
- Stecker nur bei ausgeschaltetem Gerät in die Steckdose einstecken.
- **Den Bohrständer nur an isolierten Handgriffen anfassen, wenn das Einsatzwerkzeug eine verborgene Leitung oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann Metallteile des Gerätes unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- Gerät während des Betriebs nie unbeaufsichtigt lassen!
- Niemals Kindern die Benutzung des Gerätes gestatten.
- Bosch kann nur dann eine einwandfreie Funktion des Gerätes zusichern, wenn das für dieses Gerät vorgesehene Original-Zubehör verwendet wird.

Netzkabel und Wasserschlauch des Gerätes in die Halterungen an der Geräteaufnahme des Bohrständers einlegen.

Beim Entnehmen des Gerätes in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

## Werkzeug einsetzen/wechseln

**Vor allen Arbeiten am Gerät, in Arbeitspausen sowie bei Nichtgebrauch Gerät durch Einrasten der Vorschubarretierung 21 gegen unbeabsichtigtes Bewegen sichern.**

### Werkzeug einsetzen

R 1/2"-Bohrkrone in die Bohrspindel **16** einschrauben oder 1 1/4"-UNC-Bohrkrone auf die Bohrspindel **16** aufschrauben.

- Bohrkrone auf festen Sitz prüfen.

Das Einlegen eines Kupferrings **15** (Zubehör) zwischen Bohrspindel und 1 1/4"-UNC-Bohrkrone erleichtert das Lösen der Bohrkrone bei der Werkzeugentnahme.

Mit einem Adapter (Zubehör) können auch SDS-DI-Bohrkronen verwendet werden.

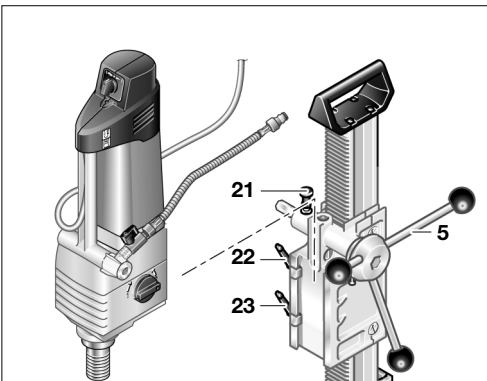
### Werkzeug entnehmen

- Die Bohrkrone kann bei längerem Betrieb des Gerätes heiß werden. Beim Wechseln der Bohrkrone Schutzhandschuhe tragen.

Einen Gabelschlüssel SW 36 am Zweikant der Bohrspindel **16** ansetzen, einen zweiten an der Bohrkrone **14** (1 1/4"-UNC-Bohrkrone: SW 41; R 1/2"-Bohrkrone: SW 22). Die Bohrkrone durch Gegendrehen der Gabelschlüssel lösen.

## Einspannen in Diamantbohrständer S 500 A

**Die Sicherheits- und Arbeitshinweise für den verwendeten Bohrständer sind strikt zu beachten!**



Knebelgriffe **22** und **23** lösen. Dabei darauf achten, dass die Vorschubkurbel **5** durch die Arretierung **21** blockiert wird.

Gerät von oben in die Schwalbenschwanzführung bis zum Anschlag einsetzen. Knebelgriffe **22** und **23** wieder festziehen.

## Wasserzufuhr/-absaugung

**Nicht ohne Wasserkühlung bohren! Wird die Wasserzufuhr längere Zeit unterbrochen, kann die Bohrkronen beschädigt werden oder in der Bohrung blockieren.**

### Wasserzufuhr

Wasserabsperrhahn **18** zudrehen. Wasserzuleitung an das Hahnanschlussstück **2** anschließen. Wasserzuleitung aus mobilem Wasserdruckbehälter (Zubehör) oder stationärem Wasseranschluss möglich.

### Wasserabsaugung

Um das aus der Bohrung austretende Wasser aufzufangen, einen Wasserfangring (Zubehör) und einen Allzwecksauger verwenden.

Den Wasserfangring **11** mit der Haltevorrichtung **9** in die Stützwinkel **7** des Bohrständers einsetzen. Die Ringschrauben **8** so weit anziehen, dass der Wasserfangring dicht auf der Wand aufsitzt. Den Schlauch des Allzwecksaugers am Saugstutzen **12** des Wasserfangringes anschließen.

Bei Änderung des Bohrwinkels oder Bohren mit kleinerem Durchmesser neuen Dichtungsdeckel **13** in den Wasserfangring einsetzen.

Der Wasserfangring **11** kann in der Halterung gedreht werden, um den Saugstutzen **12** optimal zu positionieren. Dazu den Spannhebel **10** lösen, den Wasserfangring im Spannband in die gewünschte Position drehen, und den Spannhebel **10** wieder schließen.

## Inbetriebnahme

### Netzspannung beachten!

Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Geräte können auch an 220 V betrieben werden.

- **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.

- **Vor Arbeitsbeginn den verantwortlichen Statiker, Architekten oder die zuständige Bauleitung über geplante Bohrungen zu Rate ziehen. Armierungen nur mit Genehmigung eines Baustatikers durchtrennen.**
- **Bei Bohrungen, die Wände oder den Boden durchbohren, unbedingt die betroffenen Räume auf Hindernisse kontrollieren und die Baustelle absperren. Bohrkern mittels Schalung gegen Herunterfallen sichern.**

### Funktionstest FI-Schutzschalter

Vor Arbeitsbeginn die ordnungsgemäße Funktion des FI-Schutzschalters **3** überprüfen.

- „RESET“-Taste am FI-Schutzschalter drücken. Die Betriebsbereitschaft des Schutzschalters wird durch eine rote Kontrollanzeige signalisiert.
- „TEST“-Taste drücken. Die Anzeige über der „RESET“-Taste wird schwarz.

### Ein-Aus-Schalten

#### Einschalten:

„RESET“-Taste am FI-Schutzschalter **3** drücken.

Wasserabsperrhahn **18** auf Durchfluss stellen. Mit der Durchflussanzeige **17** kontrollieren.

Anbohren mit halber Drehzahl:

Ein-Aus-Schalter **20** in Stellung **1/2** drehen. Der Schalter ist in dieser Stellung nicht fixierbar.

Bohren:

Ein-Aus-Schalter **20** in Stellung **I** drehen.

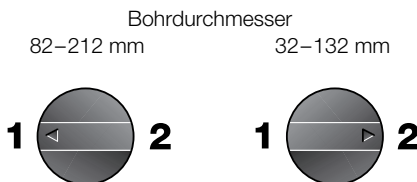
#### Ausschalten:

Ein-Aus-Schalter **20** loslassen bzw. in Stellung **0** drehen. Wasserabsperrhahn **18** zudrehen.

Nach Arbeitsende Hahnanschlussstück **2** von der Wasserzuleitung trennen und Restwasser durch Öffnen des Wasserabsperrhahns **18** ablassen.

### Drehzahl einstellen

Mit dem Gang-Wahlschalter **4** können zwei Drehzahlbereiche vorgewählt werden.



## Arbeitshinweise

Zum Bohren die Arretierung der Vorschubkurbel **5** lösen (siehe Bedienungsanleitung des Bohrständers).

Mit halber Drehzahl (Ein-Aus-Schalter in Stellung **1/2**) anbohren, bis sich die Bohrkronen vibrationsfrei im Werkstoff dreht. Weiterbohren mit voller Drehzahl (Ein-Aus-Schalter in Stellung **I**).

Mit gleichmäßigem Druck bohren. Das Gerät nicht überlasten. Mit der Kontrollleuchte **19** überprüfen.

## Überlastkupplung

Klemmt oder hakt das Bohrwerkzeug, wird der Antrieb zur Bohrspindel unterbrochen. In diesem Fall das Gerät abschalten und die Bohrkronen lösen.

## Kontrollleuchte Blinklicht



Das Gerät arbeitet im Überlastbereich.

Anpressdruck verringern. Wird der Anpressdruck nicht verringert, regelt die Elektronik die Drehzahl zurück.

Gerät entlasten, gegebenenfalls ausschalten und Bohrkronen schärfen.

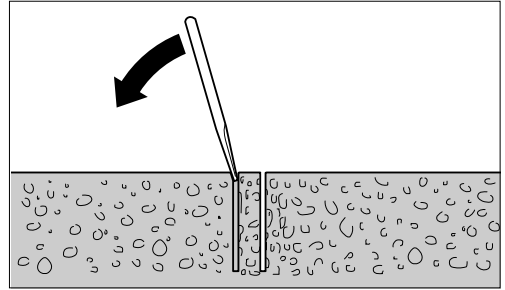
## Konstantlicht



Kohlebürstenwechsel erforderlich.

Eine Bosch-Kundendienststelle führt diese Arbeiten schnell und zuverlässig aus.

## Bohrkern entfernen



Wasser nach dem Bohren kurz weiterlaufen lassen, um den Bohrschlamm zwischen Bohrkronen und Bohrkern herauszuspülen.

Sitzt der Bohrkern in der Bohrkronen fest, mit einem weichem Holz oder Kunststoffstück auf die Bohrkronen schlagen und so den Bohrkern lösen. Bei Bedarf den Bohrkern mit einem Stab durch das Einsteckende der Bohrkronen herausdrücken.

**Nicht mit harten Gegenständen auf die Bohrkronen schlagen (Deformationsgefahr)!**

## Zubehör

Diamantbohrständers S 500 A . . . . .	0 601 190 025
Wasserfangring . . . . .	2 609 390 389
Dichtungsdeckel für Wasserfangring . . . . .	2 609 390 391
Wasserdruckbehälter . . . . .	2 609 390 308
Schlauchkupplung ASK 1/2" . . . . .	0 600 802 009
Adapter R 1/2" zu SDS-DI . . . . .	2 608 550 141
Adapter 1 1/4" UNC zu SDS-DI . . . . .	2 608 550 140
Kupferring . . . . .	1 600 190 042

## Wartung und Reinigung

- Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen.
- Gerät und Lüftungsschlitze stets sauber halten, um gut und sicher zu arbeiten.

Bohrspindel **16** nach Arbeitsende säubern. Bohrspindel und Bohrkronen **14** gelegentlich mit Korrosionsschutz einsprühen.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu lassen.

Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Bestellnummer laut Typenschild des Gerätes angeben.

## Service und Kundenberater

[www.powertool-portal.de](http://www.powertool-portal.de), das Internetportal für Handwerker und Heimwerker

[www.ewbc.de](http://www.ewbc.de), der Informationspool für Handwerk und Ausbildung

### Deutschland

Robert Bosch GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge  
Zur Luhne 2  
D-37589 Kalefeld

☎ Service: . . . . . 01 80/3 35 54 99

Fax . . . . . + 49 (0) 55 53/20 22 37

☎ Kundenberater: . . . . . 01 80/3 33 57 99

### Österreich

ABE Service GmbH  
Jochen-Rindt-Straße 1  
A-1232 Wien

☎ Service: . . . . . +43 (0)1/61 03 80

Fax . . . . . +43 (0)1/61 03 84 91

☎ Kundenberater: . . . . . +43 (0)1/7 97 22 30 66

E-Mail: [abe@abe-service.co.at](mailto:abe@abe-service.co.at)

### Schweiz

Robert Bosch AG  
Kundendienst Elektrowerkzeuge  
Industriestrasse 31  
CH-8112 Otelfingen

☎ Service: . . . . . +41 (0)1/847 16 16

☎ Kundenberater: . . Grüne Nummer 0 800 55 11 55

Weitere Informationen zum Diamantbohren finden Sie unter [www.bosch-diamond.com](http://www.bosch-diamond.com).

## Umweltschutz



### Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

Gerät, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.

In Deutschland können nicht mehr gebrauchsfähige Geräte zum Recycling beim Handel abgegeben oder (ausreichend frankiert) direkt eingeschickt werden an:

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge  
Osteroder Landstr. 3  
D-37589 Kalefeld

## CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 61 029, gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Gerhard Felten  
Entwicklungsleiter

Dr. Eckerhard Strötgen  
Leiter Produktzulassung

*ppa. Felten i. V. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

### Änderungen vorbehalten



## Product Specifications

### Diamond Drilling Machine GDB 2200 WE

Order number		0 601 18A 7..
Rated power consumption	[W]	2200
Power output	[W]	1260
Rated speed		
1st Gear	[RPM]	410
2nd Gear	[RPM]	900
Drill diameter		
1st Gear	[mm]	82...212
2nd Gear	[mm]	32...132
Tool holder		1 1/4" UNC, R 1/2"
Weight approx.	[kg]	11.6
Protection class		⊕ / I

Please observe the order number of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

## Product Elements

The numbering of the product elements refers to the illustration on the fold-out page.

- 1 Diamond Drill Stand S 500 A\*
- 2 Tap connection piece
- 3 FI protection switch
- 4 Gear selector
- 5 Feed handle
- 6 Transport wheels
- 7 Support bracket
- 8 Ring screws of the water collection ring\*
- 9 Holding device for the water collection ring\*
- 10 Clamping lever of the water collection ring\*
- 11 Water collection ring\*
- 12 Extraction connection piece of the water collection ring\*
- 13 Sealing cover of the water collection ring\*
- 14 Core drill bit\*
- 15 Copper ring\*
- 16 Drill spindle
- 17 Water flow indicator
- 18 Shut-off valve
- 19 Control lamp
- 20 On-Off switch

#### \* Optional accessories

Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

## Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 61 029.

The A-weighted noise levels of the tool are typically:

Sound pressure level: 89 dB(A)

Sound power level: 102 dB(A)

### Wear ear protection!

The typical hand-arm vibration is below 2.5 m/s<sup>2</sup>.

## Intended Use

The machine in conjunction with wet diamond core bits and a water supply is intended for wet drilling in mineral building materials such as concrete, steel-reinforced concrete and masonry. It is not suitable for overhead drilling. The machine may be used only in conjunction with the S 500 A diamond drill stand. The combination with an extraction device (water collection ring and a Bosch all-purpose vacuum cleaner) is possible.



## For Your Safety

**Working safely with this machine is possible only when the operating and safety information are read completely and the instructions contained therein are strictly followed.**

**In addition, the general safety notes in the enclosed booklet must be observed.**

**Before using for the first time, ask for a practical demonstration.**

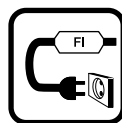
**The safety and working instructions for the drill stand used are to be strictly observed!**



Wear ear protection to prevent damage to your hearing.

Wear safety glasses and sturdy shoes.

For long hair, wear hair protection. Work only with close-fitting clothes.



**Drill only with a FI protection switch.**

Before beginning work, check the proper functioning of the FI protection switch **3**.

Have a damaged FI protection switch or cable professionally repaired or replaced at a Bosch-customer service location.

- The machine may be connected only to a properly earthed power system. The socket and extension cable must have a functional protective conductor.
- If the cable is damaged or cut through while working, do not touch the cable but immediately pull the mains plug. Never use the machine with a damaged cable.
- Always direct the cable to the rear away from the machine.
- Insert the mains plug into the socket only when the machine is switched off.
- **Take hold of the drill stand only by the insulated handles when the tool could come in contact with a hidden electric line or its own mains cable.** Contact with a voltage carrying line can place the metal parts of the machine under voltage and lead to an electrical shock.
- Never leave the machine unattended while in operation!
- Never allow children to use the machine.
- Bosch is able to ensure flawless functioning of the machine only if the original accessories intended for it are used.

Place the mains cable and the water hose of the machine in the holders on the machine mount of the drill stand.

When removing the machine, proceed in the reverse order.

## Inserting/Replacing the Tool

**Before all work on the machine itself, in pauses in the work as well as when not in use, secure the machine against unintentional movement by engaging the feed lock 21.**

### Inserting the Tool

Screw a R 1/2" core bit into the drill spindle **16** or a 1 1/4" UNC core bit onto the drill spindle **16**.

- Check the drill bit for firm seating.

The placing of a copper ring **15** (accessory) between the drill spindle and the 1 1/4" UNC drill bit facilitates the loosening of the drill bit when removing the tool.

With an adapter (accessory), SDS-DI core drill bits can also be used.

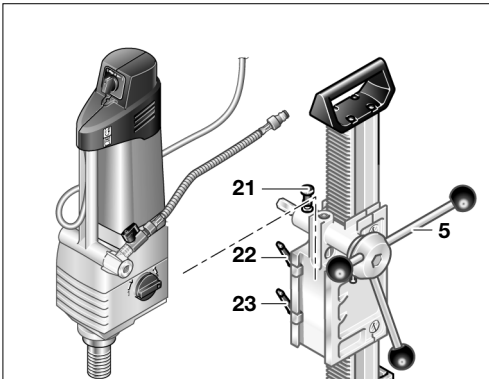
### Tool Removal

- The core bits can become hot when the machine is operated for a longer time. Wear protective gloves when changing the drill bit.

Place a 36 mm open-ended spanner on the two flat surfaces of the drill spindle **16** and a second spanner on the core bit **14** (1 1/4" UNC core bit: 41 mm; R 1/2" core bit: 22 mm). Loosen the core bit by turning the spanners in opposite directions.

## Attaching to a S 500 A Diamond Drill Stand

**The safety and working instructions for the drill stand used are to be strictly observed!**



Loosen the clamp handles **22** and **23**. Take care that the feed handle **5** is blocked by the locking pin **21**.

Insert the machine from above into the dovetail guide to the stop. Retighten the clamp handles **22** and **23**.

## Water Supply/Extraction

**Do not drill without water cooling! If the water supply is interrupted for a significant period of time, damage may result to the core bit or the core bit may become jammed in the work piece.**

### Water Supply

Close the water shut-off valve **18**. Connect the water supply line to the tap connection piece **2**. The supplying of water is possible from a mobile pressurised water container (optional accessory) or stationary water connection.

### Water Extraction

To collect the water that emerges from the drilling, use a water collection ring (accessory) and an all-purpose vacuum cleaner.

Place the water collection ring **11** together with the holding device **9** in the support bracket **7** of the drill stand. Tighten the ring screws **8** far enough so that the water collection ring is positioned close to the wall. Connect the hose of the all-purpose vacuum cleaner to the connection piece **12** of the water collection ring.

When changing the drilling angle or drilling with a smaller diameter, insert a new sealing cover **13** into the water collection ring.

The water collection ring **11** can be rotated in the holder to place the extraction connection piece **12** in an optimum position. For this purpose, loosen the clamping lever **10**, rotate the water collection ring in the clamping band to the desired position and close the clamping lever **10** again.

## Putting into Operation

### Ensure that the mains voltage is correct!

The voltage of the power source must agree with the value given on the nameplate of the machine. Machines designated for 230 V can also be operated with 220 V.

- **Use suitable detectors to find hidden utility lines or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire or electrical shock. Damaging a gas line can result in an explosion. Penetrating a water pipe will cause property damage or an electrical shock.

- **Before beginning work, consult the responsible structural engineer, architect or building foreman concerning the planned drillings. Drill through reinforcements only with the permission of the structural engineer.**
- **When drilling through walls and floors, check the rooms concerned for obstacles and block off the work area. Secure against falling drilling cores with planking.**

### Function Test of the FI Protection Switch

Before beginning work, check the proper functioning of the FI protection switch **3**.

- Press the “RESET” button on the FI protection switch.  
The operational readiness of the protective switch is signalled by a red control indicator.
- Press the “TEST” button.  
The indicator over the “RESET” button goes black.

### Switching On/Off

#### Switching on:

Press the “RESET” button on the FI protection switch **3**.

Set the water shut-off valve **18** for flow-through. Check with the flow-through indicator **17**.

Starting the drilling with half speed:

Turn the on/off switch **20** to the **1/2** position. The switch does not have a detent in this position.

Drilling:

Turn the on/off switch **20** to the **I** position.

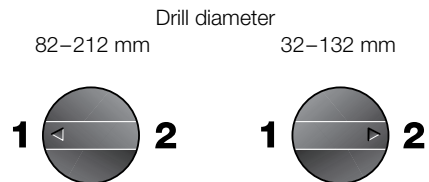
#### Switching off:

Release the on/off switch **20** or turn the switch to the **0** position. Close the water shut-off valve **18**.

After finishing the work, disconnect the tap connection piece **2** from the water supply and drain the remaining water by opening the water shut-off valve **18**.

### Setting the Speed

With the gear selector **4**, two speed ranges can be selected.



## Working Instructions

For drilling, release the lock of the feed handle **5** (see the operating instructions of the drill stand).

Start the drilling with half speed (on/off switch in the **1/2** position ) until the core drill bit rotates vibration-free in the material. Continue to drill with full speed (on/off switch in the **I** position).

Drill with uniform pressure. Do not overload the machine. Check with the control lamp **19**.

### Overload Clutch

If the drill bit becomes jammed or caught, the drive to the drill spindle is interrupted. In this case, switch off the machine and free the drill bit.

### Control Lamp

#### Blinking Light



The machine is working in the overload range. Reduce the application pressure. If the application pressure is not reduced, the electronics reduces the speed.

Relieve the load on the machine or switch off and sharpen the drill bit, if necessary.

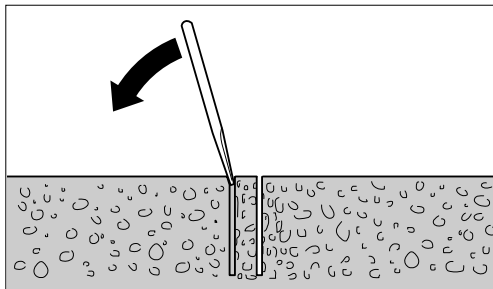
#### Continuous light



Replacement of the carbon brushes is necessary.

The Bosch power tool service centre can perform this work quickly and reliably.

## Removing the Drill Core



Allow the water to continue to run briefly after drilling to flush the drilling sludge from between the drill bit and the drilling core.

If the drilling core is stuck firmly in the drill bit, tap the drill bit with a piece of soft wood or plastic to loosen the drilling core. If necessary, press out the drilling core by sticking a rod into the drill bit.

**Do not strike the drill bit with hard objects (danger of deformation)!**

## Accessories

S 500 A Diamond drill stand . . . . .	0 601 190 025
Water collection ring . . . . .	2 609 390 389
Sealing cover for the water collection ring . . . . .	2 609 390 391
Pressurised water container . . . . .	2 609 390 308
Hose coupling ASK 1/2 . . . . .	0 600 802 009
Adapter R 1/2" to SDS-DI . . . . .	2 608 550 141
Adapter 1 1/4" UNC to SDS-DI . . . . .	2 608 550 140
Copper ring . . . . .	1 600 190 042

## Maintenance and Cleaning

- Before any work on the machine itself, pull the mains plug.
- For safe and efficient working, always keep the machine and the ventilation slots clean.

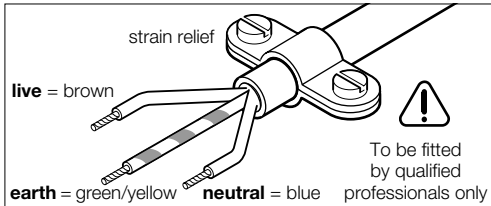
Clean the drill spindle **16** after finishing the work. Spray the drill spindle and core drill bit **14** occasionally with corrosion protection.

### WARNING

This machine must be earthed.

### Important instructions for connecting a new 3-pin plug.

The wires in the cable are coloured according to the following code:



Do **not** connect the blue or brown wire to the earth terminal of the plug.

**Important:** If the plug on the cable of this machine must be replaced, dispose of the old plug to prevent misuse.

If the machine should fail despite the care taken in manufacture and testing, repair should be carried out by an authorised customer services agent for Bosch power tools.

For all correspondence and spare parts orders, always include the 10-digit order number of the machine.

## Environmental Protection



### Recycle raw materials instead of disposing as waste.

The machine, accessories and packaging should be submitted for environment-friendly recycling.

These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

The plastic components are labelled for categorised recycling.

## Service and Customer Advice

### Great Britain

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

☎ Service . . . . . +44 (0) 18 95/83 87 82  
☎ Advice line. . . . . +44 (0) 18 95/83 87 91  
Fax . . . . . +44 (0) 18 95/83 87 89

### Ireland

Beaver Distribution Ltd.  
Greenhills Road  
IRL-Tallaght-Dublin 24

☎ Service . . . . . + 353 (0)1/414 9400  
Fax . . . . . + 353 (0)1/459 8030

### Australia

Robert Bosch Australia L.t.d.  
RBAU/SBT2  
1555 Centre Road  
P.O. Box 66 Clayton  
AUS-3168 Clayton/Victoria

☎ . . . . . +61 (0)1/800 804 777  
Fax . . . . . +61 (0)1/800 819 520

[www.bosch.com.au](http://www.bosch.com.au)

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

### New Zealand

Robert Bosch Limited  
14-16 Constellation Drive  
Mairangi Bay  
Auckland  
New Zealand

☎ . . . . . +64 (0)9/47 86 158  
Fax . . . . . +64 (0)9/47 82 914

## CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents:

EN 61 029 according to the provisions of the directives 89/336/EEC, 98/37/EC.

