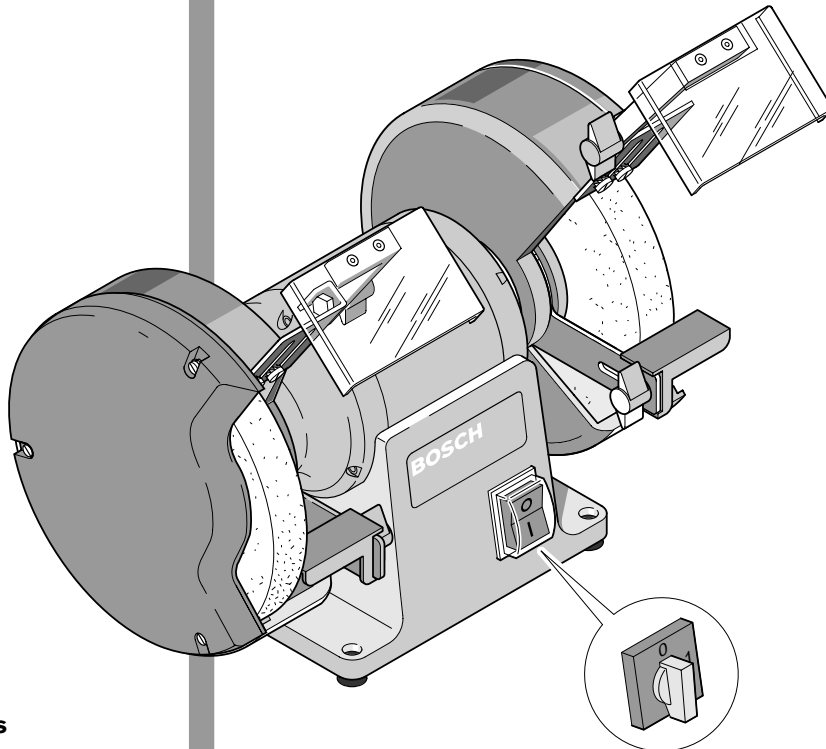


Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Instructions d'emploi
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Brukerveiledningen
Käyttöohje
Οδηγία χειρισμού
Kullanım kılavuzu

BOSCH

GSM 175 GSM 200 GSM 200 D

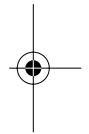


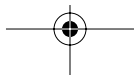
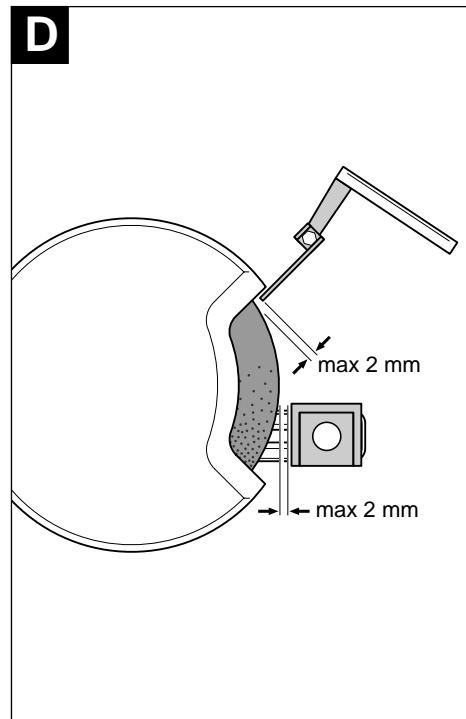