Dr. Gerhard Felten  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*ppa. Felten i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Specification subject to alteration without notice**

## Caractéristiques techniques

Carotteuse		GDB 2200 WE	
Référence		0 601 18A 7..	
Puissance nominale absorbée	[W]	2200	
Puissance débitée	[W]	1260	
Vitesse nominale			
1ère vitesse	[min <sup>-1</sup> ]	410	
2ème vitesse	[min <sup>-1</sup> ]	900	
Diamètre des forets			
1ère vitesse	[mm]	82...212	
2ème vitesse	[mm]	32...132	
Fixation d'outil		1 1/4" UNC, R 1/2"	
Poids env.	[kg]	11,6	
Catégorie de protection		⊕ / I	

Faire attention au numéro de référence de la machine. Les désignations commerciales des différentes machines peuvent varier.

## Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se rapporte aux figures représentant l'appareil sur le volet dépliant.

- 1 Support de carotteuse S 500 A\*
- 2 Raccord d'arrivée d'eau
- 3 Disjoncteur de sécurité à courant de défaut
- 4 Sélecteur de vitesse
- 5 Manivelle d'avance
- 6 Roues du support de carottage
- 7 Equerre d'immobilisation
- 8 Anneau fileté de la bague de rétention d'eau\*
- 9 Dispositif de fixation de la bague de rétention d'eau\*
- 10 Levier du collier de serrage du dispositif de fixation de la bague de rétention d'eau\*
- 11 Bague de rétention d'eau\*
- 12 Tubulure d'aspiration de la bague de rétention d'eau\*
- 13 Couvercle d'étanchéité de la bague de rétention d'eau\*
- 14 Couronne\*
- 15 Joint en cuivre\*
- 16 Broche de carottage
- 17 Indicateur de débit d'eau
- 18 Robinet de fermeture
- 19 Voyant-témoin
- 20 Interrupteur Marche/Arrêt

### \* Accessoires

Les accessoires reproduits ou décrits ne sont pas tous compris dans les fournitures.

## Bruits et vibrations

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne 61 029.

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

Intensité de bruit 89 dB(A).

Niveau de bruit 102 dB(A).

### Se munir de casques anti-bruit!

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

## Utilisation conforme

Cet appareil a été conçu pour, en association avec une couronne à eau et une arrivée d'eau, forer à eau dans les matériaux minéraux tels que le béton, le béton armé ou la maçonnerie. Cet appareil ne convient pas pour les perçages à réaliser au-dessus de la tête de l'opérateur. Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec le support de carottage S 500 A. La mise en oeuvre d'un dispositif d'aspiration (bague de rétention d'eau et aspirateur universel Bosch) est possible.



## Pour votre sécurité



**Pour travailler sans risque avec cet appareil, lire intégralement au préalable les instructions de service et les remarques concernant la sécurité. Respecter scrupuleusement les indications et les consignes qui y sont données.**

**Respecter en plus les indications générales de sécurité se trouvant dans le cahier ci-joint.**

**Avant la première mise en service, laisser quelqu'un connaissant bien cet appareil vous instruire de la manière de s'en servir.**

**Suivre scrupuleusement les consignes de sécurité et de travail du support de carottage mis en oeuvre !**



Pour prévenir toute atteinte à l'ouïe, porter une protection antibruit.

Porter les lunettes de protection et une paire de chaussures solides.

Les personnes portant les cheveux longs, doivent se munir d'un protège-cheveux. Ne travailler qu'avec des vêtements près du corps.



**Travailler uniquement sous la protection d'un disjoncteur de sécurité à courant de défaut.**

Avant de commencer à travailler, contrôler le bon fonctionnement du disjoncteur de sécurité à courant de défaut **3**.

Faire réparer ou remplacer comme il se doit les disjoncteurs de sécurité à courant de défaut (FI) endommagés et les câbles endommagés auprès d'un centre de services agréé Bosch.

- Ne connecter l'appareil que sur un réseau correctement mis à la terre. La prise et le câble de rallonge doivent être munis d'un conducteur de protection en parfait état.
- Si le cordon d'alimentation électrique est endommagé ou rompu pendant le travail, ne pas y toucher. Extraire immédiatement la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique. Ne jamais utiliser un appareil dont le cordon d'alimentation est endommagé.
- Toujours ramener les câbles à l'arrière de l'appareil.
- Ne raccorder l'appareil à une prise électrique qu'après s'être assuré que l'interrupteur M/A est bien en position « Arrêt ».
- **Ne saisir le support de carottage que par ses poignées isolées à chaque fois que l'outil est susceptible d'entrer en contact avec une ligne électrique dissimulée ou son propre cordon d'alimentation.** Tout contact avec une ligne électrique sous tension peut mettre les éléments de l'appareil sous tension et provoquer une électrocution.
- Ne jamais laisser l'appareil sans surveillance pendant qu'il fonctionne.
- Ne jamais laisser des enfants utiliser cet appareil.
- Bosch ne peut garantir un fonctionnement impeccable que si les accessoires Bosch d'origine prévus pour cet appareil sont utilisés.

Faire passer le cordon d'alimentation électrique et le tuyau d'amenée d'eau de la carotteuse dans les fixations du support de carottage prévues à cet effet.

Pour sortir la carotteuse de son support, procéder dans l'ordre inverse.

## Mise en place/changement de l'outil

**Avant toute intervention sur l'outillage proprement dit, pendant les pauses ou les périodes de non utilisation, toujours immobiliser l'outillage afin de prévenir tout mouvement intempestif. Activer pour cela le cran d'arrêt de l'avance 21.**

### Mise en place de l'outil

Visser la couronne R 1/2" dans la broche **16**, respectivement : visser la couronne 1 1/4" dans la broche **16**.

- Contrôler que la couronne est bien en place.

La mise en place d'un joint en cuivre **15** (accessoire) entre la broche et la couronne UNC 1 1/4" facilite le déblocage de la couronne lors de la dépose de l'outil.

Moyennant l'utilisation d'un adaptateur (accessoire), la mise en oeuvre de couronnes du type SDS-DI est également possible.

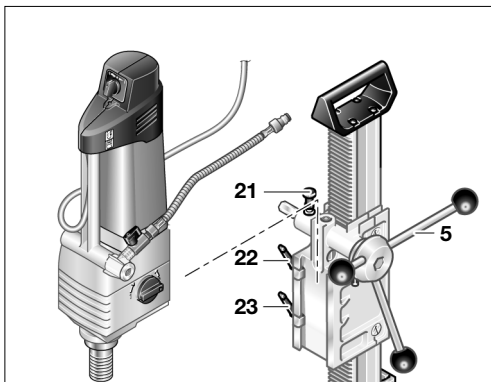
### Démontage de l'outil

- Lorsqu'elle est utilisée pendant un temps suffisamment long, la couronne de carottage peut s'échauffer de manière assez considérable. Il convient donc de porter des gants de protection lors du changement de la couronne.

Mettre en place une clé à fourche d'ouverture 36 au niveau du méplat de la broche **16**, en mettre une autre au niveau de la couronne **14** (couronne UNC 1 1/4" : clé de 41, couronne R 1/2", clé de 22). Débloquer la couronne en entraînant les clés dans un mouvement de dévissage.

## Fixation sur le support de carottage S 500 A

**Suivre scrupuleusement les consignes de sécurité et de travail du support de carottage mis en oeuvre !**



Débloquer les manettes **22** et **23**. Ce faisant, veiller à ce que la manivelle d'avance **5** soit immobilisée par le cran **21**.

Engager l'appareil par le haut et jusqu'en butée dans les glissières à queue d'aronde. Rebloquer les manettes **22** et **23**.

## Arrivée et aspiration de l'eau

**Ne pas percer sans le refroidissement assuré par la présence d'eau. Si l'arrivée d'eau est interrompue trop longtemps, cela peut endommager la couronne ou entraîner son blocage dans le trou.**

### Arrivée d'eau

Refermer le robinet de commande de l'arrivée d'eau **18**. Brancher le tuyau d'arrivée d'eau au raccord **2**. L'approvisionnement en eau à partir d'un réservoir d'eau sous pression (accessoire) ou d'une prise d'eau stationnaire est possible.

### Aspiration de l'eau

Afin de récupérer l'eau sortant du trou de carottage, utiliser une bague de rétention d'eau (accessoire) et un aspirateur universel.

Mettre en place la bague de rétention d'eau **11** et son dispositif de fixation **9** dans l'équerre d'immobilisation **7** du support de carottage. Visser les anneaux filetés **8** jusqu'à ce que la bague de rétention d'eau soit appliquée de manière étanche contre la paroi. Raccorder le tuyau de l'aspirateur universel sur la tubulure **12** de la bague de rétention d'eau.

Mettre en place un couvercle d'étanchéité **13** neuf sur la bague de rétention d'eau à chaque changement d'angle ou de diamètre de carottage.

La bague de rétention d'eau **11** peut être tournée dans sa fixation afin que la position de la tubulure **12** soit optimale. Débloquer le levier de serrage **10**, orienter la bague de rétention d'eau dans la position souhaitée puis rebloquer le levier de serrage **10**.

## Mise en service

### Tenir compte de la tension du secteur !

La tension de la source de courant doit correspondre aux indications figurant sur la plaque signalétique de l'appareil. Les appareils fonctionnant sous 230 V peuvent également être exploités sous 220 V.

- **Utiliser des détecteurs de métaux appropriés afin de localiser la présence de lignes d'alimentation électrique ou bien faire appel à la société locale distributrice d'électricité.** Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie et un choc électrique. Le fait d'endommager une conduite de gaz peut entraîner une explosion. Le fait d'endommager une conduite d'eau peut entraîner des dégâts matériels ou causer un choc électrique.
- **Avant de se lancer dans une quelconque intervention de carottage, toujours prendre conseil auprès de la personne compétente (technicien chargé de la statique, architecte, chef de chantier) et se renseigner sur les carottages qu'il convient de réaliser. Ne tron-**

çonner les armatures métalliques de structure qu'après en avoir obtenu l'autorisation expresse auprès de la personne compétente.

- **Lors de carottages de part en part de parois ou de planchers, toujours inspecter au préalable les pièces concernées et identifier les éventuels obstacles. Définir un périmètre d'exclusion de toute tierce personne. Prévenir la chute de la carotte en installant un coffrage, par exemple.**

### Test de fonctionnement du disjoncteur à courant de défaut

Avant de commencer à travailler, contrôler le bon fonctionnement du disjoncteur de sécurité à courant de défaut **3**.

- Enfoncer la touche « RESET » du disjoncteur à courant de défaut.  
Une diode témoin signale (rouge) le bon fonctionnement du disjoncteur.
- Enfoncer la touche « TEST » de l'interrupteur.  
La diode témoin, qui se trouve au-dessus de la touche « RESET », s'allume (noir).

### Mise en marche/Arrêt

#### Marche :

Enfoncer la touche « RESET » du disjoncteur à courant de défaut **3**.

Ouvrir le robinet de commande d'arrivée d'eau **18**. Contrôler le débit en jetant un coup d'oeil sur l'affichage de débit **17**.

Carottage à mi-régime :

Amener le commutateur Marche/Arrêt **20** sur la position **1/2**. Le commutateur ne peut être arrêté dans cette position.

Carottage :

Amener le commutateur Marche/Arrêt **20** sur la position **I**.

#### Arrêt :

Relâcher le commutateur Marche/Arrêt **20** ou bien le ramener sur la position **0**. Refermer le robinet de commande d'arrivée d'eau **18**.

Une fois le travail terminé, débrancher le raccord d'arrivée d'eau **2** et laisser l'eau encore dans l'appareil s'écouler en ouvrant le robinet de commande d'arrivée d'eau **18**.

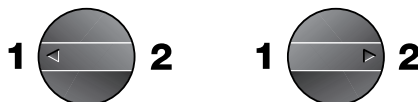
### Réglage de la vitesse de rotation

Le sélecteur de vitesse **4** permet de choisir entre deux plages de vitesses de rotation distinctes.

Diamètre des forets

82–212 mm

32–132 mm





## Instructions d'utilisation

Pour procéder à un carottage, déverrouiller la manivelle d'avance **5** (cf. la notice du support de carottage).

Amorcer le carottage à mi-régime (commutateur Marche/Arrêt en position **1/2**) jusqu'à ce que la couronne tourne dans le matériau sans vibration. Passer ensuite à la phase de carottage à plein régime (commutateur Marche/Arrêt en position **I**).

Carotter en veillant à exercer un effort constant. Ne pas surcharger l'outillage. Contrôler ce point en jetant de temps en temps un coup d'oeil sur le voyant-témoin **19**.

### Dispositif anti-surcharge à crabot

Si l'outil grippe ou bloque, l'entraînement de la broche est interrompu. Dans ce cas, éteindre l'appareil et libérer la couronne de carottage.

### Voyant-témoin

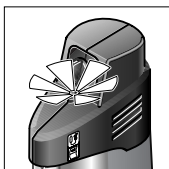
#### Lumière clignotante



L'appareil clignote en surcharge. Réduire la pression d'avance exercée. Si la pression d'avance n'est pas réduite, l'électronique abaisse la vitesse de rotation de la couronne.

Soulager l'appareil. Le cas échéant : éteindre l'appareil et réaffûter la couronne de carottage.

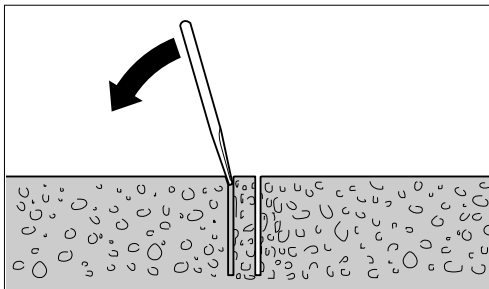
#### Lumière permanente



Il est impératif de procéder à un changement des balais au charbon.

Un centre de services agréé Bosch exécute ces interventions de manière rapide et fiable.

## Se débarrasser de la carotte



Laisser encore couler l'eau quelques instants après l'arrêt du carottage afin d'évacuer les dernières boues de carottage qui se trouvent encore entre la couronne et la carotte.

Si la carotte reste bloquée dans la couronne, frapper sur la couronne avec une pièce de bois tendre ou de plastique, jusqu'à décoincer et extraire la carotte. Lorsque cela s'avère nécessaire, chasser la carotte hors de la couronne en introduisant une barre dans l'orifice d'entrée de la couronne.

**Ne pas frapper sur la couronne avec un objet trop dur (risque de déformation) !**

## Accessoires

Support de carotteuse S 500 A . . . . .	0 601 190 025
Bague de rétention d'eau . . . . .	2 609 390 389
Couvercle d'étanchéité de la bague de rétention d'eau . . . . .	2 609 390 391
Réservoir d'eau sous pression . . . . .	2 609 390 308
Pièce d'accouplement pour gaine ASK 1/2. . . . .	0 600 802 009
Adaptateur R 1/2" pour SDS-DI. . . . .	2 608 550 141
Adaptateur 1 1/4" UNC pour SDS-DI. . . . .	2 608 550 140
Joint en cuivre . . . . .	1 600 190 042

## Maintenance et nettoyage

- Avant toute intervention sur l'appareil proprement dit, toujours extraire la fiche du cordon d'alimentation hors de la prise électrique.
- Pour obtenir un travail satisfaisant et sûr, nettoyer régulièrement l'appareil ainsi que ses ouïes de refroidissement.

Nettoyer la broche **16** une fois la session de travail terminée. Pulvériser de temps à autre du produit anti-corrosion sur la broche ainsi que sur la couronne **14**.

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci devait avoir un défaut, la réparation ne doit être confiée qu'à une station de service après-vente pour outillage Bosch agréée.

Pour toute demande de renseignement ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro de référence à dix chiffres de la machine.

## Instructions de protection de l'environnement



### Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets

Les machines, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Ce manuel d'instructions a été fabriqué à partir d'un papier recyclé blanchi en l'absence de chlore.

De même, nos pièces plastiques ont été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

## Service Après-Vente

### France

Information par Minitel 11  
Nom: Bosch Outillage  
Loc: Saint Ouen  
Dépt: 93

Robert Bosch France S.A.  
Service Après-vente/Outillage  
B.P. 67-50, Rue Ardoin  
F-93402 St. Ouen Cedex

☎ Service conseil client :

Numéro Vert . . . . . 0800 05 50 51

### Belgique

Robert Bosch S.A.  
After Sales Service Outillage  
Rue Henri Genesse 1  
BE-1070 Bruxelles

☎ . . . . . +32 (0)2/525.50.29

Fax . . . . . +32 (0)2/525.54.30

☎ Service conseil client : . . . . . +32 (0)2/525.53.07

E-Mail : [Outillage.Gereedschappen@be.bosch.com](mailto:Outillage.Gereedschappen@be.bosch.com)

### Suisse

Robert Bosch AG  
Service après-vente/Outillage  
Industriestrasse 31  
CH-8112 Otelfingen

☎ . . . . . +41 (0)1/847 16 16

☎ Service conseil client :

Numéro Vert . . . . . 0 800 55 11 55

## CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés: EN 61 029 conformément aux termes des réglementations 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Gerhard Felten  
Chef de bureau d'études

Dr. Eckerhard Strötgen  
Chef du service  
Homologation de produit

*ppa. Felten i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

### Sous réserve de modifications

## Características técnicas

<b>Taladradora para útiles diamantados</b>	<b>GDB 2200 WE</b>
Número de pedido	0 601 18A 7..
Potencia absorbida nominal	[W] 2200
Potencia útil	[W] 1260
Revoluciones nominales	
1.ª velocidad	[min <sup>-1</sup> ] 410
2.ª velocidad	[min <sup>-1</sup> ] 900
Capacidad de perforación	
1.ª velocidad	[mm] 82...212
2.ª velocidad	[mm] 32...132
Portaútiles	1 1/4" UNC, R 1/2"
Peso aprox.	[kg] 11,6
Clase de protección	⊕ / I

Preste atención al n° de pedido de su máquina. Las denominaciones comerciales en ciertas máquinas pueden variar.

## Elementos del aparato

La numeración de los elementos del aparato se refiere a su representación en la solapa.

- 1 Soporte especial para taladrar S 500 A\*
- 2 Pieza de conexión para grifos
- 3 Fusible diferencial
- 4 Selector de velocidad
- 5 Brazo de ajuste
- 6 Ruedas de transporte
- 7 Brazo
- 8 Armella del anillo colector de agua\*
- 9 Soporte del anillo colector de agua\*
- 10 Palanca de fijación del anillo colector de agua\*
- 11 Anillo colector de agua\*
- 12 Racor de aspiración del anillo colector de agua\*
- 13 Tapa obturadora del anillo colector de agua\*
- 14 Corona perforadora\*
- 15 Arandela de cobre\*
- 16 Husillo de taladrar
- 17 Indicador del caudal de agua
- 18 Llave de paso
- 19 Piloto
- 20 Interruptor de conexión/desconexión

### \* Accesorios

Los accesorios ilustrados o descritos pueden no corresponder al material suministrado de serie con el aparato.

## Información sobre ruido y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 61 029.

El nivel de ruido, típico, de la máquina determinado con un filtro A corresponde a:

Nivel de presión de sonido 89 dB(A).

Nivel de potencia acústica 102 dB(A).

### ¡Usar protectores auditivos!

El nivel de vibraciones típico en la mano/brazo es menor de 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para taladrar materiales minerales como hormigón, hormigón armado o ladrillo con coronas perforadoras diamantadas de operación en húmedo y la respectiva toma para la aportación de agua. No es adecuado para taladrar por encima de la cabeza. El aparato solamente deberá utilizarse en combinación con el soporte especial para taladrar S 500 A. Es posible emplearlo con un equipo de aspiración (anillo colector de agua y aspirador universal Bosch).



## Para su seguridad



**Vd. solamente puede trabajar sin peligro con el aparato si lee íntegramente las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad, ateniéndose estrictamente a las indicaciones allí comprendidas.**

**Adicionalmente deberán respetarse las instrucciones de seguridad generales comprendidas en el folleto adjunto.**

**Déjese instruir prácticamente en el manejo antes de su primer empleo.**

**¡Deberán respetarse estrictamente las instrucciones de seguridad y manejo del soporte de taladrar utilizado!**



Para evitar daños auditivos debe utilizarse un protector (tapones, etc.).

Ponerse gafas de protección y calzado fuerte.

Si lleva el pelo largo, recójaselo bajo una protección adecuada. Trabajar únicamente con vestimenta ceñida al cuerpo.



**Taladrar únicamente empleando un fusible diferencial.**

Antes de comenzar a trabajar deberá comprobarse el funcionamiento correcto del fusible diferencial **3**.

Haga reparar o sustituir un fusible diferencial o cable dañados en un servicio técnico Bosch ya que ello le garantiza un trabajo realizado de forma profesional.

- El aparato sólo debe conectarse a una red de alimentación correctamente puesta a tierra. La toma de corriente y los cables de prolongación debe disponer de un conductor de protección en condiciones de funcionamiento.
- Si llega a dañarse o cortarse el cable de red durante el trabajo, no tocar el cable, sino extraer inmediatamente el enchufe de red. No usar jamás el aparato con un cable deteriorado.
- Mantener el cable siempre detrás del aparato.
- Conectar el enchufe a la toma de corriente solamente con el aparato desconectado.
- **Solamente sujetar el soporte de taladrar por las empuñaduras aisladas, si existe el peligro de que el útil pueda dañar un conductor oculto o el propio cable de red.** El contacto con un conductor portador de tensión puede poner bajo tensión las partes metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica.
- No dejar jamás el aparato funcionando sin vigilancia.
- Jamás permita que niños utilicen el aparato.
- Bosch solamente puede garantizar el funcionamiento correcto del aparato si se utilizan los accesorios originales previstos.

Alojar el cable de red y la manguera de agua del aparato en las ranuras de sujeción que lleva el alojamiento de aparato del soporte de taladrar.

Para retirar el aparato seguir los pasos en orden inverso.

## Montaje/cambio del útil

**Antes de cualquier manipulación en el aparato, en las pausas de trabajo, así como cuando no vaya a usarlo, fijar el aparato con el enclavamiento de altura 21 para evitar un movimiento involuntario.**

### Montaje del útil

Enroscar una corona perforadora R 1/2" en la rosca interior del husillo de taladrar **16**, o bien una corona perforadora 1 1/4"-UNC sobre la rosca exterior del husillo de taladrar **16**.

- Controlar la sujeción firme de la corona perforadora.

Colocando una arandela de cobre **15** (accesorio especial) entre el husillo de taladrar y la corona perforadora 1 1/4"-UNC se facilita el desmontaje de ésta.

Utilizando un adaptador (accesorio especial) pueden usarse también coronas perforadoras SDS-DI.

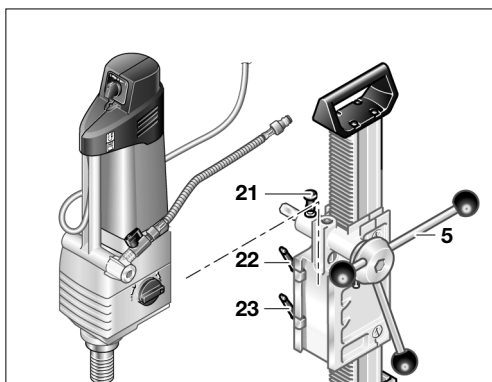
### Extracción del útil

- La corona perforadora puede ponerse muy caliente tras su uso prolongado. Por ello, colocarse unos guantes de protección al sustituir la corona perforadora.

Aplicar una llave fija de entrecaras 36 a ambos planos fresados del husillo de taladrar **16** y sujetar con otra llave fija la corona perforadora **14** (entrecaras 41 para coronas perforadoras 1 1/4" UNC y entrecaras 22 para coronas perforadoras R 1/2"). Aflojar la corona perforadora girando las llaves fijas de forma que se aproximen.

## Fijación al soporte especial para taladrar S 500 A

**¡Deberán respetarse estrictamente las instrucciones de seguridad y manejo del soporte de taladrar utilizado!**



Aflojar los tornillos de muletilla **22** y **23**. Fijar el brazo de ajuste **5** con el enclavamiento **21**.

Insertar el aparato desde arriba hasta el tope en la guía cola de milano. Apretar los tornillos de muletilla **22** y **23**.

## Aportación/aspiración de agua

**¡No taladrar en seco! Si se interrumpe el suministro de agua durante un tiempo prolongado puede dañarse o bloquearse la corona perforadora.**

### Suministro de agua

Cerrar la llave de paso de agua **18**. Conectar la manguera de agua a la pieza de conexión al grifo **2**. El agua puede surtirse desde un recipiente de agua a presión móvil (accesorio especial) o desde una toma para agua estacionaria.

### Aspiración de agua

Para recoger el agua que sale de la perforación emplear un anillo colector de agua (accesorio especial) y un aspirador universal.

Montar el anillo colector de agua **11** con el soporte **9** en los brazos **7** del soporte de taladrar. Apretar las armellas **8** de manera que el anillo colector de agua asiente contra la pared. Conectar la manguera del aspirador universal al racor de aspiración **12** del anillo colector de agua.

Al modificar el ángulo de perforación o taladrar con una broca de menor diámetro emplear una tapa obturadora **13** nueva en el anillo colector de agua.

El anillo colector de agua **11** puede girarse dentro de la pieza de sujeción, lo que permite colocar el racor de aspiración **12** en una posición de trabajo óptima. Para ello, aflojar la palanca de fijación **10**, girar el anillo colector de agua dentro de la cinta tensora, y cerrar la palanca de fijación **10** al alcanzar la posición deseada.

## Puesta en funcionamiento

**¡Cerciorarse de que la tensión de la red sea correcta!**

La tensión de la fuente de energía debe coincidir con las indicaciones en la placa de características del aparato. Los aparatos marcados con 230 V pueden funcionar también a 220 V.

- **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles conductores o tuberías ocultas, o consulte a sus compañías abastecedoras locales.** El contacto con conductores eléctricos puede provocar una descarga eléctrica e incluso un incendio. Al dañar una tubería de gas puede producirse una explosión. La perforación de una tubería de agua pueden causar daños materiales o una descarga eléctrica.

- **Consultar al aparejador, arquitecto o responsable de la obra si es permisible realizar las perforaciones previstas. Solamente deberá taladrarse acero para armar si el responsable de la estática de la construcción lo autoriza.**
- **Al realizar taladros pasantes en paredes o suelos, es imprescindible comprobar si existen obstáculos en los recintos afectados y cercar la obra. Debe evitarse que el núcleo de perforación pueda caerse.**

### Comprobación del fusible diferencial

Antes de comenzar a trabajar deberá comprobarse el funcionamiento correcto del fusible diferencial **3**.

- Presionar la tecla “RESET” del fusible diferencial. La disponibilidad de funcionamiento del fusible diferencial se indica mediante el testigo rojo.
- Presionar la tecla “TEST”. El indicador sobre la tecla “RESET” se vuelve de color negro.

### Conexión y desconexión

#### Conexión:

Presionar la tecla “RESET” del fusible diferencial **3**.

Abrir la llave de paso de agua **18**. Comprobar el flujo de agua con el indicador de caudal **17**.

Para iniciar la perforación con la mitad de revoluciones:

Girar el interruptor de conexión/desconexión **20** a la posición **1/2**. El interruptor no puede enclavarse en esta posición.

Taladrar:

Girar el interruptor de conexión/desconexión **20** a la posición **I**.

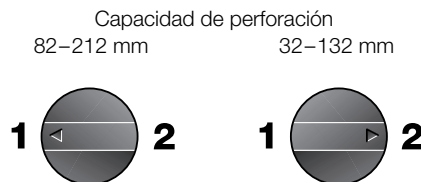
#### Desconexión:

Soltar, o bien girar a la posición **0**, el interruptor de conexión/desconexión **20**. Cerrar la llave de paso de agua **18**.

Después de finalizar el trabajo desconectar de la toma de agua la pieza de conexión para grifos **2**, y vaciar el agua sobrante abriendo la llave de paso **18**.

### Ajuste de las revoluciones

Con el selector de velocidad **4** pueden ajustarse dos revoluciones diferentes.



## Indicaciones de trabajo

Para taladrar, aflojar el enclavamiento del brazo de ajuste **5** (ver instrucciones de manejo del soporte de taladrar).

Comenzar a taladrar con la mitad de revoluciones (interruptor de conexión/desconexión en posición **1/2**), y en el momento en que la corona perforadora gire sin vibrar, continuar taladrando a revoluciones máximas (interruptor de conexión/desconexión en posición **I**).

Al perforar, aplicar una presión uniforme. No sobrecargar el aparato. Observar para ello el piloto **19**.

### Embrague contra sobrecarga

Al agarrotarse o engancharse el útil de taladrar, se desacopla el accionamiento del husillo. Desconectar el aparato en estos casos y liberar la corona perforadora.

### Piloto

#### Luz intermitente



Solicitación excesiva del aparato. Reducir la presión de aplicación. Si no se disminuye la presión de aplicación, el regulador electrónico reduce entonces las revoluciones.

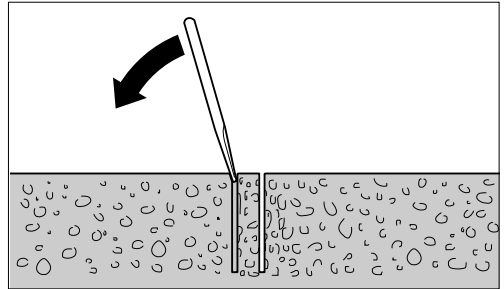
Descargar el aparato, desconectarlo si fuese preciso, y afilar la corona perforadora.

#### Luz permanente



Deben cambiarse las escobillas. Un servicio técnico Bosch efectúa estos trabajos de forma rápida y fiable.

## Extracción del núcleo de perforación



Al terminar de taladrar dejar salir agua brevemente para expulsar los residuos entre la corona perforadora y el núcleo de perforación.

Si el núcleo de perforación se hubiese quedado atascado en la corona perforadora, golpear la corona con un trozo de madera blanda o de plástico para soltarlo. Si esto no surtiese efecto, empujar hacia fuera el núcleo de perforación introduciendo un palo por el extremo de sujeción de la corona perforadora.

**¡No golpear la corona perforadora con objetos duros (peligro de deformación)!**

## Accesorios

Soporte esp. para taladrar S 500 A . . .	0 601 190 025
Anillo colector de agua . . . . .	2 609 390 389
Tapa obturadora para anillo colector de agua. . . . .	2 609 390 391
Depósito de agua a presión . . . . .	2 609 390 308
Racor de manguera ASK 1/2. . . . .	0 600 802 009
Adaptador de R 1/2" a SDS-DI . . . . .	2 608 550 141
Adaptador de 1 1/4" UNC a SDS-DI . . . . .	2 608 550 140
Arandela de cobre . . . . .	1 600 190 042

## Mantenimiento y limpieza

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de red.
- Mantener siempre limpios el aparato y las rejillas de refrigeración para poder trabajar con eficacia y seguridad.

Limpiar el husillo de taladrar **16** después de finalizar el trabajo. Pulverizar ocasionalmente spray anticorrosivo sobre el husillo de taladrar y la corona perforadora **14**.

Si a pesar del cuidadoso proceso de fabricación y control la máquina sufre un fallo, la reparación deberá encargarse a un punto de Servicio Técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Al solicitar aclaraciones o piezas de repuesto, es imprescindible indicar siempre el número de pedido de 10 cifras.

## Protección del medio ambiente



### Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios.

El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Estas instrucciones se han impreso sobre papel reciclado sin la utilización de cloro.

Para efectuar un reciclaje selectivo se han identificado las piezas de plástico.

## Asesoramiento y asistencia al cliente

### España

Robert Bosch España, S.A.  
Departamento de ventas  
Herramientas Eléctricas  
C/Hermanos García Noblejas, 19  
E-28037 Madrid

☎ Asesoramiento al cliente . . . . . + 34 901 11 66 97  
Fax . . . . . + 34 91 327 98 63

### Venezuela

Robert Bosch S.A.  
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.  
Boleita Norte  
Caracas 107

☎ . . . . . +58 (0)2/207 45 11

### México

Robert Bosch S.A. de C.V.

☎ Interior: . . . . . +52 (0)1/800 250 3648

☎ D.F.: . . . . . +52 (0)1/5662 8785

E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

### Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.

Córdoba 5160

1414 Buenos Aires (Capital Federal)

Atención al Cliente

☎ . . . . . +54 (0)810/555 2020

E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

### Perú

Autorex Peruana S.A.

República de Panamá 4045,

Lima 34

☎ . . . . . +51 (0)1/475-5453

E-Mail: vhe@autorex.com.pe

### Chile

EMASA S.A.

Irarrázaval 259 – Ñuñoa

Santiago

☎ . . . . . +56 (0)2/520 3100

E-Mail: emasa@emasa.cl

Más informaciones sobre la perforación con útiles diamantados se obtienen en internet en:  
[www.bosch-diamond.com](http://www.bosch-diamond.com).

## CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 61 029 de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Gerhard Felten  
Director de Desarrollo

Dr. Eckerhard Strötgen  
Director de Homologación de Producto

*ppa. Felten i. v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Reservado el derecho de modificaciones técnicas**

## Dados técnicos do aparelho

### Berbequim com ponta de diamante GDB 2200 WE

Número de encomenda		0 601 18A 7..
Consumo nomina	[W]	2200
Potência absorvida	[W]	1260
Número de rotação nominal		
1a Marcha	[min <sup>-1</sup> ]	410
2a Marcha	[min <sup>-1</sup> ]	900
Diâmetro de perfuração		
1a Marcha	[mm]	82...212
2a Marcha	[mm]	32...132
Encabadouro		1 1/4" UNC, R 1/2"
Peso aprox.	[kg]	11,6
Classe de protecção		⊕ / I

Por favor observar o número de encomenda da sua máquina. A designação comercial de diversas máquinas pode variar.

## Elementos do aparelho

A numeração dos elementos do aparelho refere-se à apresentação do aparelho na aba da capa.

- 1 Coluna para berbequins com ponta de diamante S 500 A\*
- 2 Peça de ligação para torneira
- 3 Interruptor de protecção FI
- 4 Interruptor de selecção de marcha
- 5 Manivela de avanço
- 6 Rodas de transporte
- 7 Ângulo de apoio
- 8 Cavilha com olhal do anel retentor de água\*
- 9 Dispositivo de fixação do anel retentor de água\*
- 10 Alavanca de aperto do anel retentor de água\*
- 11 Anel retentor de água\*
- 12 Bocal de aspiração do anel retentor de água\*
- 13 Tampa de vedação do anel retentor de água\*
- 14 Coroa de perfuração\*
- 15 Anel de cobre\*
- 16 Veio de perfuração
- 17 Indicação da circulação de água
- 18 Torneira de bloqueio
- 19 Lâmpada de controle
- 20 Interruptor de ligar-desligar

### \* Acessórios

**Acessórios ilustrados ou descritos não estão totalmente abrangidos no fornecimento.**

## Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 61 029.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível de pressão acústica 89 dB(A).

Nível de potência acústica 102 dB(A).

### Utilize protectores acústicos!

A vibração do braço e da mão é tipicamente inferior a 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Utilização conforme as disposições

O aparelho é destinado para, com coroas de perfuração em molhado de diamante e uma adução de água, furar em molhado em materiais como betão, betão armado ou muramentos. O aparelho não é apropriado para furar por cima da cabeça. O aparelho só deve ser utilizado junto com uma coluna de perfuração com diamante S 500 A. A combinação com um dispositivo de aspiração (Anel retentor de água e aspirador universal Bosch) é possível.



## Para sua segurança

**Um trabalho seguro com o aparelho só é possível após ter lido atentamente as instruções de serviço e as indicações de segurança e após observar rigorosamente as indicações nelas contidas.**

**Adicionalmente deverá seguir as indicações gerais de segurança que se encontram no caderno em anexo. Uma instrução prática é vantajosa.**

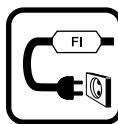
**As indicações de segurança e de trabalho para a coluna de perfuração utilizada devem ser observadas a risca!**



Usar um protector de ouvidos para evitar perturbações auditivas.

Usar óculos de protecção e sapatos robustos.

Utilizar uma protecção para cabelos no caso de cabelos compridos. Trabalhar exclusivamente com roupas justas.



**Apenas furar com interruptor de protecção FI.**

Controlar o funcionamento correcto do dispositivo de corrente residual (DCR) **3**.

Interruptores de dispositivo de corrente residual e cabos de rede danificados devem ser reparados correctamente ou substituídos numa oficina de serviço Bosch.



- O aparelho só deve ser ligado à uma rede de corrente devidamente ligada à terra. A tomada e o cabo de extensão devem possuir um condutor de protecção em funcionamento.
- Caso o cabo de rede for danificado ou cortado durante o trabalho, não toque no cabo. Tire imediatamente a ficha da tomada. Jamais utilizar o aparelho com um cabo danificado.
- Sempre conduzir o cabo para trás da máquina.
- Apenas introduzir a ficha na tomada quando o aparelho estiver desligado.
- **Só segurar a coluna de perfuração pelos punhos isolados, quando a ferramenta possa entrar em contacto com tubulações escondidas ou o próprio cabo de rede.** O contacto com um fio que conduza tensão pode colocar sob tensão as partes de metal do aparelho e levar a um choque eléctrico.
- Jamais deixar o aparelho sem vigilância durante o funcionamento!
- Jamais permitir que crianças utilizem o aparelho.
- A Bosch só pode assegurar um funcionamento perfeito do aparelho, se para este aparelho foram utilizados acessórios originais previstos para tal.

Introduzir o cabo de rede e a mangueira de água do aparelho nos suportes na admissão da coluna de perfuração.

Proceder na sequência contrária ao retirar o aparelho.

## Introduzir/substituir a ferramenta

**Antes de todos os trabalhos no aparelho, durante pausas de trabalho, assim como quando não é utilizado, o aparelho deve ser protegido contra movimentos involuntários travando o bloqueio de avanço 21.**

### Colocar ferramenta

Atarraxar a coroa de perfuração R 1/2" no veio de perfuração **16** ou atarraxar a coroa de perfuração 1 1/4"-UNC sobre o veio de perfuração **16**.

- Verificar se a coroa de perfuração está correctamente posicionada.

Colocando um anel de cobre **15** (acessório) entre o veio de perfuração e a coroa de perfuração 1 1/4"-UNC é mais fácil soltar a coroa de perfuração ao retirar a ferramenta.

Com auxílio de um adaptador (acessório), também podem ser utilizadas coroas de perfuração SDS-DI.

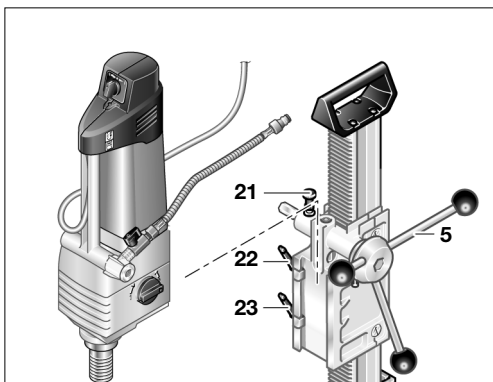
### Retirar a ferramenta

- A coroa de perfuração pode tornar-se quente durante uma utilização prolongada. Usar luvas de protecção ao substituir a coroa de perfuração.

Aplicar uma chave de forqueta SW 36 no veio de perfuração **16**, e uma segunda na coroa de perfuração **14** (Coroa de perfuração 1 1/4"-UNC: SW 41; coroa de perfuração R 1/2": SW 22). Soltar a coroa de perfuração girando a chave de forqueta.

## Montar na coluna para berbequim com ponta de diamante S 500 A

**As indicações de segurança e de trabalho para a coluna de perfuração utilizada devem ser observadas a risca!**



Soltar os punhos de borboleta **22** e **23**. Observe que a manivela de avanço **5** seja bloqueada pelo bloqueio **21**.

Colocar o aparelho por cima, completamente no guia de rabo de andorinha. Apertar novamente os punhos de borboleta **22** e **23**.

## Adução/aspiração de água

**Não furar sem refrigeração de água! Se a adução de água for interrompida durante tempo prolongado, é possível que a coroa de perfuração seja danificada ou bloqueada no orifício.**

### Adução de água

Fechar a torneira de bloqueio de água **18**. Ligar a condução de água à peça de ligação à torneira **2**. É possível uma adução de água a partir de recipientes de pressão de água móveis (acessório) ou conexão de água estacionária.

### Aspiração de água

Para recolher a água que sai do orifício, deverá ser utilizado um anel retentor de água (acessório) e um aspirador universal.

Colocar o anel retentor de água **11** com o dispositivo de fixação **9** no ângulo de apoio **7** da coluna de perfuração. Apertar as cavilhas de olhal **8** até o anel retentor de água estar rente à parede. Conectar a mangueira do aspirador universal ao bocal de aspiração **12** do anel retentor de água.

Ao alterar o ângulo de perfuração ou furar com um diâmetro menor, deverá colocar uma nova tampa de vedação **13** no anel retentor de água.

O anel retentor de água **11** pode ser apertado no suporte, para posicionar o bocal de aspiração **12** de forma otimizada. Soltar a alavanca de aperto **10**, para girar o anel retentor de água na tira de aperto até a posição desejada, e fechar novamente a alavanca de aperto **10**.

## Colocação em funcionamento

### Tenha em atenção a tensão de rede!

A tensão da fonte de corrente deve coincidir com as indicações no logotipo do aparelho. Aparelhos com a indicação de 230 V também podem ser operados com 220 V.

- **Utilizar detectores apropriados para detectar tubos e cabos de alimentação escondidos, ou consulte a firma de alimentação local.** O contacto com um cabo eléctrico pode levar a incêndio e choque eléctrico. A danificação de um cano de gás pode levar à explosão. A penetração de uma tubulação de água provoca danos materiais ou pode provocar um choque eléctrico.

- **Antes de iniciar o trabalho, deverá consultar o técnico de estabilidade, arquitecto ou direcção da obra sobre a perfuração planejada. Reforços só devem ser cortados com a autorização de um técnico de estabilidade de construção.**
- **No caso de perfurações em paredes e chãos, é imprescindível controlar se o recinto apresenta obstáculos e também deverá isolar o local de trabalho. O núcleo de perfuração deve ser protegido através de uma cofragem.**

### Teste de funcionamento interruptor de protecção FI

Controlar o funcionamento correcto do dispositivo de corrente residual (DCR) **3**.

- Premir a tecla “RESET” no interruptor de protecção FI.  
A prontidão de funcionamento do dispositivo de corrente residual é sinalizada pela indicação de controle.
- Premir a tecla “TEST”.  
A indicação sobre a tecla “RESET” torna-se preta.

### Ligar e desligar

#### Ligar:

Premir a tecla “RESET” no interruptor de protecção FI **3**.

Colocar a torneira de bloqueio de água **18** na posição de circulação. Controlar com a indicação de circulação de água **17**.

Furar com meio número de rotação:

Girar o interruptor de ligar-desligar **20** até a posição **1/2**. O interruptor não pode ser fixo nesta posição.

Furar:

Girar o interruptor de ligar-desligar **20** na posição **I**.

#### Desligar:

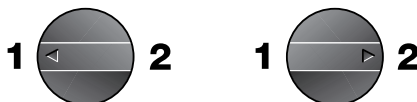
Soltar o interruptor de ligar-desligar **20** ou girar até a posição **0**. Fechar a torneira de bloqueio da água **18**.

Após o final do trabalho deverá separar a peça de conexão da torneira **2** da adução de água e purgar o resto de água abrindo a torneira de bloqueio de água **18**.

### Ajustar o número de rotações

Com o interruptor de selecção de marcha **4**, podem ser pré-seleccionados dois regimes de número de rotação.

Diâmetro de perfuração  
82–212 mm                      32–132 mm



## Instruções para o trabalho

Para furar é necessário soltar o bloqueio do cabo de avanço **5** (veja a instrução de serviço da coluna de perfuração).

Começar a furar com meio número de rotação (Interruptor de ligar-desligar na posição **1/2**), até a coroa de perfuração girar sem vibração dentro do material. Continuar a furar com completo número de rotação (Interruptor de ligar-desligar na posição **I**).

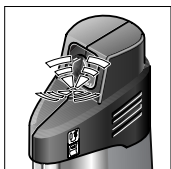
Furar com pressão uniforme. Não sobre-carregar o aparelho. Controlar com a lâmpada de controle **19**.

### Embraiagem de sobrecarga

O accionamento da árvore porta-brocas é interrompido caso a broca travar ou enganchar. Neste caso deverá desligar o aparelho e soltar a coroa de perfuração.

### Lâmpada de controle

#### Luz intermitente



O aparelho trabalha na faixa de sobre-carga.

Reduzir a força de pressão. Se a força de pressão não for reduzida, a regulação electrónica reduzirá o número de rotação.

Aliviar a força exercida sobre o aparelho, se necessário desligar e afiar a coroa de perfuração.

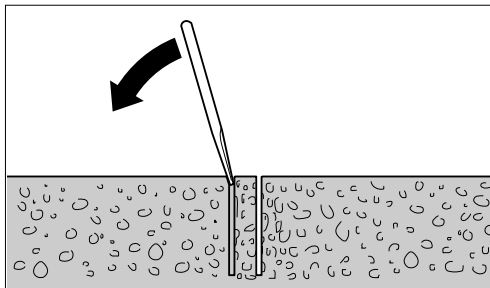
#### Luz constante



É necessário substituir a escova de carvão.

Uma oficina de serviço ao cliente Bosch realiza estes trabalhos de forma fácil e competente.

## Retirar o núcleo de perfuração



Permitir que a água continue a correr após a perfuração, para lavar o lodo de perfuração que se encontra entre a coroa de perfuração e o núcleo de perfuração.

Se o núcleo de perfuração estiver firme dentro da coroa de perfuração, deverá soltá-lo batendo com um pedaço de madeira macia ou plástico sobre a coroa de perfuração. Se necessário, deverá pressionar o núcleo de perfuração para fora, introduzindo uma vareta pela extremidade de encaixe da coroa de perfuração.

**Não bater com objectos duros sobre a coroa de perfuração (risco de deformação)!**

## Acessórios

Coluna para berbequim com ponta de diamante S 500 A . . . . .	0 601 190 025
Anel retentor de água . . . . .	2 609 390 389
Tampa de vedação para o anel retentor de água . . . . .	2 609 390 391
Recipiente de pressão de água . . . . .	2 609 390 308
Acoplamento da mangueira ASK 1/2. . . . .	0 600 802 009
Adaptador R 1/2" para SDS-DI . . . . .	2 608 550 141
Adaptador 1 1/4" UNC para SDS-DI . . . . .	2 608 550 140
Anel de cobre . . . . .	1 600 190 042

## Manutenção e limpeza

- Tirar a ficha da tomada antes de todos os trabalhos no aparelho.
- Sempre manter o aparelho e as aberturas de ventilação limpas, para trabalhar bem e de forma segura.

Limpar o veio de perfuração **16** após terminar o trabalho. Vaporizar o veio de perfuração e a coroa de perfuração **14** ocasionalmente com um produto de protecção contra corrosão.

Caso o aparelho venha a apresentar falhas, apesar de cuidadosos processos de fabricação e de controlo de qualidade, deve ser reparado em um serviço técnico autorizado para aparelhos eléctricos Bosch.

No caso de informações e encomendas de acessórios indique por favor sem falta o número de encomenda de 10 algarismos do aparelho.

## Serviço

### Portugal

Robert Bosch LDA  
Avenida Infante D. Henrique  
Lotes 2E-3E  
P-1800 Lisboa

☎ ..... + 351 21/8 50 00 00  
Fax ..... +351 21/8 51 10 96

### Brasil

Robert Bosch Ltda.  
Caixa postal 1195  
13065-900 Campinas

☎ ..... 0800/70 45446  
E-Mail: sac@bosch-sac.com.br

## Protecção do meio-ambiente



### Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo

Recomenda-se sujeitar o aparelho, os acessórios e a embalagem a uma reutilização ecológica.

Estas instruções foram manufacturadas com papel reciclável isento de cloro.

Para efeitos de uma reciclagem específica, as peças de plástico dispõem de uma respectiva marcação.

## CE Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 61 029 de acordo com as disposições das directivas 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Gerhard Felten  
Director do dept. de  
desenvolvimento

Dr. Eckerhard Strötgen  
Director da homolo-  
gação de produtos

*ppa. Felten i. v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Reservado o direito a modificações**

## Dati tecnici

<b>Trapano carotatore</b>	<b>GDB 2200 WE</b>	
Codice di ordinazione	0 601 18A 7..	
Potenza nominale assorbita	[W]	2200
Potenza resa	[W]	1260
Numero di giri nominale		
1ª marcia	[min <sup>-1</sup> ]	410
2ª marcia	[min <sup>-1</sup> ]	900
Diametro di foratura		
1ª marcia	[mm]	82...212
2ª marcia	[mm]	32...132
Mandrino portautensile	1 1/4" UNC, R 1/2"	
Peso ca.	[kg]	11,6
Classe di protezione	⊕ / I	

Si prega di tenere sempre in considerazione il codice d'ordine della Vostra macchina. Le descrizioni commerciali di singole macchine possono variare.

## Elementi della macchina

La numerazione degli elementi della macchina si riferisce alla rappresentazione della macchina che si trova sulla ribaltina.

- 1 Supporto a colonna per trapano carotatore S 500 A\*
- 2 Raccordo di collegamento per rubinetto
- 3 Interruttore a corrente di guasto
- 4 Commutatore di marcia
- 5 Manovella di avanzamento
- 6 Ruote per il trasporto
- 7 Angolo di appoggio
- 8 Golfare dell'anello di raccolta acqua\*
- 9 Dispositivo di fissaggio dell'anello di raccolta acqua\*
- 10 Levetta di fissaggio dell'anello di raccolta acqua\*
- 11 Anello di raccolta acqua\*
- 12 Raccordo di aspirazione dell'anello di raccolta acqua\*
- 13 Coperchio di tenuta dell'anello di raccolta acqua\*
- 14 Corona a forare\*
- 15 Anello in rame\*
- 16 Alberino filettato
- 17 Visualizzazione portata acqua
- 18 Rubinetto d'intercettazione
- 19 Spia luminosa
- 20 Interruttore di avvio/arresto

### \* Accessori

Accessori illustrati o descritti non fanno necessariamente parte del volume di consegna.

## Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 61 029. La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di:  
Livello di rumorosità 89 dB(A).  
Potenza della rumorosità 102 dB(A).

### Utilizzare le cuffie di protezione!

Le vibrazioni sull'elemento mano-braccio di solito sono inferiori a 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Uso conforme alle norme

La macchina è prevista per l'impiego in combinazione con corone diamantate per forare ad umido ed un'alimentazione di acqua per forature ad umido in materiali minerali come il calcestruzzo, cemento armato oppure muratura. Non è adatta per operazioni di foratura sopra testa. La macchina può essere utilizzata esclusivamente in combinazione con il supporto a colonna per trapano carotatore S 500 A. È possibile la combinazione con un dispositivo di aspirazione (anello di raccolta acqua ed aspiratore multiuso Bosch).



## Per la Vostra sicurezza



**E' possibile lavorare con la macchina senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente le istruzioni per l'uso, l'opuscolo avvertenze per la sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in esse contenute.**

**Inoltre vanno rispettate anche le generali istruzioni di sicurezza riportate nell'opuscolo allegato.**

**Fatevi istruire praticamente prima di passare all'operazione pratica.**

**Osservare scrupolosamente le indicazioni operative e di sicurezza relative al supporto a colonna utilizzato!**



Per evitare danni all'udito portare sempre un dispositivo di protezione contro i rumori.

Portare occhiali e scarpe di protezione. In caso di capelli lunghi è necessario portare un'adatta protezione per i capelli. Lavorare soltanto con abiti adatti ed aderenti al corpo.

**Forare utilizzando soltanto interruttori a corrente di guasto.**



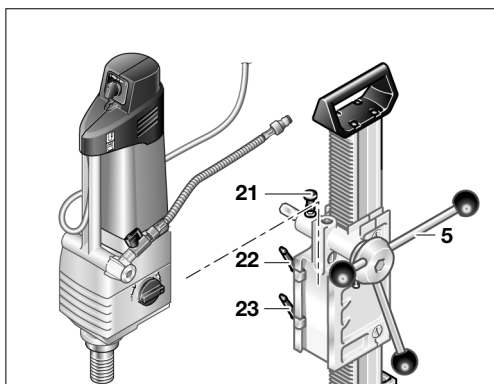
Prima di iniziare i lavori, è indispensabile assicurarsi del corretto funzionamento dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto **3**.

Interruttori di sicurezza difettosi e cavi danneggiati devono essere riparati oppure sostituiti a regola d'arte presso uno dei Punti di servizio Clienti Bosch.

- La macchina può essere collegata soltanto ad una rete di corrente correttamente messa a terra. Sia la presa di corrente che il cavo di prolunga devono essere provvisti di un conduttore di protezione funzionante.
- Se durante un'operazione di lavoro viene danneggiato oppure troncato il cavo dell'alimentazione di rete, non toccare il cavo ma estrarre immediatamente la spina dalla presa. Mai utilizzare la macchina con un cavo danneggiato.
- Il cavo della macchina deve essere sempre tenuto nella parte opposta della macchina.
- Infilare la spina nella presa di corrente solo quando la macchina è spenta.
- **Quando vi è il pericolo che l'utensile ad innesto possa incontrare una linea nascosta oppure anche il proprio cavo di rete, afferrare il supporto a colonna tenendolo esclusivamente con le mani sulle impugnature isolate.** Un contatto con una linea portatrice di tensione può mettere sotto tensione le parti in metallo della macchina e provocare quindi una scossa elettrica.
- Mai lasciare la macchina senza custodia quando si trova in esercizio!
- Mai permettere a bambini di utilizzare la macchina.
- La Bosch può garantire un perfetto funzionamento della macchina soltanto se vengono utilizzati accessori originali specificatamente previsti per questa macchina.

## Montaggio sul supporto a colonna per trapano carotatore S 500 A

**Osservare scrupolosamente le indicazioni operative e di sicurezza relative al supporto a colonna utilizzato!**



Allentare le levette di serraggio **22** e **23** assicurandosi che la manovella di avanzamento **5** resti bloccata attraverso il bloccaggio **21**.

Dalla parte superiore, applicare la macchina nella guida a coda di rondine fino alla battuta di arresto. Riavvitare nuovamente le levette di serraggio **22** e **23**.

Posare il cavo di collegamento elettrico ed il tubo flessibile dell'acqua della macchina negli appositi supporti che si trovano all'alloggiamento della macchina del supporto a colonna.

Estraendo la macchina, operare seguendo l'ordine inverso.

## Inserimento/sostituzione dell'utensile

**Prima di eseguire una qualunque operazione di lavoro alla macchina, durante pause di lavoro, come pure quando la macchina non viene usata, è necessario mettere la sicura contro un avviamento involontario facendo innestare in posizione l'arresto dell'avanzamento **21**.**

### Inserire l'utensile ad innesto

Avvitare la corona a forare R 1/2" nell'alberino filettato **16** oppure corona a forare UNC 1 1/4" sull'alberino filettato **16**.

- Controllare se la posizione della corona a forare sia corretta.

La posa di un anello in rame **15** (accessorio opzionale) tra l'alberino filettato e la corona a forare UNC 1 1/4" permette di allentare con maggiore facilità la corona a forare al momento della rimozione dell'utensile.

In combinazione con un adattatore (accessorio opzionale) è possibile utilizzare anche corone a forare SDS-DI.

### Estrarre gli utensili

- In caso di lunghi cicli di lavoro è possibile che la corona a forare si riscaldi troppo. Portare guanti di protezione quando si sostituisce la corona a forare.

Applicare una chiave a forcilla SW 36 sui due bordi dell'alberino filettato **16**, una seconda alla corona a forare **14** (corona a forare UNC 1 1/4": SW 41; corona a forare R 1/2": SW 22). Allentare la corona a forare girando le chiavi a forcilla in sensi inversi.

## Alimentazione dell'acqua/ aspirazione

**Non eseguire forature senza il raffreddamento ad acqua! Interrompendo l'alimentazione dell'acqua per maggiori periodi di tempo vi è il pericolo che la corona a forare subisca danni oppure che si blocchi nella foratura.**

### Alimentazione dell'acqua

Chiudere il rubinetto d'intercettazione dell'acqua **18**. Collegare l'alimentazione dell'acqua al raccordo di collegamento per rubinetto **2**. L'alimentazione dell'acqua è possibile da serbatoio mobile a pressione per l'acqua (accessorio opzionale) oppure da attacco stazionario dell'acqua.

### Aspirazione dell'acqua

Per raccogliere l'acqua che fuoriesce dalla foratura, utilizzare un anello di raccolta acqua (accessorio opzionale) ed un aspiratore multiuso.

Applicare l'anello di raccolta acqua **11** con il dispositivo di fissaggio **9** nell'angolo di appoggio **7** del supporto a colonna. Avvitare i golfari **8** in modo tale che l'anello di raccolta acqua arrivi a poggiare a perfetta tenuta sulla parete. Collegare il tubo dell'aspiratore multiuso al raccordo di aspirazione **12** dell'anello di raccolta acqua.

Modificando l'angolo di foratura oppure forando con un diametro minore, applicare un nuovo coperchio di tenuta **13** nell'anello di raccolta acqua.

L'anello di raccolta acqua **11** può essere girato nel supporto al fine di posizionare in modo ottimale il raccordo di aspirazione **12**. A tal fine, allentare la leva di bloccaggio **10**, ruotare l'anello di raccolta acqua nella fascia di tensione alla posizione che si desidera e chiudere di nuovo la leva di bloccaggio **10**.

## Messa in servizio

### Osservare la tensione di rete!

La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta della macchina. Le macchine con l'indicazione di 230 V possono essere collegate alla rete di 220 V.

- **Al fine di rilevare possibili linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.
- **Prima di iniziare a lavorare, per una consultazione relativa foratura che si intende realizzare rivolgersi all'ingegnere calcolatore responsabile, all'architetto oppure alla direzione respon-**

**sabile dei lavori. Tranciare le armature solo ed esclusivamente dietro esplicito permesso dell'ingegnere calcolatore.**

- **In caso di forature attraverso pareti e pavimenti, è estremamente necessario controllare che non vi siano degli ostacoli. È altrettanto necessario sbarrare la zona operativa. Utilizzando armature adatte, assicurarsi inoltre che la corona non possa cadere in maniera incontrollata.**

### Prova di funzionamento dell'interruttore a corrente di guasto FI

Prima di iniziare i lavori, è indispensabile assicurarsi del corretto funzionamento dell'interruttore di sicurezza per correnti di guasto **3**.

- Premere il pulsante «RESET» all'interruttore a corrente di guasto FI.  
Il segnale di pronto esercizio dell'interruttore automatico è segnalata attraverso una spia rossa di controllo.
- Premere il pulsante «TEST».  
La visualizzazione sopra il tasto «RESET» diventa nera.

### Avviare ed arrestare

#### Avviare:

Premere il pulsante «RESET» all'interruttore a corrente di guasto FI **3**.

Impostare il rubinetto d'intercettazione dell'acqua **18** su portata acqua. Controllare tramite la visualizzazione della portata **17**.

Cominciare a forare con un mezzo numero di giri: ruotare l'interruttore di avvio/arresto **20** in posizione **1/2**. L'interruttore non può essere fissato in questa posizione.

Forare:

Ruotare l'interruttore di avvio/arresto **20** in posizione **1**.

#### Arrestare:

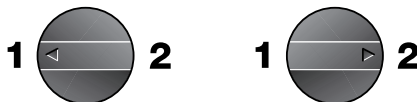
Rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **20** oppure ruotarlo in posizione **0**. Chiudere completamente il rubinetto d'intercettazione dell'acqua **18**.

Una volta terminato il lavoro, separare il raccordo di collegamento per rubinetto **2** dalla tubazione di alimentazione dell'acqua e far scaricare il resto dell'acqua aprendo il rubinetto d'intercettazione dell'acqua **18**.

### Impostare il numero di giri

Tramite il commutatore di marcia **4** è possibile preselezionare due campi numero di giri.

Diametro di foratura  
82–212 mm      32–132 mm



## Istruzioni per il lavoro

Per forare, allentare il blocco della manovella di avanzamento **5** (vedere Istruzioni per l'uso del supporto a colonna).

Cominciare a forare con mezza velocità di rotazione (interruttore di avvio/arresto in posizione **1/2**), fino a quando la corona a forare ruota senza vibrazione nel materiale. Continuare a forare a piena velocità (interruttore di avvio/arresto in posizione **1**).

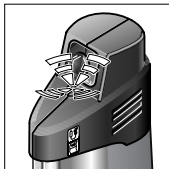
Forare esercitando una pressione costante. Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Controllare tramite la spia luminosa **19**.

### Frizione di sovraccarico

Se il trapano è bloccato oppure resta agganciato, viene disinserita la trasmissione all'alberino filettato. In questo caso, spegnere la macchina ed allentare la corona a forare.

### Spia luminosa

#### Segnale luminoso ad intermittenza



La macchina lavora nel campo di sovraccarico.

Ridurre la pressione esercitata. Non riducendo la pressione esercitata, il sistema elettronico riduce il numero di giri.

Ridurre il carico sulla macchina, se il caso spegnere ed affilare la corona a forare.

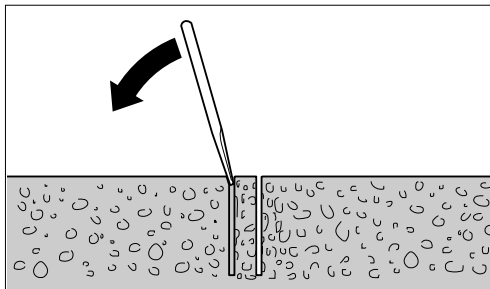
#### Illuminazione costante



È necessario sostituire le spazzole di carbone.

Ogni Punto di servizio Clienti Bosch esegue questo tipo di operazione in modo veloce ed affidabile.

## Estrarre la carota



Una volta terminata la foratura, far scorrere ancora brevemente l'acqua in modo da sciacquare i residui fangosi da foratura tra la corona a forare e la carota.

Se la carota fosse bloccata nella corona a forare, utilizzando un pezzo di legno morbido oppure un pezzo di materiale sintetico dare leggeri colpi sulla corona a forare in modo da sbloccare la carota. In caso di necessità, estrarre la carota spingendola con una barra attraverso il gambo della corona a forare.

**Non dare colpi con oggetti duri sulla corona a forare (pericolo di provocare deformazioni)!**

## Accessori

Supporto a colonna per trapano carotatore S 500 A . . . . .	0 601 190 025
Anello di raccolta acqua. . . . .	2 609 390 389
Coperchio di tenuta per anello di raccolta acqua. . . . .	2 609 390 391
Serbatoio a pressione per l'acqua . . . . .	2 609 390 308
Giunto per tubi flessibili ASK 1/2 . . . . .	0 600 802 009
Adattatore R 1/2" per SDS DI . . . . .	2 608 550 141
Adattatore 1 1/4" UNC per SDS DI . . . . .	2 608 550 140
Anello in rame . . . . .	1 600 190 042



## Manutenzione e pulizia

- Prima di iniziare i lavori sulla macchina, sfilare la spina dalla presa.
- Mantenere la macchina e le fessure di ventilazione sempre in perfetto stato di pulizia per poter lavorare bene e sicuri.

Una volta terminato il lavoro, pulire l'alberino filettato **16**. Occasionalmente, spruzzare con un prodotto anticorrosione l'alberino filettato e la corona a forare **14**.

Se nonostante gli accurati procedimenti di produzione e di controllo la macchina dovesse guastarsi, la riparazione va fatta effettuare da un punto di assistenza autorizzato per gli elettrotensili Bosch.

Comunicare sempre il codice di ordinazione a 10 cifre dell'elettrotensile in caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio.

## Servizio post-vendita

### Italia

Robert Bosch S.p.A.  
Via Giovanni da Udine, 15  
I-20156 Milano

☎ . . . . . +39 02/3 69 66 63

Fax . . . . . +39 02/3 69 66 62

☎ Filo diretto con Bosch: . . . . . +39 02/3 69 63 14

www.Bosch.it

### Svizzera

Robert Bosch AG  
Servizio Elettrotensili  
Industriestrasse 31  
CH-8112 Otelfingen

☎ Servizio: . . . . . +41 (0)1/847 16 16

☎ Consulente per la clientela:  
Numero Verde . . . . . 0 800 55 11 55

## Avvertenze per la protezione dell'ambiente



### Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti

Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza cloro.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

## CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 61 029 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 89/336, CE 98/37.

Dr. Gerhard Felten  
Direttore dello sviluppo

Dr. Eckerhard Strötgen  
Direttore per l'omologazione di prodotti

*ppa. Felten i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

### Con riserva di modifiche

## Technische gegevens

<b>Diamantboormachine</b>		<b>GDB 2200 WE</b>	
Bestelnummer		0 601 18A 7..	
Opgenomen vermogen	[W]	2200	
Afgegeven vermogen	[W]	1260	
Nominaal toerental			
stand 1	[min <sup>-1</sup> ]	410	
stand 2	[min <sup>-1</sup> ]	900	
Boordiameter			
stand 1	[mm]	82...212	
stand 2	[mm]	32...132	
Gereedschapopname		1 1/4" UNC, R 1/2"	
Gewicht ca.	[kg]	11,6	
Isolatieklasse		⊕ / I	

Let op het bestelnummer van de machine. De handelsbenamingen van sommige machines kunnen afwijken.

## Onderdelen van de machine

De onderdelen van de machine zijn genummerd zoals op de afbeelding van de machine op de uitvouwbare pagina.

- 1 Diamantboorstandaard S 500 A\*
- 2 Kraanaansluitstuk
- 3 Veiligheidsschakelaar
- 4 Snelhedenschakelaar
- 5 Hendel voor voorwaartse beweging
- 6 Transportwielen
- 7 Steunhaak
- 8 Ringschroef van watervangring\*
- 9 Vasthoudvoorziening van watervangring\*
- 10 Spanhendel van watervangring\*
- 11 Watervangring\*
- 12 Afzuigadapter van watervangring\*
- 13 Afdichtingsdeksel van watervangring\*
- 14 Boorkroon\*
- 15 Koperen ring\*
- 16 Uitgaande as
- 17 Waterdoorstromingsindicatie
- 18 Afsluitkraan
- 19 Controle-indicatie
- 20 Aan/uit-schakelaar

### \* Toebehoren

Afgebeeld en beschreven toebehoren wordt niet altijd standaard meegeleverd.

## Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 61 029.

Het kenmerkende A-gewaardeerde geluidsniveau van de machine bedraagt:

Geluidsdrukniveau 89 dB(A).

Geluidsvermogeniveau 102 dB(A).

### Draag oorbeschermers.

De hand- en armtrilling is kenmerkend minder dan 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Gebruik volgens bestemming

Het gereedschap is in combinatie met diamantboorkronen voor nat boren en een watertoevoer bestemd voor het boren in minerale materialen zoals beton, staalbeton en metselwerk. Het is niet geschikt voor boorwerkzaamheden boven het hoofd. Het gereedschap mag alleen worden gebruikt in combinatie met de diamantboorstandaard S 500 A. De combinatie met een afzuigvoorziening (watervangring en Bosch-afzuigzuiger) is mogelijk.



## Voor uw veiligheid



**Veilig werken met de machine is alleen mogelijk indien u de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften volledig leest en de daarin gegeven voorschriften strikt opvolgt.**

**Houd u bovendien aan de algemene veiligheidsvoorschriften in de bijgevoegde brochure.**

**Laat u voor het eerste gebruik praktisch instrueren.**

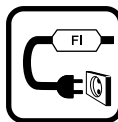
**Neem de veiligheids- en werkvoorschriften voor de gebruikte boorstandaard strikt in acht.**



Drag een gehoorbescherming ter voorkoming van gehoorbeschadiging.

Drag een veiligheidsbril en stevige schoenen.

Drag bij lang haar een haarbescherming. Werk alleen met nauw sluitende kleding.



**Boor alleen met een veiligheidsschakelaar.**

Controleer voor het begin van de werkzaamheden de juiste werking van de FI-veiligheidsschakelaar **3**.

Laat een beschadigde veiligheidsschakelaar of een beschadigde kabel bij een Bosch klantenservicewerkplaats vakkundig repareren of vervangen.

- De machine mag alleen worden aangesloten op een volgens de voorschriften geaard stroomnet. Stopcontact en verlengkabel moeten een correct werkende aardleiding bezitten.
- Raak de kabel niet aan, maar trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact indien tijdens de werkzaamheden de stroomkabel wordt beschadigd of doorgesneden. Gebruik de machine nooit met een beschadigde kabel.
- Geleid de kabel altijd langs de achterzijde van de machine.
- Steek de stekker alleen in het stopcontact als het gereedschap uitgeschakeld is.
- **Pak de boorstandaard alleen vast aan een geïsoleerd handvat wanneer het inzetgereedschap een verborgen leiding of het eigen netsnoer kan raken.** Contact met een onder spanning staande leiding kan metalen delen van het gereedschap onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- Laat een werkende machine nooit onbeheerd.
- Laat kinderen de machine nooit gebruiken.
- Bosch kan een juiste werking van de machine uitsluitend waarborgen wanneer voor deze machine bedoeld origineel toebehoren wordt gebruikt.

Plaats het netsnoer en de waterslang van het gereedschap in de houders van de gereedschapopname van de boorstandaard.

Ga bij het verwijderen van het gereedschap in omgekeerde volgorde te werk.

## Inzetgereedschap inzetten of vervangen

**Zorg altijd voor werkzaamheden aan de machine, tijdens onderbrekingen van de werkzaamheden en wanneer de machine niet wordt gebruikt door middel van de blokkering van de voorwaartse beweging 21 dat de machine niet onbedoeld kan bewegen.**

### Inzetgereedschap inzetten

Draai de boorkroon R 1/2" in de uitgaande as **16** of draai de boorkroon 1 1/4" UNC op de uitgaande as **16**.

- Controleer of de boorkroon stevig vastzit.

Het aanbrengen van een koperen ring **15** (toebehoren) tussen de uitgaande as en de boorkroon 1 1/4" UNC vergemakkelijkt het losdraaien van de boorkroon bij het verwijderen van het inzetgereedschap.

Met een adapter (toebehoren) kunnen ook SDS-DI-boorkronen worden gebruikt.

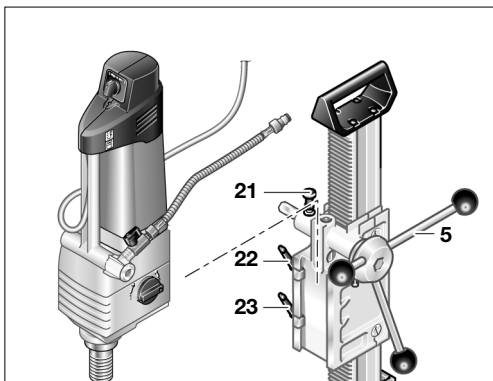
### Inzetgereedschap verwijderen

- De boorkroon kan bij langdurig gebruik van het gereedschap heet worden. Draag werkhandschoenen bij het wisselen van de boorkroon.

Plaats een steeksleutel SW 36 op de tweekant van de uitgaande as **16** en een tweede steeksleutel op de boorkroon **14** (boorkroon 1 1/4" UNC: SW 41; boorkroon R 1/2": SW 22). Draai de boorkroon los door de steeksleutel tegengesteld te draaien.

## In diamantboorstandaard S 500 A inspannen

**Neem de veiligheids- en werkvoorschriften voor de gebruikte boorstandaard strikt in acht.**



Draai de knevelgrepen **22** en **23** los. Let er daarbij op dat de hendel voor de voorwaartse beweging **5** door de vergrendeling **21** wordt geblokkeerd.

Plaats het gereedschap van boven in de zwaluwstaartgeleiding tot aan de aanslag. Draai de knevelgrepen **22** en **23** weer vast.

## Watertoevoer/-afzuiging

**Boor niet zonder waterkoeling. Wanneer de watertoevoer lange tijd wordt onderbroken, kan de boorkroon beschadigd worden of in het boorgat geblokkeerd raken.**

### Watertoevoer

Draai de waterafsluitkraan **18** dicht. Sluit de wateraanvoerleiding op het kraanaansluitstuk **2** aan. Watertoevoer is mogelijk uit een mobiele waterdrukcontainer (toebehoren) of een stationaire wateraansluiting.

### Waterafzuiging

Gebruik een watervantring (toebehoren) en een allroundzuiger om het uit het boorgat komende water op te vangen.

Plaats de watervantring **11** met de vasthoudvoorziening **9** in de steunhaak **7** van de boorstandaard. Draai de ringschroeven **8** zo ver vast totdat de watervantring dicht op de muur zit. Sluit de slang van de allroundzuiger aan op de afzuigadapter **12** van de waterafzuiging.

Bij een verandering van de boorhoek of bij het boren met een kleinere diameter moet een nieuwe afdichtingsdeksel **13** in de watervantring worden geplaatst.

De watervantring **11** kan in de houder worden gedraaid om de afzuigadapter **12** optimaal te positioneren. Draai daarvoor de spanhendel **10** los, draai de watervantring in de spanband in de gewenste stand en sluit de spanhendel **10** weer.

## Ingebruikneming

### Let op de netspanning.

De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje. Met 230 V aangeduide machines kunnen ook worden gebruikt met een spanning van 220 V.

- **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.

- **Raadpleeg voor het begin van de werkzaamheden de verantwoordelijke bouwkundige, architect of met de leiding belaste bouwopzichter over de voorgenomen boringen. Doorboor wapening alleen met goedkeuring van een bouwkundige.**
- **Controleer bij boorgaten waarbij wanden of vloeren worden doorboord altijd de desbetreffende ruimten op obstakels en sluit de werkomgeving af. Voorkom het vallen van de boorkern door middel van bekisting.**

### Functietest veiligheidsschakelaar

Controleer voor het begin van de werkzaamheden de juiste werking van de FI-veiligheidsschakelaar **3**.

- Druk de „RESET”-toets op de veiligheidsschakelaar in.  
Het in werking zijn van de veiligheidsschakelaar wordt signaleerd door een rode controle-indicatie.
- Druk de „TEST”-toets in.  
De indicatie boven de „RESET”-knop wordt zwart.

### In- en uitschakelen

#### Inschakelen:

Druk de „RESET”-toets op de veiligheidsschakelaar **3** in.

Stel de waterafsluitkraan **18** op doorstroming in. Controleer de doorstroming met de doorstromingsindicatie **17**.

Aanboren met half toerental:

Draai de aan/uit-schakelaar **20** in stand **1/2**. De schakelaar kan in deze stand niet worden vastgezet.

Boren:

Draai de aan/uit-schakelaar **20** in stand **I**.

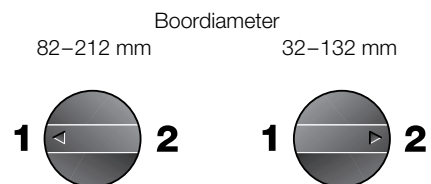
#### Uitschakelen:

Laat de aan/uit-schakelaar **20** los of draai deze in stand **0**. Draai de waterafsluitkraan **18** dicht.

Maak na het einde van de werkzaamheden het kraanaansluitstuk **2** los van de waterleiding en laat het restwater weglopen door de waterafsluitkraan **18** te openen.

### Toerental instellen

Met de snelhedenschakelaar **4** kunnen twee toerentalbereiken vooraf worden ingesteld.



## Tips voor de werkzaamheden

Maak voor het boren de blokkering van de hendel voor voorwaartse beweging **5** los (zie de gebruiksaanwijzing van de boorstandaard).

Begin te boren met half toerental (aan/uit-schakelaar in stand **1/2**) tot de boorkroon zonder trillingen in het materiaal draait. Boor verder met volledig toerental (aan/uit-schakelaar in stand **I**).

Boor met gelijkmatige druk. Overbelast de machine niet. Controleer de belasting met de controle-indicatie **19**.

## Veiligheidskoppeling

Indien het boorgereedschap vast komt te zitten, wordt de aandrijving van de uitgaande as onderbroken. Schakel in dit geval het gereedschap uit en laat de boorkroon los.

## Controle-indicatie

### Knipperlicht



Het gereedschap werkt in het overbelastingsbereik.

Verminder de druk op het gereedschap. Als de druk op het gereedschap niet wordt verminderd, verlaagt de electronic het toerental.

Verminder de druk op het gereedschap, schakel het eventueel uit en slijp de boorkroon.

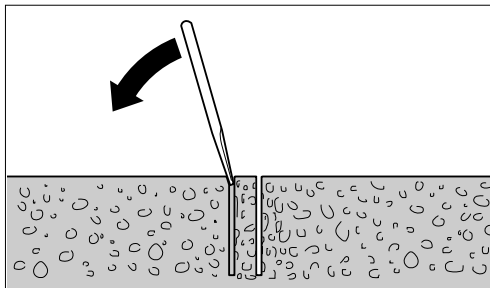
### Continu licht



Koolborstels moeten worden vervangen.

Een Bosch-servicewerkplaats voert deze werkzaamheden snel en vakkundig uit.

## Boorkern verwijderen



Laat het water na het boren nog kort doorlopen om het boorslib tussen boorkroon en boorkern uit te spoelen.

Wanneer de boorkern in de boorkroon vastzit, kunt u met een zacht stuk hout of kunststof op de boorkroon slaan om zo de boorkroon los te maken. Duw indien nodig de boorkern met een staaf door de schacht van de boorkroon naar buiten.

**Sla niet met een hard voorwerp op de boorkroon (gevaar voor vervorming).**

## Toebehoren

Diamantboorstandaard S 500 A . . . . .	0 601 190 025
Watervangring . . . . .	2 609 390 389
Afdichtingsdeksel voor watervangring . . . . .	2 609 390 391
Waterdrukreservoir . . . . .	2 609 390 308
Slangkoppeling ASK 1/2 . . . . .	0 600 802 009
Adapter R 1/2" voor SDS-DI . . . . .	2 608 550 141
Adapter 1 1/4" UNC voor SDS-DI . . . . .	2 608 550 140
Koperen ring . . . . .	1 600 190 042

## Onderhoud en reiniging

- Trek altijd voor werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact.
- Houd de machine en de ventilatieopeningen altijd goed schoon om goed en veilig te werken.

Maak de uitgaande as **16** na het einde van de werkzaamheden schoon. Behandel de uitgaande as en de boorkroon **14** af en toe met antiroestspray.

Mocht de machine ondanks zeer zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie door een erkende servicewerkplaats voor Bosch elektrisch gereedschap te worden uitgevoerd.

Vermeld bij al uw vragen en bij bestellingen van vervangingsonderdelen het bestelnummer van 10 cijfers van de machine.

## Technische dienst en klantenservice

### Nederland

Robert Bosch B.V.  
Postbus 502  
NL-2132 AM Hoofddorp  
Neptunusstraat 71  
NL-2132 JP Hoofddorp

☎ . . . . . +31 (0)23/56 56 620

Fax . . . . . +31 (0)23/56 56 611

E-Mail: Gereedschappen@nl.bosch.com

### België

Robert Bosch N.V.  
After Sales Service Gereedschappen  
Henri Genessestraat 1  
BE-1070 Brussel

☎ . . . . . +32 (0)2/525.50.29

Fax . . . . . +32 (0)2/525.54.30

☎ Service conseil client . . . . . +32 (0)2/525.53.07

E-Mail: Outillage.Gereedschappen@be.bosch.com

## Milieubescherming



### Teruggewinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval

Machine, toebehoren en verpakking dienen op een voor het milieu verantwoorde manier te worden hergebruikt.

Deze gebruiksaanwijzing is vervaardigd van chloorvrij gebleekt kringlooppapier.

De kunststof delen zijn gekenmerkt om ze per soort te kunnen recyclen.

## CE Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording, dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 61 029 volgens de bepalingen van de richtlijnen 89/336/EEG, 98/37/EG.

Dr. Gerhard Felten  
Directeur ontwikkeling

Dr. Eckerhard Strötgen  
Directeur productgoedkeuring

*ppa. Felten i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Wijzigingen voorbehouden**

## Tekniske data

Diamantboremaskine	GDB 2200 WE	
Bestillingsnummer	0 601 18A 7..	
Optagen effekt	[W]	2200
Afgiven effekt	[W]	1260
Nominelt omdrejningstal		
1. gear	[min <sup>-1</sup> ]	410
2. gear	[min <sup>-1</sup> ]	900
Borediameter		
1. gear	[mm]	82...212
2. gear	[mm]	32...132
Værktøjsholder	1 1/4" UNC, R 1/2"	
Vægt ca.	[kg]	11,6
Beskyttelsesklasse	⊕ / I	

Vær opmærksom på maskines bestillingsnummer. Handelsbetegnelserne for de enkelte maskiner kan variere.

## Maskinelementer

Nummereringen af maskinen enkelte dele refererer til illustrationen på foldesiden.

- 1 Diamantborestander S 500 A\*
- 2 Hanetilslutningsstykke
- 3 FI-kontakt
- 4 Gearomskifter
- 5 Fremføringskrumtap
- 6 Transporthjul
- 7 Støttevinkel
- 8 Ringskrue på vandopfangningsring\*
- 9 Holdeanordning på vandopfangningsring\*
- 10 Spændearm på vandopfangningsring\*
- 11 Vandopfangningsring\*
- 12 Sugstuds på vandopfangningsring\*
- 13 Paklåg på vandopfangningsring\*
- 14 Borekrone\*
- 15 Kobberring\*
- 16 Borespindel
- 17 Vand-flowindikator
- 18 Afspærringsshane
- 19 Kontrollampe
- 20 Start-stop-kontakt

### \* Tilbehør

Illustreret eller beskrevet tilbehør er kun delvis medleveret.

## Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 61 029.

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk: 89 dB(A).

Lydeffektniveau 102 dB(A).

### Brug høreværn!

Hånd-arm vibrationsniveauet er typisk under 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Foreskrevet anvendelse

Maskinen er i forbindelse med diamant-vådborekrone og en vandtilførsel beregnet til vådboring i mineralske materialer som f.eks. beton, stålbeton eller murværk. Den er ikke egnet til boring over hovedhøjde. Maskinen må kun benyttes i forbindelse med diamantborestanderen S 500 A. Det er muligt at kombinere maskinen med en opsugningsanordning (vandopfangningsring og Bosch-universalsuger).



## For Deres egen sikkerheds skyld



**Sikkert arbejde med maskinen er kun muligt, hvis De før brug læser betjeningsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne helt igennem og overholder anvisningerne heri.**

**Desuden skal de generelle sikkerhedsforskrifter i vedlagte hæfte overholdes.**

**Sørg for at få en sagkyndig person til at vise Dem, hvordan maskinen fungerer, før den benyttes første gang.**

**Sikkerheds- og arbejdsforskrifterne for den benyttede borestander skal overholdes meget nøje!**



For at undgå høreskader skal man bære høreværn.

Bær beskyttelsesbriller og fastsiddende skotøj.

Bær langt hår under hårbeskyttelse. Arbejd kun med tætsiddende tøj.



**Der må kun bores med FI-kontakt.**

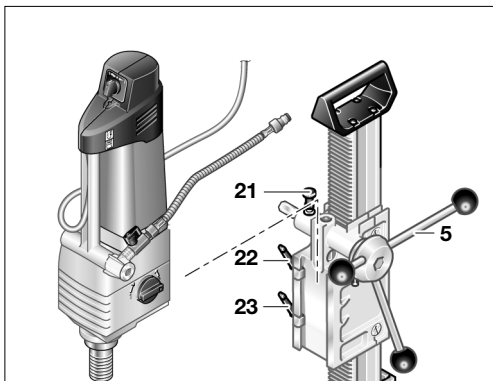
Kontrollér sikkerhedsrelæets **3** funktion, før arbejdet påbegyndes.

Hvis HFI-relæet på kablet, eller kablet er beskadedet, skal det udskiftes på et autoriseret Bosch-værksted.

- Maskinen må kun tilsluttes et korrekt jordet strømnet. Stikdåse og forlængerledning skal være forsynet med en funktionsdygtig jordledning.
- Hvis strømkablet beskadiges eller skæres over under arbejdet, må kablet ikke berøres, og netstikket skal straks trækkes ud. Maskinen må aldrig benyttes med et beskadiget kabel.
- Ledningen skal altid føres bagud fra maskinen.
- Maskinen skal altid være slukket, når stikket sættes i stikdåsen.
- **Hold altid borestanderen i isolerede håndgreb, hvis der udføres arbejde, hvor indsatsværktøjet kan komme til at ramme en skjult ledning eller maskinens eget kabel.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- Lad aldrig maskinen være uden opsyn under driften!
- Maskinen må aldrig benyttes af børn.
- Bosch kan kun sikre en korrekt funktion, hvis der benyttes originalt tilbehør.

## Ispænding i diamantborestander S 500 A

Sikkerheds- og arbejdsforskrifterne for den benyttede borestander skal overholdes meget nøje!



Løsne spændegrebene **22** og **23**. Vær opmærksom på, at fremføringskrumtappen **5** blokeres af arreteringen **21**.

Anbring maskinen foroven i svalehaleføringen og tryk den helt fast. Spænd spændegrebene **22** og **23** igen.

Anbring maskinens netkabel og vandslange i borestanderens holder.

Maskinen tages ud i omvendt rækkefølge.

## Isætning/udskiftning af værktøj

**Maskinen sikres mod utilsigtet bevægelse ved at blokere arreteringen **21**, før ethvert arbejde påbegyndes, før arbejds pauser indledes samt når maskinen ikke er i brug.**

### Isætning af værktøj

Skru R 1/2"-borekronen ind i borespindlen **16** eller skru 1 1/4"-UNC-borekronen fast på borespindlen **16**.

- Kontrollér at borekronen sidder fast.

Placering af en kobberring **15** (tilbehør) mellem borepindel og 1 1/4"-UNC-borekrone gør det nemmere at løsne borekronen, når værktøjet skal udskiftes.

Med en adapter (tilbehør) er det også muligt at benytte SDS-DI-borekrone.

### Udskiftning af værktøj

- Borekronen kan blive varm, hvis den benyttes i længere tid. Brug beskyttelseshandsker, når borekronen skiftes.

Anbring en gaffelnøgle SW 36 på borespindelens **16** to-kant og en anden gaffelnøgle på borekronen **14** (1 1/4"-UNC-borekrone: SW 41; R 1/2"-borekrone: SW 22). Borekronen løsnes ved at dreje gaffelnøglen i modret retning.

## Vandtilførsel/-opsugning

**Bor ikke uden vandkøling! Afbrødes vandtilførslen i længere tid, kan borekronen beskadiges eller blokeres i boringen.**

### Vandtilførsel

Vandafspærringsshanen **18** lukkes. Vandledningen tilsluttes hanetilslutningsstykket **2**. Det er muligt at benytte en vandledning fra en mobil vandtrykbeholder (tilbehør) eller en stationær vandtilslutning.

### Vandopsugning

Til opfangning af vandet fra boringen benyttes en vandopfangningsring (tilbehør) og en universalsuger.

Anbring vandopfangningsringen **11** med holdeanordningen **9** i borestanderens støttevinkel **7**. Spænd ring-skruerne **8** så meget, at vandopfangningsringen sidder tæt på væggen. Stik universalsugerens slange fast på vandopfangningsringens sugestuds **12**.

Ændres borevinklen eller bores der med små diammetre, skal der isættes et nyt paklåg **13** i vandopfangningsringen.

Vandopfangningsringen **11** kan drejes i holderen for at positionere sugestuds **12** optimalt. Dette gøres ved at løsne spændearmen **10**, dreje vandopfangningsringen i spændebåndet i den ønskede position og lukke spændearmen **10** igen.



## Brugtagning

### Kontrollér netspændingen!

Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på maskinens typeskilt. Maskinen til 230 V kan også tilsluttes 220 V.

- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- **Spørg den ansvarlige statiker, arkitekt eller byggeledelse til råds mht. planlagte borer, før arbejdet påbegyndes. Armeringer må kun skæres igennem efter tilladelse fra en byggestatiker.**
- **Ved borer, som går igennem vægge eller gulv, skal man ubetinget kontrollere de pågældende rum for forhindringer og afspærre byggepladsen. Borekernen sikres med forskalling, så den ikke kan falde ned.**

### Funktionstest FI-kontakt

Kontrollér sikkerhedsrelæets **3** funktion, før arbejdet påbegyndes.

- Tryk på „RESET“-taste på FI-kontakten. Sikkerhedsrelæets driftstilstand signaliseres med en rød kontrollampe.
- Tryk på „TEST“-taste. Visningen over „RESET“-tasten bliver sort.

### Tænd og sluk

#### Tænd:

Tryk på „RESET“-taste på FI-kontakten **3**.

Stil vandafspærringshanen **18** på flow. Kontrollér dette med flowindikatoren **17**.

Anboring med halvt omdrejningstal:

Drej start-stop-kontakten **20** hen på **1/2**. I denne stilling kan kontakten ikke fikseres.

Boring:

Drej start-stop-kontakten **20** hen på **1**.

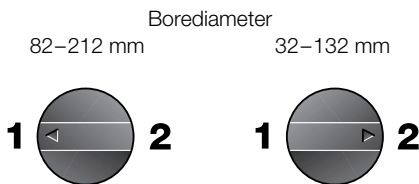
#### Sluk:

Slip start-stop-kontakten **20** og drej den hen på **0**. Luk for vandafspærringshanen **18**.

Når arbejdet er færdigt, fjernes hanetilslutningsstykket **2** fra vandtilførselsledningen og restvandet tømmes ud ved at åbne for vandafspærringshanen **18**.

### Omdrejningstal indstilles

Gearomskifteren **4** bruges til at indstille to forskellige omdrejningstal.



### Arbejdshenvisninger

Borearbejde gennemføres ved at løsne låsen på fremføringskrumtappen **5** (se borestanderens betjeningsvejledning).

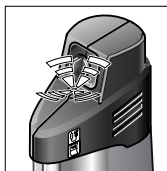
Anbor med halvt omdrejningstal (start-stop-kontakt skal stå på **1/2**), til borekronen drejer vibrationsfrit i materialet. Bor videre med fuldt omdrejningstal (start-stop-kontakt skal stå på **1**).

Bor med jævnt tryk. Overbelast ikke maskinen. Kontrollér dette med kontrollampen **19**.

### Overbelastningskobling

Hakker eller sidder boreværktøjet i klemme, afbrydes borespindlens drev. I dette tilfælde slukkes maskinen og borekronen løsnes.

### Kontrollampe Blinklys



Maskinen arbejder i overbelastningsområdet. Reducér modtrykket. Reduceres modtrykket ikke, regulerer elektronikken omdrejningstallet tilbage.

Aflast maskinen, sluk evt. for maskinen og slib borekronen.

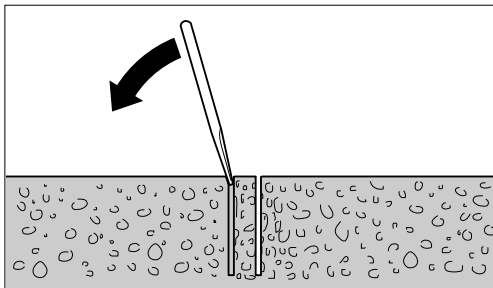
### Konstant lys



Udsiftning af kulbørster nødvendig.

Dette arbejde gennemføres hurtigt og pålideligt af en Bosch-servicetekniker.

## Borekerne fjernes



Lad vandet løbe et stykke tid efter at borearbejdet er færdigt, så boreslammet kan skylles væk mellem borekronen og borekerne.

Sidder borekernen fast i borekronen, løsnes borekernen ved at slå på borekronen med et stykke blødt træ eller et stykke plast. Hvis det er nødvendigt kan man forsøge at trykke borekernen ud ved at trykke en stang gennem borekronens istikningsende.

**Slå ikke på borekronen med hårde genstande (fare for deformation)!**

## Tilbehør

Diamantborestander S 500 A . . . . .	0 601 190 025
Vandopfangningsring . . . . .	2 609 390 389
Paklåg til vandopfangningsring . . . . .	2 609 390 391
Vandtrykbeholder . . . . .	2 609 390 308
Slangekobling ASK 1/2 . . . . .	0 600 802 009
Adapter R 1/2" til SDS-DI . . . . .	2 608 550 141
Adapter 1 1/4" UNC til SDS-DI . . . . .	2 608 550 140
Kobberring . . . . .	1 600 190 042

## Vedligeholdelse og rengøring

- Træk stikket ud, før der arbejdes på maskinen.
- Maskine og ventilationsåbninger skal altid være rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.

Rengør borespindlen **16** efter arbejdet. Sprøjt korrosionsbeskyttelsesspray på borespindel og borekronen **14** en gang imellem.

Skulle maskinen trods omhyggelig fabrikation og kontrol engang holde op at fungere, skal reparationen udføres af et autoriseret serviceværksted for Bosch elektroværktøj.

Det 10-cifrede bestillingsnummer for maskinen skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

## Miljøbeskyttelse



### Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald

Maskine, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugspapir.

Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.

## Service og kundeservice

Bosch Service Center for el-værktøj  
Telegrafvej 3  
DK-2750 Ballerup

- ☎ Service . . . . . +45 44 89 88 55
- Fax . . . . . +45 44 89 87 55
- ☎ Teknisk vejledning . . . . . +45 44 89 88 56
- ☎ Den direkte linie . . . . . +45 44 68 35 60

## CE EU-overensstemmelses-erklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter:  
EN 61 029 i henhold til bestemmelserne i EF-direktiverne 89/336/EØF, 98/37/EF.

Dr. Gerhard Felten  
Udviklingschef

Dr. Eckerhard Strötgen  
Leder produktgodkendelse

*ppa. Felten i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ret til ændringer forbeholdes

## Specifikationer

<b>Diamantborrmaskin</b>		<b>GDB 2200 WE</b>	
Artikelnummer		0 601 18A 7..	
Upptagen effekt	[W]	2200	
Avgiven effekt	[W]	1260	
Märkvarvtal			
1:ans växel	[min <sup>-1</sup> ]	410	
2:ans växel	[min <sup>-1</sup> ]	900	
Borrdiameter			
1:ans växel	[mm]	82...212	
2:ans växel	[mm]	32...132	
Verktygshållare		1 1/4" UNC, R 1/2"	
Vikt ca.	[kg]	11,6	
Skyddsklass		⊕ / I	

Kontrollera maskins artikelnummer. Handelsbeteckningarna för enskilda maskiner kan variera.

## Maskinens komponenter

Numreringen av komponenterna hänför sig till bilderna på uppfällbar sida.

- 1 Diamantborrstativ S 500 A\*
- 2 Krankopplingsnippel
- 3 FI-jordfelsbrytare
- 4 Växellägesomkopplare
- 5 Nedmatarvev
- 6 Transporthjul
- 7 Stödvinkel
- 8 Vattenfångringens ögleskruv\*
- 9 Vattenfångringens hållare\*
- 10 Vattenfångringens spännarm\*
- 11 Vattenfångring\*
- 12 Vattenfångringens sugstuts\*
- 13 Vattenfångringens tätningslock\*
- 14 Borrkrona\*
- 15 Kopparring\*
- 16 Borrspindel
- 17 Vattenflödesindikator
- 18 Vattenkran
- 19 Kontrollampa
- 20 Strömställare Till/Från

### \* Tillbehör

Avbildat eller beskrivet tillbehör ingår delvis inte i leveransomfånget.

## Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 61 029.

HA-värdet av maskinens ljudnivå utgör:

Ljudnivå 89 dB(A).

Ljudeffektnivå 102 dB(A).

### Använd hörselskydd!

Vibration i hand/arm är lägre än 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Avsedd användning

Maskinen är i kombination med diamantvåtborkrönor och vattentillförsel avsedd för våtborming i bergarts-material som t.ex. betong, armerad betong eller murverk. Den är inte lämplig för underuppborming. Maskinen får endast användas i kombination med diamantborrstativet S 500 A. Dammutsugning kan användas (vattenfångring och Bosch universaldamm-sugare).



## Säkerhetsåtgärder

**För att riskfritt kunna använda maskinen bör du noggrant läsa igenom bruksanvisningen och exakt följa de instruktioner som lämnas i säkerhetsanvisningarna.**

**Dessutom ska allmänna säkerhetsanvisningarna i bifogat häfte följas. Låt en fackman instruera dig i maskinens användning.**

**Säkerhets- och arbetsanvisningarna för borrstativet ska ovillkorligen följas!**

För att undvika hörselskador ska ett hörselskydd användas.

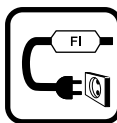
Använd skyddsglasögon och kraftiga skor.

För långt hår, använd hårmät. Använd endast åtsittande kläder under arbetet.

**Borra endast med FI-jordfelsbrytare.**

Kontrollera FI-jordfelsbrytarens **3** funktion innan arbetet påbörjas.

Låt reparation och byte av skadad FI-jordfelsbrytare eller skadad kabel utföras hos en Bosch serviceverkstad.



- Maskin får anslutas endast till ett på föreskrivet sätt jordat strömnät. Uttaget och skarvkabeln bör vara försedda med driftsäker skyddsledare.
- Skadas eller kapas nätsladden under arbetet, rör inte vid kabeln utan dra genast ut stickproppen. Maskinen får absolut inte användas med defekt kabel.
- Dra alltid kabeln bakåt från maskinen.
- Anslut stickproppen till vägguttaget endast när maskinen är fränkopplad.
- **Håll tag i borrhstativet endast vid isolerade grepp när arbeten utförs på platser där verktyget kan komma i kontakt med dolda ledningar eller skada egen nätsladd.** Kontakt med en spänningsförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning och leda till elektriskt slag.
- Maskin som är igång får aldrig lämnas utan uppsyn.
- Barn får absolut inte använda maskinen.
- Bosch kan endast garantera att maskinen fungerar felfritt om för maskinen avsedda originaltillbehör används.

## Insättning och byte av verktyg

**Innan åtgärder utförs på maskinen, under arbetspauser och när den inte används ska maskinen säkras mot oavsiktlig manövrering genom att låsa frammatarspärren 21.**

### Montering av verktyg

R 1/2"-borrkronan skruvas in i borrhspindeln **16** och 1 1/4"-UNC-borrkronan på borrhspindeln **16**.

- Kontrollera att borrhkronan sitter stadigt.

Lägg in kopparringen **15** (tillbehör) mellan borrhspindeln och 1 1/4"-UNC-borrkronan för att underlätta losstagningen av borrhkronan.

Med adaptern (tillbehör) kan även SDS-DI-borrkronor användas.

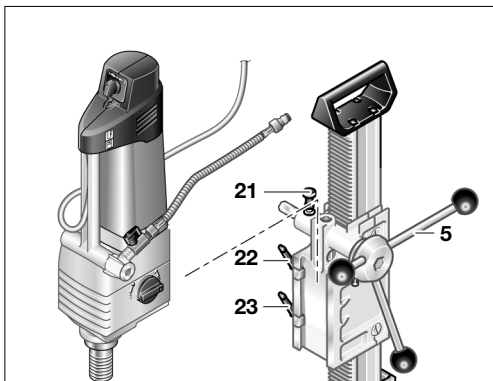
### Så här tas verktyget bort

- Borrhkronan kan bli het om maskinen används under en längre tid. Använd skyddshandskar vid byte av borrhkronan.

Lägg an en nyckel NV 36 på borrhspindelns **16** tvåkant och en andra nyckel på borrhkronan **14** (1 1/4"-UNC-borrkrona: NV 41; R 1/2"-borrkrona: NV 22). Lossa borrhkronan genom att vrida nycklarna motvarandra.

## Uppspänning av maskin i borrhstativ S 500 A

**Säkerhets- och arbetsanvisningarna för borrhstativet ska ovillkorligen följas!**



Lossa vreden **22** och **23**. Se till att spärren **21** blockerar frammatarsveven **5**.

Skjut uppifrån in maskinen mot anslag i laxstjärtsstyrningen. Dra åter fast vreden **22** och **23**.

Lägg in nätsladden och vattenslangen i hållarna på borrhstativets maskinstöd.

Förfar i omvänd ordningsföljd när maskinen tas bort från stativet.

## Tillförsel och utsugning av vatten

**Borra inte utan vattenkylning! Avbryts vattentillförseln under en längre tid kan borrhkronan skadas eller låsas i borrhålet.**

### Vattentillförsel

Stäng av vattenkranen **18**. Anslut vattenledningen till kranens nippel **2**. Vattnet kan tillföras från mobil vattentryckbehållare (tillbehör) eller stationär vattenanslutning.

### Vattenutsugning

Använd för uppfångning av vatten som rinner ur borrhålet en vattenfångring (tillbehör) och en universaldammsugare.

Fäst vattenfångringen **11** med hållaren **9** i borrhstativets stödinkel **7**. Dra fast ögleskruvarna **8** tills vattenfångringen ligger tätt mot väggen. Anslut universaldammsugarens slang till vattenfångringens sugstuts **12**.

När borrhvinkel ändras eller hål med mindre diameter borras ska nytt tätningsslack **13** monteras i vattenfångringen.

Vattenfångringen **11** kan vridas i hållaren för optimal inställning av sugstutsen **12**. Lossa spännarmen **10**, vrid vattenfångringen i spännbandet till önskat läge och stäng spännarmen **10**.

## Start

### Kontrollera nätspänningen!

Kontrollera att strömkällans spänning överensstämmer med uppgifterna på maskinens typskylt. Maskiner märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.

- **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distributionsföretag.** Kontakt med elledning kan förorsaka brand och elektriskt slag. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borring i vattenledning kan förorsaka saksador eller elektriskt slag.
- **Planera borringen i samråd med ansvarig fackman för statik, arkitekt eller entreprenör innan arbetet påbörjas. Armeringsjärn får endast kapas med tillåtelse av fackman för statik.**
- **Vid borring genom vägg eller golv kontrollera berörda lokaler avseende hinder och spärra av byggsplatsen. Fånga upp borrkärnan med störsäkring.**

### Funktionstest av FI-jordfelsbrytare

Kontrollera FI-jordfelsbrytarens **3** funktion innan arbetet påbörjas.

- Tryck ned "RESET"-knappen på FI-jordfelsbrytaren.  
En röd kontrollampa signalerar att jordfelsbrytaren är i funktion.
- Tryck ned "TEST"-knappen.  
Indikering ovanför "RESET"-knappen är släckt.

### In- och urkoppling

#### Inkoppling:

Tryck ned "RESET"-knappen på FI-jordfelsbrytaren **3**.

Öppna vattenkranen **18**. Kontrollera flödesmängden på indikatorn **17**.

Anborring med halvt varvtal:

Vrid strömställaren **20** till läget **1/2**. Strömställaren kan inte låsas i detta läge.

Borring:

Vrid strömställaren **20** till läget **I**.

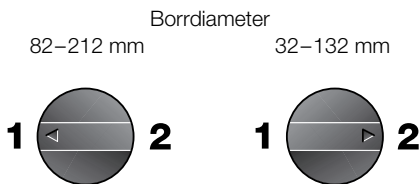
#### Urkoppling:

Släpp eller vrid strömställaren **20** till läget **0**. Stäng vattenkranen **18**.

Dra av krankopplingsnippeln **2** från vattenledningen efter avslutat arbete och låt resterande vatten rinna ut genom öppen vattenkran **18**.

### Inställning av varvtal

Med växellägesomkopplaren **4** kan två varvtalsområden väljas.



### Arbetsanvisningar

För borring lossa spärren på nedmatarveven **5** (se borrstativets bruksanvisning).

Anborra med halvt varvtal (strömställaren i läge **1/2**) tills borrkronan roterar utan vibrationer i materialet. Fortsätt borringen med fullt varvtal (strömställaren i läge **I**).

Borra med konstant tryck. Överbelasta inte maskinen. Observera kontrollampen **19**.

### Överlastkoppling

Om borrverktöget kärvar eller hänger upp sig kommer borrspindelns drivning att frångöpas. Frånkoppla i detta fall maskinen och lossa borrkronan.

### Kontrollampa Blinkar



Maskinen är överbelastad. Reducera anliggningsstrycket. Reduceras inte anliggningsstrycket kommer elektroniken att nedreglera varvtalet.

Avlasta maskinen, frångöpa om så behövs och skärp borrkronan.

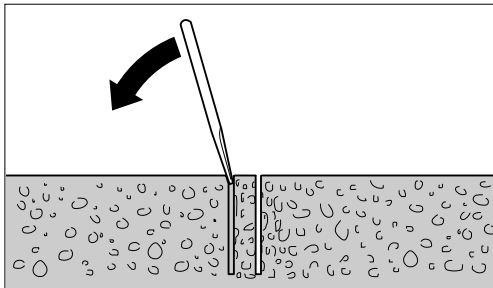
### Kontrollampa lyser konstant



Kolborstarna ska bytas ut.

Bosch serviceverkstaden kan snabbt och tillförlitligt sköta dessa arbeten.

## Ta bort borkkärnan



Låt vattnet rinna en kort stund efter avslutad borning för utspolning av borrhslammet mellan borkkronan och borkkärnan.

Om borkkärnan sitter fast i borkkronan lossa den genom att med mjuk tråkloss eller plaststycke slå mot borkkronan. Om så behövs tryck ut borkkärnan med en pinne från borkkronans insticksända.

**Slå inte med hårda föremål på borkkronan (deformationsrisk)!**

## Tillbehör

Diamantborrstativ S 500 A . . . . .	0 601 190 025
Vattenuppfångningsring . . . . .	2 609 390 389
Tätninglock för vattenfångring . . . . .	2 609 390 391
Vattentryckbehållare . . . . .	2 609 390 308
Slangkoppling ASK 1/2 . . . . .	0 600 802 009
Adapter R 1/2" för SDS-DI . . . . .	2 608 550 141
Adapter 1 1/4" UNC för SDS-DI . . . . .	2 608 550 140
Kopparring . . . . .	1 600 190 042

## Skötsel och rengöring

- Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på maskinen.
- Håll maskinen och ventilationsöppningarna rena för bra och säkert arbete.

Rengör borrhspindel **16** efter avslutat arbete. Spreja då och då korrosionsskyddsmedel på borrhspindel och borkkronan **14**.

Om i produkt trots exakt tillverkning och sträng kontroll störning skulle uppstå, bör reparation utföras av auktoriserad serviceverkstad för Bosch elverktyg.

Var vänlig ange vid förfrågningar och reservdelsbeställningar produktens artikelnummer som består av 10 siffror.

## Miljöhänsyn



### Återvinning i stället för avfallshantering

Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas. Denna bruksanvisning är tryckt på klorfritt returpapper. För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.

## Service och kundtjänst

Robert Bosch AB  
Isafjordsgatan 15  
Box 11 54  
S-16422 Kista

☎ Växel: . . . . . +46 (0)8/7 50 15 00  
☎ Kundtjänst: . . . . . +46 (0)8/7 50 18 20

## CE Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande norm och harmoniserade standarder: EN 61 029 enligt bestämmelserna i direktiven 89/336/EEG, 98/37/EG.

Dr. Gerhard Felten  
Utvecklingschef

Dr. Eckerhard Strötgen  
Chef för produktgodkännande

*ppa. Felten i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Ändringar förbehålles**

## Tekniske data

Diamantboremaskin	GDB 2200 WE	
Bestillingsnummer	0 601 18A 7..	
Opptatt effekt	[W]	2200
Avgitt effekt	[W]	1260
Nominelt turtall		
1. gir	[min <sup>-1</sup> ]	410
2. gir	[min <sup>-1</sup> ]	900
Bordiameter		
1. gir	[mm]	82...212
2. gir	[mm]	32...132
Verktøyholder	1 1/4" UNC, R 1/2"	
Vekt ca.	[kg]	11,6
Beskyttelsesklasse	⊕ / I	

Legg merke til bestillingsnummeret for din maskin. Handelsbetegnelsene for de enkelte maskinene kan variere.

## Maskinelementer

Nummereringen av maskinens enkeltdele gjelder for bildet av maskinen på utbrett-siden.

- 1 Diamantborestativ S 500 A\*
- 2 Krankoplingsstykke
- 3 Jordfeilbryter
- 4 Gir-valgbryter
- 5 Fremskyvningsssveiv
- 6 Transporthjul
- 7 Støttevinkel
- 8 Ringskrue på vannfangeringen\*
- 9 Holdeinnretning på vannfangeringen\*
- 10 Spennarm på vannfangeringen\*
- 11 Vannfangering\*
- 12 Sugestuss på vannfangeringen\*
- 13 Tetningsdeksel på vannfangeringen\*
- 14 Borkrone\*
- 15 Kopperring\*
- 16 Borespindel
- 17 Vann-gjennomstrømningsanvisning
- 18 Stengekran
- 19 Kontrollampe
- 20 På-/av-bryter

### \* Tilbehør

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår delvis ikke i leveransen.

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 61 029.

Det typiske A-bedømte støynivået for maskinen er:  
Lydtryknivå: 89 dB(A).  
Lydstyrkenivå: 102 dB(A).

### Bruk hørselvern!

Den typiske hånd-arm-vibrasjonen er lavere enn 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Formålmessig bruk

Maskinen er beregnet til våtboring i mineralske materialer slik som betong, stålbetong og murverk i kombinasjon med diamant-våtborkroner og vanntilførsel. Den er ikke egnet til boring over hodet. Maskinen må kun brukes i kombinasjon med diamantborestativet S 500 A. Det er mulig å kombinere den med en avsuginnretning (vannfangering og Bosch-universalsuger).



## Før din sikkerhet



**Farefritt arbeid med maskinen er kun mulig hvis du leser hele bruksanvisningen og alle sikkerhetsanvisningene og følger de oppgitte anvisningene nøye.**

**I tillegg må de generelle sikkerhetsinformasjonene i vedlagt hefte følges.**

**Sørg for å få demonstrert maskinen før førstegangs bruk.**

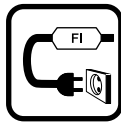
**Følg sikkerhets- og arbeidsinformasjonene for borestativet som brukes svært nøye!**



For å unngå hørselskader må en benytte hørselvern.

Bruk vernebriller og solide sko.

Ved langt hår må man bruke hårnett. Arbeid kun med tettsittende klær.



### Bor kun med jordfeilbryter.

Før arbeidet påbegynnes må det kontrolleres om jordfeilbryteren **3** fungerer korrekt.

Skadet jordfeilbryter og skadet kabel må repareres eller skiftes sakkyndig ut på et autorisert Bosch-serviceverksted.

- Maskinen må kun koples til et forskriftsmessig jordet strømnnett. Stikkontakt og skjotekabel må være utstyrt med en funksjonsdyktig jordingstråd.
- Hvis strømkabelen skades eller kappes under arbeid må kabelen ikke berøres, men strømstøpeleat straks trekkes ut. Bruk aldri maskinen med skadet kabel.
- Før alltid kabelen bakover bort fra maskinen.
- Støpeleat må kun settes inn i stikkkontakten når maskinen er slått av.
- **Ta kun tak i borestativet på isolerte grep, hvis innsatsverktøyet kan treffe på en skjult ledning eller sin egen nettkabel.** Kontakt med en spenningsførende ledning kan sette maskinens metalldeleer under spenning og føre til elektriske støt.
- Maskinen må aldri være uten oppsyn under drift!
- La aldri barn bruke maskinen.
- Bosch kan kun garantere en feilfri funksjon av maskinen når det brukes original-tilbehør.

## Innsetting/utskifting av verktøyet

**Før alle arbeider på maskinen utføres, i arbeidspauser og når maskinen ikke er i bruk må den sikres mot utilsiktet bevegelse ved å låse frem-skyvningslåset 21 gå i inngrep.**

### Innsetting av verktøyet

R 1/2"-borkronen skrues inn i borespindelen **16** eller 1 1/4"-UNC-borkronen skrues på borespindelen **16**.

- Kontroller om borkronen sitter godt fast.

Hvis du legger en kopperring **15** (tilbehør) inn mellom borespindel og 1 1/4"-UNC-borkrone, er det lettere å løse borkronen når verktøyet tas ut.

Med en adapter (tilbehør) kan det også brukes SDS-DI-borkroner.

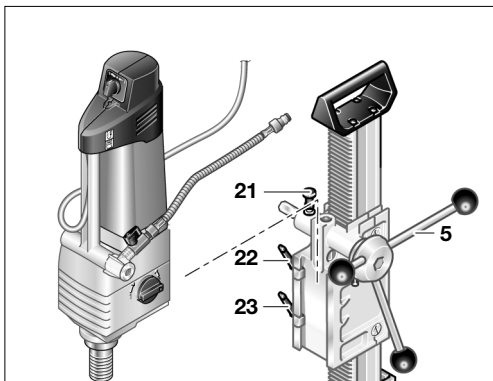
### Avmontering av verktøy

- Borkronen kan bli varm når maskinen brukes i lengre tid. Bruk vernehansker ved utskifting av borkronen.

Sett en fastnøkkel SW 36 på tokanten til borespindelen **16**, en annen på borkronen **14** (1 1/4"-UNC-borkrone: SW 41; R 1/2"-borkrone: SW 22). Løs borkronen ved å dreie fastnøkkelen i motsatt retning.

## Innspenning i diamantborestativ S 500 A

**Følg sikkerhets- og arbeidsinformasjonene for borestativet som brukes svært nøye!**



Løs vispapakene **22** og **23**. Pass på at frem-skyvnings-sveiven **5** blokkeres av lås **21**.

Sett maskinen ovenfra helt inn i svanehaleføringen. Trekk vispapakene **22** og **23** fast igjen.

Legg ledningen og vannslangen til maskinen inn i holderne på maskinfestet til borestativet.

Maskinen tas av i omvendt rekkefølge.

## Vanntilførsel/-avsuging

**Ikke bor uten vannavkjøling! Hvis vanntilførselen avbrytes over lengre tid, kan borkronen skades eller blokkere i boringen.**

### Vanntilførsel

Steng vann-stengekran **18**. Vannledningen koples til krankoplingsstykket **2**. Vanntilførsel er mulig fra en mobil vanntrykkbeholder (tilbehør) eller stasjonær vanntilkobling.

### Vannavsuging

Til oppsamling av vannet som kommer ut av boringen må det brukes en vannfangering (tilbehør) og en universalsuger.

Vannfangeringen **11** settes med holdeinnretningen **9** inn i støttevinkelen **7** på borestativet. Trekk ringskrueene **8** så godt fast at vannfangeringen sitter tett mot veggen. Slangen til universalsugeren kobles til sugestussen **12** på vannfangeringen.

Ved endring av borevinkelen eller boring med mindre diameter må det settes inn et nytt tetningsdeksel **13** i vannfangeringen.

Vannfangeringen **11** kan dreies i holderen, slik at sugestussen **12** kan plasseres i en optimal stilling. Løs da spennarmen **10**, drei vannfangeringen i spennbåndet til ønsket posisjon, og steng spennarmen **10** igjen.



## Igangsetting

### Vær oppmerksom på nettspenningen!

Spenningen til strømkilden må stemme overens med informasjonene på maskinens typeskilt. Maskiner som er merket med 230 V kan også brukes på 220 V.

- **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.
- **Før arbeidet påbegynnes må den ansvarlige statikeren, arkitekten eller ansvarlig byggeledelsen konsulteres om planlagte borer. Armeringer må kun kappes med tillatelse av en byggestatiker.**
- **Når vegger eller gulv gjennombores må de respektive rommene kontrolleres med hensyn til hindringer og byggeplassen må sperres. Borkjernen sikres mot nedfalling med en forskaling.**

### Funksjonstest jordfeilbryter

Før arbeidet påbegynnes må det kontrolleres om jordfeilbryteren **3** fungerer korrekt.

- Trykk „RESET“-tasten på jordfeilbryteren. Driftsberedskapet til jordfeilbryteren signaliseres med en rød kontrollampe.
- Trykk „TEST“-tasten. Indikatoren over „RESET“-tasten blir sort.

### Inn-/utkobling

#### Innkobling:

Trykk „RESET“-tasten på jordfeilbryteren **3**.

Sett vannstengekran **18** på gjennomstrømning. Kontrollér med gjennomstrømningsanvisning **17**.

Anboring med halvt turtall:

Drei på-/av-bryteren **20** til stilling **1/2**. Bryteren kan ikke låses i denne stillingen.

Boring:

Drei på-/av-bryteren **20** til stilling **1**.

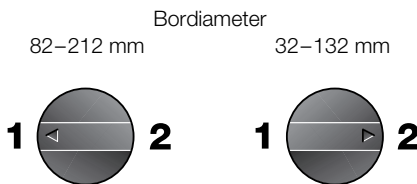
#### Utkobling:

Slipp på-/av-bryteren **20**, hhv. drei den til stilling **0**. Steng vannkranen **18**.

Når arbeidet er ferdig utført må krankoplingsstykket **2** skilles fra vanntilførselen og resten av vannet tappes ut ved å åpne vannkranen **18**.

## Innstilling av turtall

Med gir-valgbryter **4** kan to turtallområder forhåndsinnstilles.



## Arbeidshenvisninger

Til boring løses låsen på fremskyvningsseiven **5** (se bruksanvisningen for borestativet).

Anboring med halvt turtall (på-/av-bryter i stilling **1/2**) til borkronen dreier seg vibrasjonsfritt i arbeidsmaterialet. Videreboring med fullt turtall (på-/av-bryter i stilling **1**).

Bor med jevnt trykk. Ikke overbelast maskinen. Kontrollér med kontrollampe **19**.

### Overlastkopping

Hvis boreverktøyet klemmer eller henger fast, avbrytes driften av borespindelen. I dette tilfellet må maskinen slås av og borekronen løses.

### Kontrollampe Blinklys



Maskinen arbeider i overlastområdet.

Reduser presstrykket. Hvis presstrykket ikke reduseres, senker elektronikken turtallet.

Avlast maskinen, slå eventuelt av og slipp borekronen.

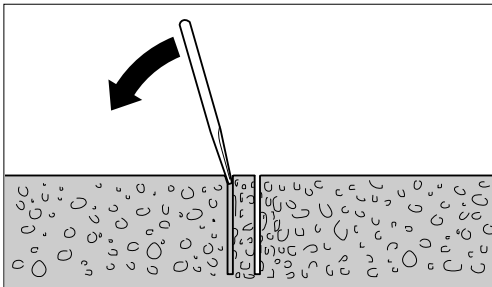
### Konstant lys



Det er nødvendig å skifte kullbørster.

Bosch-kundeservice/-verksted utfører disse arbeidene hurtig og pålitelig.

## Fjerne borkjernen



La vannet renne videre et lite øyeblikk etter boringen for å skylle boreslammet ut mellom borkrone og borkjerne.

Hvis borkjernen sitter fast i borkronen, må du slå på borkronen med et mykt tre- eller kunststoffstykke og på denne måten løse borkjernen. Ved behov kan borkjernen trykkes ut med en pinne gjennom innstikksenden på borkronen.

**Ikke slå på borkronen med harde gjenstander (fare for deformering)!**

## Tilbehør

Diamantborestativ S 500 A . . . . .	0 601 190 025
Vannfangering . . . . .	2 609 390 389
Tetningsdeksel for vannfangering. . . . .	2 609 390 391
Vanntrykkbeholder. . . . .	2 609 390 308
Slangekopling ASK 1/2 . . . . .	0 600 802 009
Adapter R 1/2" for SDS-DI. . . . .	2 608 550 141
Adapter 1 1/4" UNC for SDS-DI. . . . .	2 608 550 140
Kopperring . . . . .	1 600 190 042

## Service og rengjøring

- Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.
- Maskin og ventilasjonsspalter må alltid holdes rene for å kunne arbeide bra og sikkert.

Rengjør borespindelen **16** etter arbeidsslutt. Spray borespindelen og borkronen **14** av og til med en korrosjonsbeskyttelse.

Skulle maskinen en gang svikte til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder, må reparasjonen utføres av en autorisert kundeservice for Bosch-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du absolutt oppgi maskinens 10-sifrede bestillingsnummer.

## Miljøvern



## Råstoffgjenvinning i stedet for avfallsdeponering

Maskin, tilbehør og forpakning bør resirkuleres.

Denne bruksanvisningen er laget av klorfritt resirkulert papir.

For å kunne resirkulere på en skikkelig måte, er kunststoffdelene markerte.

## Service og kundekonsulent

Robert Bosch A/S

Trollaasveien 8

Postboks 10

N-1414 Trollaasen

☎ Kundekonsulent . . . . . +47 66 81 70 00

Fax . . . . . +47 66 81 70 97

## CE Samsvarserklæring

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standarddokumenter: EN 61 029 i samsvar med bestemmelsene i direktivene 89/336/EØF, 98/37/EF.

Dr. Gerhard Felten  
Leder for utviklingsavdelingen

Dr. Eckerhard Strötgen  
Leder for avdelingen  
produktgodkjenning

*ppa. Felten i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Endringer forbeholdes**

## Tekniset tiedot

Timanttikorakone	GDB 2200 WE	
Tilausnumero	0 601 18A 7..	
Ottoteho	[W]	2200
Antoteho	[W]	1260
Nimellinen kierrosluku		
1. vaihde	[min <sup>-1</sup> ]	410
2. vaihde	[min <sup>-1</sup> ]	900
Poraterän halkaisija		
1. vaihde	[mm]	82...212
2. vaihde	[mm]	32...132
Työkalunpidin	1 1/4" UNC, R 1/2"	
Paino n.	[kg]	11,6
Suojausluokka	⊕ / I	

Ota huomioon koneesi tilausnumero. Yksittäisten koneiden kaupanimitys saattaa vaihdella.

## Laitteen osat

Laitteen osien numerointi viittaa taittoisivussa olevaan laitteen kuvaan.

- 1 Timanttikorateline S 500 A\*
- 2 Hanaliitin
- 3 FI-suojakytkin
- 4 Vaihtevalitsin
- 5 Syöttökampi
- 6 Pyörät
- 7 Kulmatuki
- 8 Veden siippausrenkaan silmukkaruuvi\*
- 9 Veden siippausrenkaan kiinnitin\*
- 10 Veden siippausrenkaan kiristysvipu\*
- 11 Veden siippausrenkas\*
- 12 Veden siippausrenkaan imunysä\*
- 13 Veden siippausrenkaan tiivistyskansi\*
- 14 Porakruunu\*
- 15 Kuparirenkas\*
- 16 Porankara
- 17 Veden läpivirtausosoitus
- 18 Sulkuhana
- 19 Merkkivalo
- 20 Käynnistyskytkin

### \* Lisätarvikkeita

Kuvissa esitetyt ja selostetut lisävarusteet eivät aina kuulu toimitukseen.

## Melu-/tärinätieto

Mitta-arvot annettu EN 61 029 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso:

Melutaso 89 dB(A).

Äänenvoimakkuus 102 dB(A).

### Käytä kuulosuojaimia!

Tyypillisesti käsivarren tärinä on alle 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Määreysten mukainen käyttö

Laite on tarkoitettu märkäporaukseen kiviaineisiin, kuten betoniin, teräsbetoniin ja muuraukseen käyttäen timantti-märkäporauskruunua ja veden syöttöä. Se ei sovellu poraukseen pään yläpuolella. Konetta saa käyttää vain yhdessä timanttikoratelineen S 500 A kanssa. Yhdistelmä, jossa on poistoimulaite (veden siippausrenkas ja Bosch-yleisimuri) on mahdollinen.



## Työturvallisuus



**Vaaraton työskentely laitteella on mahdollinen ainoastaan, luettuasi huolellisesti käyttö- ja turvaohjeet tarkasti.**

**Lisäksi tulee noudattaa oheen liitetyn vihkosien yleisiä turvaohjeita. Ennen ensimmäistä käyttöä sinun tulisi saada käytännön opastusta.**

**Käytetyn koratelineen turva- ja työohjeita tulee noudattaa tarkasti!**



Myös kuulosuojaimien käyttö on työterveyssyistä välttämätöntä.

Käytä suojalaseja ja tukevia jalkineita.

Suojaa pitkät hiukset hiusverkolla. Työskentele vain hyvin istuvissa vaatteissa.



**Poraa ainoastaan FI-suojakytkintä käyttäen.**

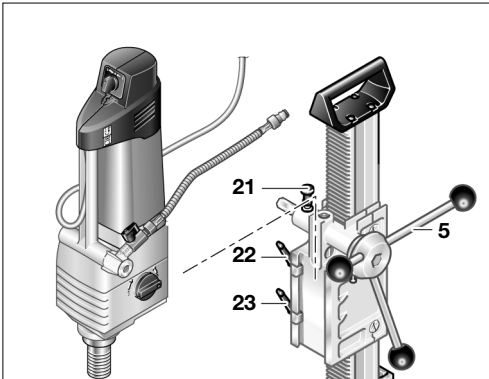
Tarkista ennen työn aloittamista FI-virtausuojakytkimen **3** asianmukainen toiminta.

Anna Bosch-huoltopisteen korjata tai vaihtaa vaurioituneen FI-suojakytkimen ja vaurioituneen verkkojohdon.

- Liitä laite vain asianmukaisesti maadoitettuun verkkoon. Pistorasiassa ja jatkojohdossa on oltava toimiva suojamaajohdin.
- Jos verkkojohto vahingoittuu tai katkeaa ei johtoa saa koskettaa, vaan pistotulppa on välittömästi irrotettava pistorasiasta. Älä koskaan käytä laitetta, jos verkkojohto on viallinen.
- Tarkista aina, että verkkojohto kulkee laitteesta pois päin.
- Liitä pistotulppa pistorasiaan ainoastaan koneen ollessa poiskytkettyä.
- **Tartu ainoastaan sähkötyökalan eristettyihin kahvoihin, jos työkalu saattaa osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai omaan verkkojohtoon.** Kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa koneen metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskuun.
- Älä koskaan jätä käytössä olevaa laitetta ilman valvontaa!
- Älä koskaan salli lasten käyttää laitetta.
- Bosch takaa laitteen moitteettoman toiminnan ainoastaan, jos käytetään tälle laitteelle tarkoitettuja alkuperäisiä varaosia.

## Kiinnitys poratelineeseen S 500 A

Käytetyn poratelineen turva- ja työohjeita tulee noudattaa tarkasti!



Avaa t-kahvat **22** ja **23**. Tarkista tällöin, että lukkotappi **21** lukitsee syöttökamman **5**.

Työnnä kone yhdäältäpäin lohopyrstöohjaimen vasteesseen asti. Kiristä taas t-kahvat **22** ja **23**.

Aseta koneen verkkojohto ja vesiletku poratelineen koneen kiinnitysosan pitimiin.

Menetlele käänteisessä järjestyksessä konetta irrotettaessa.

## Työkalan asennus/vaihto

**Estä koneen tahaton liikkuminen lukitsemalla syöttö 21 ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä, työtaukojen ajaksi ja kun konetta ei käytetä.**

### Työkalan asennus

Kierrä R 1/2"-porakruunu porankaraan **16** tai 1 1/4"-UNC-porakruunu porankaran **16** päälle.

- Tarkista porakruunun hyvä kiinnitys.

Kuparirenkaan **15** (lisätarvike) asettaminen porakaran ja 1 1/4"-UNC-porakruunun väliin helpottaa porakruunun irrottamista työkalu poistettaessa.

Adapterilla (lisätarvike) voidaan käyttää myös SDS-DI-porakruunuja.

### Työkalan irrottaminen

- Porakruunu voi kuumeta, jos konetta käytetään kauan. Käytä suojakäsineitä porakruunua vaihdettaessa.

Aseta kiintoavain, avainväli 36, porakaran **16** avainpintoihin ja toinen porakruunuun **14** (1 1/4"-UNC-porakruunu: avainväli 41; R 1/2"-porakruunu: avainväli 22). Avaa porakruunu kiertämällä kiintoavaimet vastakkaisiin suuntiin.

## Veden syöttö ja poistoimu

**Älä poraa ilman vesijäähdytystä! Jos vedensyöttö katkeaa pidemmäksi aikaa, saattaa porakruunu vaurioitua tai juuttua kiinni porausreikään.**

### Veden syöttö

Kierrä veden sulkuhana **18** kiinni. Liitä tulovesijohto hallittimeen **2**. Veden syöttö on mahdollinen siirrettävästä painevesisäiliöstä (lisätarvike) tai kiinteästä vesiliitännästä.

### Veden poistoimu

Porauksesta tulevan veden keräämiseksi tulee käyttää veden sieppausrengasta (lisätarvike) ja yleisimuria.

Asenna veden sieppausrengas **11** kiinnittimeen **9** poratelineen kulmatukeen **7**. Kiristä silmukkaruuvit **8** niin paljon, että veden sieppausrengas asettuu tiiviisti seinää vasten. Liitä yleisimurin letku veden sieppausrenkaan imuunsaän **12**.

Porauskulmaa muutettaessa tai porattaessa poralla, jonka halkaisija on pienempi, tulee veden sieppausrenkaaseen asentaa uusi tiivistyskansi **13**.

Veden sieppausrengasta **11** voidaan kiertää kiinnittimessä, jotta imuunsaälle **12** saadaan paras mahdollinen asento. Tee tämä irrottamalla kiristysvipu **10**, kiertämällä veden sieppausrengas kiristysnauhassa haluttuun asentoon ja sulkemalla sitten kiristysvipu **10** uudelleen.

## Käyttöönotto

### Tarkista verkkojännite!

Virtalähteen jännitteen täytyy olla sama kuin mallikilpeen merkitty. 230 V-merkittyjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.

- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- **Kysy ennen työn aloittamista neuvoa vastuulliselta staatikolta, arkkitehdiltä tai asianomaiselta rakennusjohtolta suunnitelluista porauksista. Lämpäise raudoitusta vain rakennusstaatikon luvalla.**
- **Poraustöissä, joissa porataan seinien tai lattian läpi, on ehdottomasti tarkistettava, ettei kyseisissä tiloissa ole esteitä sekä suljettava rakennuspaikka ulkopuolisilta. Estä laudoituksella poraussydäntä putoamasta.**

### FI-suojakytkimen toimintatesti

Tarkista ennen työn aloittamista FI-vikavirtasuojakytkimen **3** asianmukainen toiminta.

- Paina FI-suojakytkimen "RESET"-painiketta. Suojakytkimen valmius osoitetaan punaisella merkkivalolla.
- Paina "TEST"-painiketta. Osoitus RESET"-painikkeen yläpuolella muuttuu mustaksi.

### Käynnistys ja pysäytys

#### Käynnistys:

Paina FI-suojakytkimen **3** "RESET"-painiketta.

Käännä veden sulkuhana **18** läpivirtausasentoon. Tarkkaile veden läpivirtausosoitinta **17**.

Alkuporaus puolella kierrosluvulla:

Kierrä käynnistyskytkin **20** asentoon **1/2**. Kytkintä ei voi lukita tähän asentoon.

Poraus:

Kierrä käynnistyskytkin **20** asentoon **I**.

#### Pysäytys:

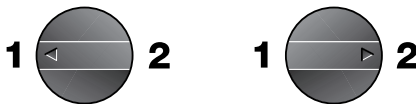
Vapauta käynnistyskytkin **20** tai kierrä se asentoon **0**. Sulje veden sulkuhana **18**.

Irrota työn loputtua hanaliitin **2** veden syöttöputkesta ja valuta ulos jäännösvesi avaamalla veden sulkuhana **18**.

## Kierrosluvun säätö

Vaihteenvaihtimella **4** voidaan valita kaksi kierrosaluetta.

Poraterän halkaisija  
82–212 mm                      32–132 mm



## Työskentelyohjeita

Poraa avaamalla syöttökamman **5** lukitus (katso poratelineen käyttöohje).

Suorita alkuporaus puolella kierrosluvulla (käynnistyskytkin asennossa **1/2**), kunnes porakruunu pyörii materiaalissa ilman tärinää. Jatka porausta täydellä kierrosluvulla (käynnistyskytkin asennossa **I**).

Poraa tasaisella paineella. Älä ylikuormita laitetta. Tarkkaile merkkivaloa **19**.

### Ylikuormituskytkin

Poraistukan käyttövoima katkeaa jos poraustyökalu puristuu tai tarttuu kiinni. Katkaise tässä tapauksessa virta ja vapauta porakruunu.

### Merkkivalo Viilkuva valo



Kone toimii ylikuormitettuna. Pienennä syöttöpainetta. Ellei syöttöpainetta pienennetä, säätää elektronikka kierrosluvun pienemmälle.

Popista koneen kuorma, pysäytä se tarvittaessa ja teroita porakruunu.

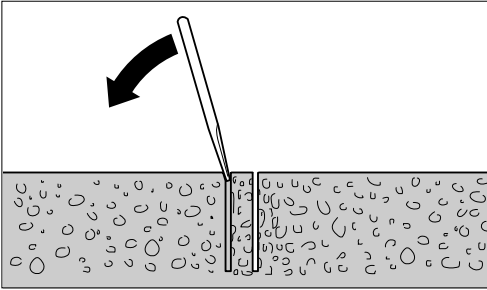
### Pysyvä valo



Hiiliharjat tulee vaihtaa.

Bosch-keskushuolto suorittaa nämä työt nopeasti ja luotettavasti.

## Poraussydämen poistaminen



Anna veden virrata vielä hetki porauksen jälkeen, jotta porausliete porakruunun ja porasydämen välistä huuhtoutuu pois.

Koputa porakruunua pehmeällä puu- tai muovipalalla porasydämen irrottamiseksi, jos se on juuttunut porakruunuun. Tarvittaessa voidaan porasydän työntää ulos puikolla porakruunun kiinnityspään läpi.

**Älä lyö porakruunua kovilla esineillä (vääristymisvaara)!**

## Ympäristönsuojelu



### Raaka-aineen uusiokäyttö jätehuollon asemasta

Nämä käyttöohjeet on valmistettu kloorittomasti valkaistusta uusiopaperista.

Laite, tarvikkeet ja pakkaus tulee hävittää ympäristöystävällisesti toimittamalla ne kierrätykseen.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.

## Lisätarvikkeet

Timanttiporateline S 500 A. . . . .	0 601 190 025
Veden sieppausrenkas . . . . .	2 609 390 389
Veden sieppausrenkaan tiivistyskansi	2 609 390 391
Painevesisäiliö . . . . .	2 609 390 308
Letkuliitin ASK 1/2 . . . . .	0 600 802 009
SDS-DI:n adapteri R 1/2". . . . .	2 608 550 141
SDS-DI:n adapteri 1 1/4" UNC . . . . .	2 608 550 140
Kuparirenkas. . . . .	1 600 190 042

## Huolto

Robert Bosch OY  
Keskushuolto/Sähkötyökalut  
Pakkalantie 21A  
FIN-01510 Vantaa

☎ . . . . .	+358 (0)9/27 05 34 61
☎ . . . . .	+358 (0)9/27 05 34 62
☎ . . . . .	+358 (0)9/27 05 34 63
Fax . . . . .	+358 (0)9/8 70 23 18

## Huolto ja puhdistus

- Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.
- Pidä aina laite ja tuuletusaukot puhtaina voidaksesi työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Puhdista porankara **16** työn jälkeen. Suihkuta sopivan hetken tullen porankaraan ja porakruunuun **14** korroosionestoainetta.

Tämä laite on suunniteltu, valmistettu ja testattu erittäin huolellisesti. Mikäli siinä siitä huolimatta ilmenee jokin vika, anna vain Bosch-huoltoliikkeen suorittaa tarvittavat korjaukset.

Ilmoita ehdottomasti laitteen 10-numeroinen tilausnumero kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa.

## CE Todistus standardinmukaisuudesta

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alla lueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 61 029 seuraavien direktiivien määräysten mukaisesti: 89/336/EY, 98/37/EY.

Dr. Gerhard Felten  
Kehitysosaston päällikkö

Dr. Eckerhard Strötgen  
Tuotehyväksynnän johtaja

*ppa. Felten i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Pidätämme oikeuden muutoksiin**

## Χαρακτηριστικά μηχανήματος

<b>Διαμαντοδράπανο</b>	<b>GDB 2200 WE</b>
Κωδικός αριθ.	0 601 18A 7..
Όνομαστική ισχύς [W]	2200
Αποδιδόμενη ισχύς [W]	1260
Όνομαστ. αριθ. στροφών	
1 <sup>η</sup> Ταχύτητα [min <sup>-1</sup> ]	410
2 <sup>η</sup> Ταχύτητα [min <sup>-1</sup> ]	900
Διάμετρος τρυπανιού	
1 <sup>η</sup> Ταχύτητα [mm]	82...212
2 <sup>η</sup> Ταχύτητα [mm]	32...132
Υποδοχή εργαλείου	1 1/4" UNC, R 1/2"
Βάρος περ. [kg]	11,6
Μόνωση	⊕ / I

Παρακαλούμε προσέξτε τον κωδικό αριθμό του μηχανήματός σας. Ο εμπορικός χαρακτηρισμός ορισμένων μηχανημάτων μπορεί να διαφέρει.

## Μέρη μηχανήματος

Η απαρίθμηση των στοιχείων του μηχανήματος αναφέρεται στην απεικόνιση του μηχανήματος στη διπλωμένη σελίδα.

- 1 Βάση διαμαντοδράπανου S 500 A\*
- 2 Ρακόρ σύνδεσης
- 3 Προστατευτικός διακόπτης FI
- 4 Διακόπτης επιλογής ταχυτήτων
- 5 Μανιβέλα προώθησης
- 6 Τροχοί μεταφοράς
- 7 Γωνία στήριξης
- 8 Βίδα με δακτύλιο του δακτυλίου συλλογής νερού\*
- 9 Διάταξη συγκράτησης του δακτυλίου συλλογής νερού\*
- 10 Μοχλός σύσφιξης του δακτυλίου συλλογής νερού\*
- 11 Δακτύλιος συλλογής νερού\*
- 12 Στήριγμα αναρρόφησης του δακτυλίου συλλογής νερού\*
- 13 Καπάκι στεγανότητας του δακτυλίου συλλογής νερού\*
- 14 Ποτηροκορόνα\*
- 15 Χάλκινη ροδέλα\*
- 16 Αξονας
- 17 Ενδειξη ροής νερού
- 18 Στρόφιγγα
- 19 Λυχνία ελέγχου
- 20 Διακόπτης ON/OFF

### \* Ειδικά εξαρτήματα

Εξαρτήματα που απεικονίζονται και περιγράφονται δε συνοδεύουν παντοτε το μηχάνημα.

## Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Εξακριβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 61 029.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα στάθμη

θορύβου του μηχανήματος ανέρχεται σε:

Στάθμη ακουστικής πίεσης 89 dB(A).

Στάθμη ηχητικής ισχύος 102 dB(A).

### Φοράτε ωτασπίδες!

Ο χαρακτηριστικός κραδασμός χεριού-μπράτσου είναι χαμηλότερος από 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται, σε συνδυασμό με διαμαντοποιητροκορόνες νερού και μια προσαγωγή νερού για υγρό τρύπημα σε ορυκτά υλικά, π.χ. σε μπετόν, σε οπλισμένο μπετόν και σε τοίχους. Δεν είναι κατάλληλο για τρυπήματα υπεράνω της κεφαλής του χειριστή. Η χρήση του μηχανήματος επιτρέπεται μόνο σε συνδυασμό με βάση διαμαντοδράπανου S 500 A. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε συνδυασμό με μια διάταξη αναρρόφησης (δακτύλιος συλλογής νερού και απορροφητήρας γενικής χρήσης της Bosch).



## Για την ασφάλειά σας



**Ακίνδυνη εργασία με το μηχάνημα είναι μόνο δυνατή, αν διαβάσετε εντελώς τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας και τηρείτε αυστηρά τις οδηγίες που περιέχονται σ' αυτές.**

**Συμπληρωματικά πρέπει να τηρούνται και οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας που περιέχονται στο συμπαραδιδόμενο φυλλάδιο.**

**Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα για πρώτη φορά ζητήστε να σας ενημερώσουν στην πράξη.**

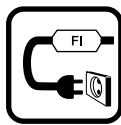
**Πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας της υπό χρήσης βάσης δρανάπου.**



Προς αποφυγή βλάβης της ακοής πρέπει να φοράτε ωτασπίδες.

Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και στερεά υποδήματα.

Όταν έχετε μακριά μαλλιά φοράτε προστατευτικό μαλλιών. Εργάζεσθε πάντα φορώντας εφαρμοστά ρούχα.



### Τρυπάτε πάντοτε με διακόπτη FI.

Πριν αρχίσετε την εργασία σας ελέγξτε, αν ο προστατευτικός διακόπτης FI 3 λειτουργεί κανονικά.

Δώστε τυχόν χαλασμένους αυτόματους προστατευτικούς διακόπτες

διαρροής [FI] ή χαλασμένα ηλεκτρικά καλώδια σε μια υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών (Service) της Bosch για σωστή επιδιόρθωση ή αντικατάσταση.

- Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται πάντα σε ένα κανονικά γειωμένο ηλεκτρικό δίκτυο. Η πρίζα και το καλώδιο επιμήκυνσης πρέπει να διαθέτουν ένα σε λειτουργία ευρισκόμενο προστατευτικό αγωγό.
- Μην αγγίξετε το καλώδιο δικτύου σε περίπτωση που κατά την εργασία υποστεί βλάβη ή κοπεί τελείως, αλλά βγάλτε αμέσως το φως από την πρίζα. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το μηχάνημα με φθαρμένο καλώδιο.
- Απομακρύνετε το καλώδιο πάντοτε πίσω από το μηχάνημα.
- Βάζετε το φως στην πρίζα μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας.
- **Αν υπάρχει κίνδυνος να „χτυπήσετε“ με το χρησιμοποιήσιμο εργαλείο μια μη ορατή γραμμή ή το ηλεκτρικό καλώδιο του ίδιου του μηχανήματος πιάνετε τη βάση δραπεάνου μόνο από τις μονωμένες λαβές.** Η τυχόν επαφή με μια ηλεκτρική γραμμή που βρίσκεται υπό τάση μπορεί να θέσει τα μεταλλικά τμήματα του μηχανήματος επίσης υπό τάση και να οδηγήσει έτσι σε ηλεκτροπληξία.
- Μην αφήνετε ποτέ το μηχάνημα χωρίς επίβλεψη εν ώρα λειτουργίας!
- Μην επιτρέψετε ποτέ σε παιδιά τη χρήση του μηχανήματος.
- Η Bosch εγγυάται την άψογη λειτουργία του μηχανήματος μόνο όταν για το μηχάνημα αυτό χρησιμοποιούνται τα προβλεπόμενα γνήσια εξαρτήματα.

Περάστε το μηχάνημα από επάνω τέρμα στην οδήγηση χελιδνοουράς. Ξανασφίξτε τις λαβές σύσφιξης **22** και **23**.

Περάστε το ηλεκτρικό καλώδιο και το σωλήνα νερού του μηχανήματος στους συγκρατήρες στην υποδοχή του μηχανήματος της βάσης δραπεάνου.

Για να αφαιρέσετε το μηχάνημα ακολουθήστε την αντίστροφη διαδικασία.

## Τοποθέτηση/Αντικατάσταση του εργαλείου

**Ασφαλίστε το μηχάνημα από αθέλητη εκκίνηση με ακινητοποίηση της μανδάλωσης προώθησης **21** πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία σ' αυτό, όταν διακόπτετε την εργασία σας, καθώς κι όταν δεν το χρησιμοποιείτε.**

### Τοποθέτηση του εργαλείου

Βιδώστε μια ποτηροκορόνα R 1/2" στον άξονα τρυπήματος **16** ή μια ποτηροκορόνα UNC 1 1/4" στον άξονα τρυπήματος **16**.

- Ελέγξτε, αν η ποτηροκορόνα „κάθεται“ καλά.

Η τοποθέτηση μιας χάλκινης ροδέλας **15** (ειδικό εξάρτημα) ανάμεσα στον άξονα τρυπήματος και στην ποτηροκορόνα UNC 1 1/4" διευκολύνει το χαλάρωμα της ποτηροκορόνας κατά την αφαίρεση του εργαλείου.

Με τη βοήθεια ενός προσαρμοστικού (ειδικό εξάρτημα) μπορείτε να χρησιμοποιήσετε επίσης και ποτηροκορόνες SDS-DI.

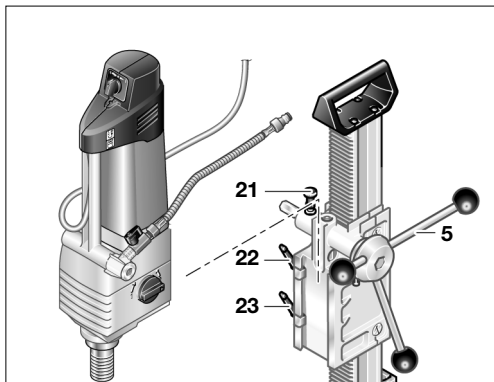
### Αφαίρεση του εργαλείου

- Η ποτηροκορόνα μπορεί να θερμανθεί υπερβολικά όταν το μηχάνημα εργαστεί για ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα. Φορέστε προστατευτικά γάντια για να αντικαταστήσετε την ποτηροκορόνα.

Τοποθετήστε ένα γερμανικό κλειδί SW 36 στις δυο επίπεδες επιφάνειες του άξονα τρυπήματος **16** κι ένα δεύτερο στην ποτηροκορόνα **14** (σε ποτηροκορόνα UNC 1 1/4": SW 41; σε ποτηροκορόνα R 1/2": SW 22). Λύστε την ποτηροκορόνα γυρίζοντας τα δυο κλειδιά το ένα αντίθετα προς το άλλο.

## Σύσφιξη στη βάση διαμαντοδραπεάνου S 500 A

Πρέπει να τηρούνται αυστηρά οι υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας της υπό χρήσης βάσης δραπεάνου.



Χαλαρώστε τις λαβές σύσφιξης **22** και **23**, λαβαίνοντας ταυτόχρονα υπόψη, ότι η μανιβέλα προώθησης **5** μπλοκάρεται από τη μανδάλωση **21**.



## Προσαγωγή/Αναρρόφηση νερού

Μην εργάζεσθε χωρίς ψύξη με νερό! Η ποτηροκορόνα μπορεί να υποστεί ζημιά ή να μπλοκάρει μέσα στην τρύπα, αν η προσαγωγή νερού διακοπεί για ένα σχετικά μεγάλο χρονικό διάστημα.

### Προσαγωγή νερού

Κλείστε τη στρόφιγγα **18**. Συνδέστε την παροχή νερού στο ρουμπινέτο σύνδεσης **2**. Η παροχή νερού είναι δυνατή είτε από ένα κινητό δοχείο πίεσης νερού (ειδικό εξάρτημα) είτε από μια μόνιμη βρύση ή σύνδεση νερού.

### Αναρρόφηση νερού

Κάντε χρήση ενός δακτυλίου συλλογής νερού (ειδικό εξάρτημα) κι ενός απορροφητήρα γενικής χρήσης για να συλλέξετε το νερό που εκρέει.

Τοποθετήστε το δακτύλιο συλλογής νερού **11** με τη διάταξη συγκράτησης **9** στη γωνία στήριξης **7** της βάσης δραπάνου. Σφίξτε τις βίδες **8** τόσο, όσο χρειάζεται για να καθίσει ο δακτύλιος συλλογής νερού στεγανά στο τοίχωμα. Συνδέστε το σωλήνα του απορροφητήρα γενικής χρήσης στο στήριγμα αναρρόφησης **12**.

Όταν αλλάξει η γωνία τρυπήματος ή όταν πρόκειται να τρυπήσετε με μικρότερο διάμετρο τοποθετήστε στο δακτύλιο συλλογής νερού ένα άλλο καπάκι στεγανότητας **13**.

Ο δακτύλιος συλλογής νερού **11** μπορεί να γυριστεί μέσα στους συγκρατήρες και στο στήριγμα αναρρόφησης **12** κι έτσι να τοποθετηθεί σε μια καλύτερη θέση. Γι' αυτό λύστε το μοχλό σύσφιξης **10**, γυρίστε το δακτύλιο συλλογής νερού μέσα στο περιλαίμιο, τοποθετήστε τον στην επιθυμητή θέση και κλείστε πάλι το μοχλό σύσφιξης **10**.

## Θέση σε λειτουργία

### Δώστε προσοχή στην τάση του δικτύου!

Η τάση της πηγής ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί πλήρως στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα του κατασκευαστή πάνω στο μηχάνημα. Μηχανήματα με αναγραμμένη τάση 230 V λειτουργούν επίσης και στα 220 V.

- **Χρησιμοποιήστε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν αφανείς τροφοδοτικές γραμμές ή συμβουλευτείτε σχετικά τις επιχειρήσεις παροχής ενέργειας.** Επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαϊά ή σε ηλεκτροπληξία. Βλάβες σε αγωγούς φωταερίου [γκαζιού] μπορεί να οδηγήσουν σε έκρηξη. Η διείσδυση σ' ένα σωλήνα νερού προκαλεί υλικές ζημιές ή μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

- Πριν αρχίσετε την εργασία σας συμβουλευτείτε τον υπεύθυνο μηχανικό στατικής, τον αρχιτέκτονα ή την αρμόδια διεύθυνση δομικών κατασκευών σχετικά με τις τρύπες που πρόκειται να ανοίξετε. Τυχόν τομές στον οπλισμό πρέπει να εγκριθούν οπωσδήποτε από ένα μηχανικό στατικής δομικών κατασκευών.
- Σε περιπτώσεις διαμερών διατήρησης σε τοίχους ή δάπεδα ελέγξτε οπωσδήποτε, μήπως στους σχετικούς χώρους υπάρχουν εμπόδια και ασφαλίσετε το χώρο κατασκευών. Ασφαλίστε τον πυρήνα διάτρησης („καρότο“) με προστατευτική επένδυση (καλούπι) από αθλήτη πάσης.

### Ελεγχος λειτουργίας του προστατευτικού διακόπτη FI

Πριν αρχίσετε την εργασία σας ελέγξτε, αν ο προστατευτικός διακόπτης FI **3** λειτουργεί κανονικά.

- Πιέστε το πλήκτρο „RESET“ στον προστατευτικό διακόπτη FI. Η ετοιμότητα λειτουργίας του προστατευτικού διακόπτη σηματοδοτείται από μια κόκκινη λυχνία ελέγχου.
- Πιέστε το πλήκτρο „TEST“. Σβήνει ή ένδειξη πάνω από το πλήκτρο „RESET“.

### Θέση σε λειτουργία/εκτός λειτουργίας

#### Θέση σε λειτουργία:

Πιέστε το πλήκτρο „RESET“ του διακόπτη FI **3**.

Θέστε τη στρόφιγγα **18** στη θέση „ροή“. Ελέγχετε με την ένδειξη ροής νερού **17**.

Προδιάτρηση [ποντάρισμα] με το ήμισυ του αριθμού στροφών:

Γυρίστε το διακόπτη ON/OFF **20** στη θέση **1/2**. Στη θέση αυτή ο διακόπτης δεν μπορεί να μανδαλωθεί.

Τρύπημα:

Γυρίστε το διακόπτη ON/OFF **20** στη θέση **I**.

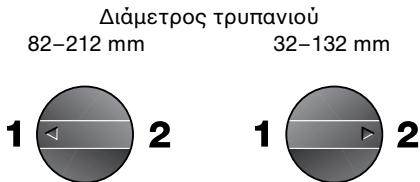
#### Θέση εκτός λειτουργίας:

Αφήστε το διακόπτη ON/OFF **20** ελεύθερο ή γυρίστε τον στη θέση **0**. Κλείστε τη στρόφιγγα νερού **18**.

Όταν τελειώσετε την εργασία σας βγάλτε το ρακόρ σύνδεσης **2** από το σωλήνα νερού κι ανοίξτε τη στρόφιγγα νερού **18** για να τρέξει το υπόλοιπο νερό.

## Ρύθμιση του αριθμού στροφών

Με το διακόπτη επιλογής ταχυτήτων **4** μπορούν να προεπιλεχθούν δυο περιοχές αριθμού στροφών.



## Λυχνία ελέγχου

### Αναλάμπων φως



Το μηχάνημα εργάζεται στην περιοχή υπερφόρτισης.

Μειώστε την πίεση. Όταν μειωθεί η πίεση, η ηλεκτρονική μειώνει τον αριθμό στροφών.

Μειώστε την επιβάρυνση του μηχανήματος και, αν χρειαστεί, θέστε το εκτός λειτουργίας και τροχίστε την ποτηροκόρονα.

### Διαρκές φως



Αναγκαία αντικατάσταση των ανθρακόφιπκτρων.

Ένα κατάσταση εξυπηρέτησης πελατών [Service] της Bosch εκτελεί αυτές τις εργασίες γρήγορα και άψογα.

## Υποδείξεις για την εκτέλεση εργασιών

Για να τρυπήσετε λύστε τη μανδάλωση της μανιβέλας προώθησης **5** (βλέπε οδηγίες χειρισμού της βάσης δραπάνου).

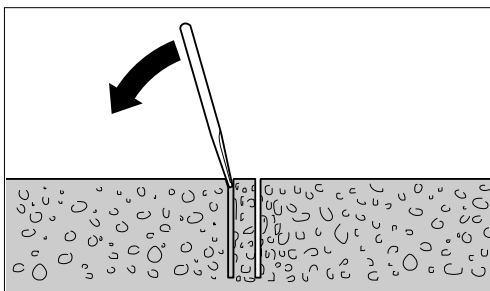
Προδιατρήστε με το ήμισυ του αριθμού στροφών (ο διακόπτης ON/OFF στη θέση **1/2**) ώπου η ποτηροκόρονα ν' αρχίσει να περιστρέφεται χωρίς κραδασμούς μέσα στο υλικό. Συνεχίστε το τρύπημα με το μέγιστο αριθμό στροφών (διακόπτης ON/OFF στη θέση **I**).

Τρυπάτε με ομοιόμορφη προώθηση. Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Ελέγχετε με τη λυχνία ελέγχου **19**.

## Συμπλέκτης προστασίας από υπερφόρτωση

Αν το εργαλείο τρυπήματος μαγκώσει ή „σκοντάψει“, διακόπεται η παροχή κίνησης στον άξονα. Σ' αυτήν την περίπτωση θέστε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας και λύστε την ποτηροκόρονα.

## Αφαιρέστε τον πυρήνα διάτρησης



Μετά το τρύπημα αφήστε το νερό να τρέξει λίγο ακόμη για να ξεπλύνει τη λάσπη ανάμεσα στην ποτηροκόρονα και το πυρήνα διάτρησης.

Σε περίπτωση που ο πυρήνας διάτρησης έχει σφηνώσει μέσα στην ποτηροκόρονα, χτυπήστε την ποτηροκόρονα μ' ένα μαλακό ξύλο ή μ' ένα πλαστικό για να ξεσφηνώσει ο πυρήνας διάτρησης. Αν χρειαστεί, βγάλτε τον πυρήνα διάτρησης από την ποτηροκόρονα πιέζοντάς τον με μια ράβδο δια μέσου του στελέχους τοποθέτησης της ποτηροκόρονας.

**Μη χτυπάτε την ποτηροκόρονα με σκληρά αντικείμενα (κίνδυνος παραμόρφωσης)!**

## Εξαρτήματα

Βάση διαμαντοδράπανου S500A .	0 601 190 025
Δακτύλιος συλλογής νερού . . . . .	2 609 390 389
Καπάκι στεγανότητας του δακτυλίου συλλογής νερού . .	2 609 390 391
Δοχείο πίεσης νερού . . . . .	2 609 390 308
Ρακόρ σωλήνα ASK 1/2 . . . . .	0 600 802 009
Προσαρμοστικό R 1/2" για SDS-DI . . . . .	2 608 550 141
Προσαρμοστικό 1 1/4" UNC για SDS-DI . . . . .	2 608 550 140
Χάλκινη ροδέλα . . . . .	1 600 190 042

## Προστασία περιβάλλοντος



### Ανακύκλωση πρώτων υλών αντί απόσυρση απορριμάτων

Το μηχάνημα, τα εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να αποσύρονται προς επεξεργασία κατά τρόπο που δε βλάπτει το περιβάλλον.

Αυτό το τεύχος οδηγιών έχει τυπωθεί σε ανακυκλωμένο χαρτί, λευκασμένο χωρίς χλώριο.

Για την ανακύκλωση κατά είδος τα πλαστικά μέρη του μηχανήματος φέρουν ένα σχετικό χαρακτηρισμό.

## Συντήρηση και καθαρισμός

- Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάξτε το φινι από την πρίζα.
- Διατηρείτε το μηχάνημα και τις σχισμές αερισμού πάντα καθαρές, για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.

Καθαρίζετε τον άξονα τρυπήματος **16** μετά το πέρας της εργασίας σας. Ψεκάξτε κάπου-κάπου τον άξονα και την ποτηροκορόνα **14** με αντιδιαβρωτικό σπρέι.

Αν παρόλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής και ελέγχου σταματήσει κάποτε το μηχάνημα, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σε αναγνωρισμένο συνεργείο ηλεκτρικών συσκευών/μηχανημάτων της Bosch.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες και όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά, παρακαλούμε να αναφέρετε οπωσδήποτε τον 10ψήφιο κωδικό αριθμό.

## Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Robert Bosch A.E.

Κηφισού 162

12131 Περιστέρι-Αθήνα

☎ . . . . . +30 (0)1/57 70 081-3

FAX . . . . . +30 (0)1/57 70 080

ABZ Service A.E.

☎ . . . . . +30 (0)1/57 70 081-83

☎ . . . . . +30 (0)1/57 01 375-78

FAX . . . . . +30 (0)1/57 73 607

## CE Δήλωση συμβατικότητας

Δηλούμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 61 029 σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 89/336/ΕΟΚ, 98/37/ΕΚ.

Dr. Gerhard Felten  
Διευθυντής εξέλιξης

Dr. Eckerhard Strötgen  
Διευθυντής έγκρισης  
προϊόντων

*Ρρα. Felten i.v. Mütze*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Επιφυλασσομένα για τυχόν αλλαγές**

## Teknik veriler

<b>Elmaslı matkap</b>	<b>GDB 2200 WE</b>		
Sipariş numarası		0 601 18A 7..	
Giriş gücü	[W]	2200	
Çıkış gücü	[W]	1260	
Boşta ki devir sayısı			
1. Vites		410/dak	
2. Vites		900/dak	
Delme çapı			
1. Vites	[mm]	82...212	
2. Vites	[mm]	32...132	
Uç kovani		1 1/4" UNC, R 1/2"	
Ağırlığı yak.	[kg]	11,6	
Koruma sınırı		⊕ / I	

Lütfen aletinizin sipariş numarasına dikkat edin. Aletlerin ticari kodları değişik olabilir.

## Aletin elemanları

Alet elemanlarının numaraları kapak sayfasındaki alet görüntüsüne ilişkindir.

- 1 Elmaslı delme sehpa S 500 A\*
- 2 Musluk bağlantı parçası
- 3 FI-Koruyucu şalter
- 4 Vites seçme şalteri
- 5 Sürme kolu
- 6 Taşıma tekerlekleri
- 7 Dayama köşebendi
- 8 Su tutma ringi için ring vida\*
- 9 Su tutma ringi tutma tertibatı\*
- 10 Su tutma ringi germe kolu\*
- 11 Su tutma ringi\*
- 12 Su tutma ringi emme rakoru\*
- 13 Su tutma ringi sızdırmazlık kapağı\*
- 14 Karot ucu\*
- 15 Bakır halka\*
- 16 Delme mili
- 17 Su akış göstergesi
- 18 Kapama musluğu
- 19 Kontrol ışığı
- 20 Açma/kapama şalteri

### \* Aksesuar

Resmini gördüğünüz veya tanımlanmış aksesuarın bir kısmı teslimat kapsamında değildir.

## Gürültü ve titreşim önleme hakkında bilgi

Ölçüm değerleri EN 61 029'e göre belirlenmektedir. Aletin, frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre tipik gürültü seviyesi:

Ses basıncı seviyesi 89 dB(A).

Çalışma sırasındaki gürültü seviyesi 102 dB(A).

### Koruyucu kulaklık kullanın!

Tipik el/kol titreşimi 2,5 m/s<sup>2</sup> 'den düşük.

## Usulüne uygun kullanım

Bu alet; sulu karot uçları ve su besleme tertibatı ile birlikte beton, çelik donatılı beton veya duvarlardaki sulu delme işleri için geliştirilmiş olup, baş üstünde çalışmaya uygun değildir. Bu alet sadece elmaslı delme sehpa S 500 A ile birlikte kullanılabilir. Bir emme donanımı (su tutma halkası veya Bosch çok amaçlı elektrik süpürgesi) ile kombinasyon da mümkündür.



## Güvenliğiniz için

**Aletle tehlikesiz bir biçimde çalışmak ancak, kullanım kılavuzunu ve güvenlik talimatlarını iyice okuyup, içindekilere tam olarak uymakla mümkündür. Ayrıca ekteki kitapçıkta belirtilen genel güvenlik talimatına da uyulmalıdır.**

**Aleti ilk kez kullanmadan önce, bu işi bilen birisinin gözetiminde bir süre deneme yapın.**

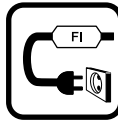
**Kullandığınız delme sehpa için güvenlik ve çalışma talimatına mutlaka ve eksiksiz uyun!**



Kulaklarınıza bir zarar gelmemesi için kulak muhafazası takın.

Koruyucu gözlük takın ve sağlam iş ayakkabıları giyin.

Saçlarınız uzunsa saç koruyucu kullanın. Sadece dar iş giysileri ile çalışın.



**Sadece FI-Koruyucu şalter ile delme yapın.**

Çalışmaya başlamadan önce FI koruyucu şalterin 3 usulüne uygun işlev görüp görmediğini kontrol edin.

Hasar gören FI-Koruyucu şalteri veya hasar gören kabloyu sadece yetkili bir Bosch Müşteri Servisinde onartın veya değiştirin.

- Bu alet ancak usulüne uygun olarak topraklanmış bir akım şebekesine bağlanabilir. Priz ve uzatma kablosunun işlev gören bir koruyucu iletkeni olmalıdır.
- Çalışma sırasında şebeke bağlantı kablosu hasar görecektir veya ayrılacak olursa, dokunmayın ve hemen şebeke fişini prizden çekin. Aleti hiçbir zaman hasarlı bağlantı kablosu ile kullanmayın.
- Bağlantı kablosunun aletin arkasında toplanmasına izin vermeyin.
- Fişi sadece alet dururken prize takın.
- **Eğer delme ucunun görünmeyen bir elektrik kablosuna veya aletin kendi kablosuna temas etme olasılığı varsa, delme sehpasını sadece izolasyonlu tutamaklarından kavrayın.** Gerilim ileten bir kablo ile temas halinde aletin metal parçaları gerilime maruz kalır ve bu da elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- Aleti çalışır durumdayken kontrol dışı bırakmayın!
- Çocukların aleti kullanmasına asla izin vermeyin.
- Bosch ancak, bu alet için öngörülen orijinal aksesuar kullanıldığı takdirde aletin kusursuz işlev göreceğini garanti eder.

## Uçların takılması ve değiştirilmesi

**Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce, işe ara verdiğinizde ve aleti kaldırdığınızda, sürme kilidini 21 kavratarak, yanlışlıkla harekete karşı önlem alın.**

### Uçların takılması

R 1/2" karot ucunu matkap miline **16** vidalayın veya 1 1/4"-UNC karot ucunu matkap miline **16** vidalayın.

- Karot ucunun yerine tam ve sağlam bir biçimde oturup oturmadığını kontrol edin.

Matkap mili ve 1 1/4"-UNC karot ucu arasına bir bakır halkanın **15** (aksesuar) yerleştirilmesi karot ucunun çıkarılmasını kolaylaştırır.

Bir adaptör yardımı ile SDS-DI karot uçları da kullanılabilir.

### Uçların çıkarılması

- Alet uzun süre ve aralıksız kullanıldığında karot ucu ısınabilir. Karot ucunu değiştirirken koruyucu iş eldivenleri kullanın.

Bir SW 36 çatal anahtarı matkap milinin **16** ikili kenarına yerleştirin, bir ikinci çatal anahtarı ise karot ucuna **14** (1 1/4"-UNC karot ucu: SW 41; R 1/2" karot ucu SW 22). Karot ucunu çatal anahtarı ters çevirerek gevşetin.

## Su besleme ve emme

**Su soğutmasız delme yapmayın! Su besleme uzun süre kesilecek olursa, karot ucu hasar görebilir veya bloke olabilir.**

### Su besleme

Su kapama musluğunu **18** kapatın. Suyu musluk bağlantı parçasına **2** bağlayın. Gerekli olan su, taşınabilir basınçlı su haznesinden (aksesuar) veya sabit su bağlantı yerlerinden sağlanabilir.

### Su emme

Delikten çıkan suyu tutabilmek için bir su tutma ringi (aksesuar) ve bir çok amaçlı elektrik süpürgesi kullanın.

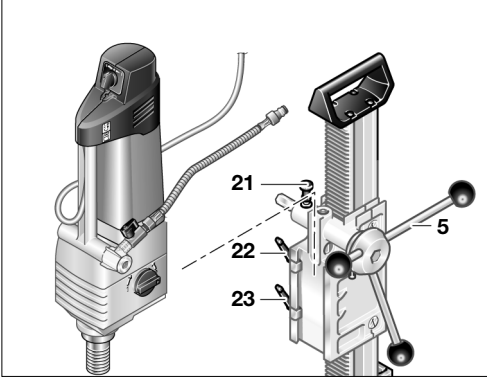
Su tutma ringini **11** tutma tertibatı **9** ile birlikte delme sehpasının dayama köşebendine **7** yerleştirin. Ring vidalarını **8**, su tutma ringi sızdırmazlık olacak ölçüde sıkın. Çok amaçlı elektrik süpürgesinin hortumunu su tutma ringinin emme rakoruna **12** bağlayın.

Delme açısını değiştirirken veya küçük çaplı delik açarken su tutma ringine yeni sızdırmazlık kapağı **13** takın.

Emme rakorunu **12** optimal konuma getirmek üzere su tutma ringi **11** tutucu tertibat içinde döndürülebilir. Bunu yapmak için germe kolunu **10** gevşetin, germe bandı içinde su tutma ringini istediğiniz konuma çevirin ve germe kolunu **10** tekrar kapatın.

## Elmaslı kesme sehpasına S 500 A germe işlemi

**Kullandığınız delme sehpasına ait güvenlik ve çalışma talimatına mutlaka ve eksiksiz uyun!**



Dirsekli kolları **22** ve **23** gevşetin. Bu sırada sürme kolunun **5** kilitleme tertibatı **21** ile bloke olmasına dikkat edin.

Aleti yukarıdan kurt ağız kılavuzuna sonuna kadar itin ve yerleştirin. Dirsekli kolları **22** ve **23** tekrar sıkın.

Aletin şebeke bağlantı kablosunu ve su hortumunu delme sehpasının alet yuvasındaki mesnetlere yatırın.

Aleti çıkarırken aynı işlemi ters sıra ile uygulayın.

## Çalıştırma

### Şebeke gerilimine dikkat edin!

Akım kaynağının gerilimi, aletin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır. Etiketü üzerinde 230 V yazan aletler 220 V ile de çalıştırılabilir.

- **Görünmeyen elektrik kablolarını belirlemek için uygun bir tarama cihazı kullanın veya yerel akım ikmal şirketlerinden yardım isteyin.** Elektrik kablolarıyla temas, yangın çıkmasına veya elektrik çarpmalarına neden olabilir. Bir gaz borusu hasar görürse patlama tehlikesi ortaya çıkar. Bir su borusunun delinmesi halinde maddi hasarlar meydana gelebilir veya elektrik çarpması tehlikesi ortaya çıkabilir.
- **Çalışmaya başlamadan önce yetkili statikçiden, mimardan veya şantiye yetkilisinden planlanan delik hakkında yardım alın. Donatı demirleri ancak bir yapı statikçisinin izni ile kesilebilir.**
- **Duvar veya zemindeki geçiş deliklerini açarken, ilgili mekânlardaki engelleri mutlaka kontrol edin. Matkap deliği göbeğini düşmeye karşı emniyete alın.**

### FI koruyucu şalter fonksiyon testi

Çalışmaya başlamadan önce FI koruyucu şalterin 3 usulüne uygun işlev görüp görmediğini kontrol edin.

- FI koruyucu şalterdeki “RESET”-butonuna basın. Koruyucu şalterin işleme hazır olduđu kırmızı bir kontrol göstergesi ile kullanıcıya bildirilir.
- “TEST”-butonuna basın. “RESET” butonunun üzerindeki gösterge siyah olur.

### Açma/kapama

#### Açma:

FI koruyucu şalterdeki 3 “RESET”-butonuna basın.

Su kapama musluğunu 18 açın. Akış göstergesi 17 ile kontrol edin.

Yarım devir sayısı ile delme:

Açma/kapama şalterini 20 1/2'ye çevirin. Şalter bu konumda sabitlenemez.

Delme:

Açma/kapama şalterini 20 I konumuna çevirin.

#### Kapama:

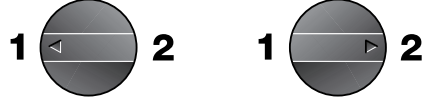
Açma/kapama şalterini 20 bırakın veya 0 konumuna çevirin. Su kapama musluğunu 18 kapatın.

İşiniz sona erdiğinde musluk bağlantı parçasını 2 su besleme hattından ayırın ve kalan suyu su kapama musluğunu 18 açarak boşaltın.

### Devir sayısı ayarı

Vites seçme şalteri 4 ile iki devir sayısı alanı önceden seçilerek, ayarlanabilir.

Delme çapı  
82–212 mm      32–132 mm



### Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Delme yapmak için sürme kolunu 5 gevşetin (bakınız: delme sehpasının kullanım kılavuzu).

Karot ucu titreşimsiz bir biçimde malzeme içinde dönüncüye kadar yarım devir sayısı ile (açma kapama şalteri 1/2 konumunda) delin. Daha sonra tam devir sayısı ile (açma kapama şalteri I konumunda) delin.

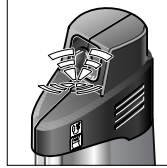
Düzenli bastırma gücüyle delme yapın. Aleti fazla zorlamayın. Kontrol ışığı 19 ile kontrol edin.

### Emniyet debriyajı

Matkap ucu sıkışır veya takılırsa, matkap miline giden tahrik kesilir. Bu durumda aleti kapatın ve karot ucunu gevşetin.

### Kontrol ışığı

#### Yanıp sönen ışık

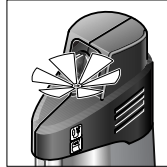


Alet aşırı zorlanıyor.

Bastırma kuvvetini azaltın. Bastırma kuvveti azaltılmazsa aletin elektronik sistemi devir sayısını düşürür.

Alet üzerindeki yükü kaldırın, gerekiyorsa kapatın ve karot ucunu bileyin.

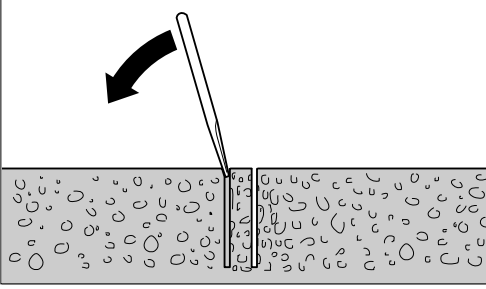
### Sürekli yanıp sönen ışık



Kömür fırçaların değişmesi gerekiyor.

Bosch servislerinden biri bu işlemi hızla ve güvenilir biçimde yerine getirir.

## Matkap deliđi göbeđinin çıkarılması



Karot ucu ile delik göbeđi arasındaki çamurun yıkanması için delme işleminden sonra suyun kısa bir süre daha akmasını sağlayın.

Matkap deliđi göbeđi karot ucu içinde sıkışırsa, yumuşak bir tahta veya plastikle karot ucuna vurun ve delik göbeđini gevşetin. Gerekliyorsa bir çubukla karot ucunu dışarı doğru bastırın.

**Karot ucuna sert cisimlerle vurmeyin (deformasyon tehlikesi)!**

## Çevre koruma



### Çöp tasfiyesi yerine hammadde kazanımı

Alet, aksesuar ve ambalaj çevre koruma hükümlerine uygun bir yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulmalıdır.

Bu kullanım talimatı da, klor kullanılmadan ağartılmış, yeniden dönüşümlü kâğıda basılmıştır.

Deđişik malzemelerin tam olarak ayrılıp, yeniden değerlendirme işlemine sokulabilmesi için, plastik parçalar işaretlenmiştir.

## Aksesuar

Elmas delme sehпасı S 500 A . . . . .	0 601 190 025
Su tutma ringi . . . . .	2 609 390 389
Su tutma ringi sızdırmazlık kapađı . . . . .	2 609 390 391
Basınçlı su haznesi. . . . .	2 609 390 308
Hortum kuplađı ASK 1/2 . . . . .	0 600 802 009
SDS-DI için adaptör R 1/2" . . . . .	2 608 550 141
SDS-DI için adaptör 1 1/4" UNC. . . . .	2 608 550 140
Bakır halka . . . . .	1 600 190 042

## Tamir Servisi

Bosch San. ve Tic. A.S.  
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22  
Polaris Plaza  
TR-80670 Maslak/Istanbul

☎ . . . . . +90 (0)212/335 06 00  
Faks . . . . . +90 (0)212/346 00 48-49

## Bakım ve temizlik

- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce şebeke fişini prizden çekin.
- İyi ve güvenli çalışabilmek için aleti ve havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

İşiniz bittiğinde matkap milini **16** temizleyin. Matkap milini ve karot ucunu **14** zaman zaman paslanmaya karşı spreyleyin.

Titiz üretim ve test yöntemlerine rağmen alet arıza yapacak olursa, onarım, Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise yaptırılmalıdır.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde lütfen aletin 10 haneli sipariş numarasını mutlaka belirtin.

## CE Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz:  
89/336/AET, 98/37/AT yönetmeliđi hükümleri uyarınca EN (Avrupa standartları) 61 029.

Dr. Gerhard Felten  
Geliştirme Bölümü Başkanı

Dr. Eckerhard Strötgen  
Ürün Ruhsatları  
Bölüm Başkanı

*ppa. Felten i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Deđişiklikler mümkündür**



**BOSCH** 

Robert Bosch GmbH  
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen  
[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

**1 609 929 C90** (02.07) T/64  
Printed in Germany – Imprimé en Allemagne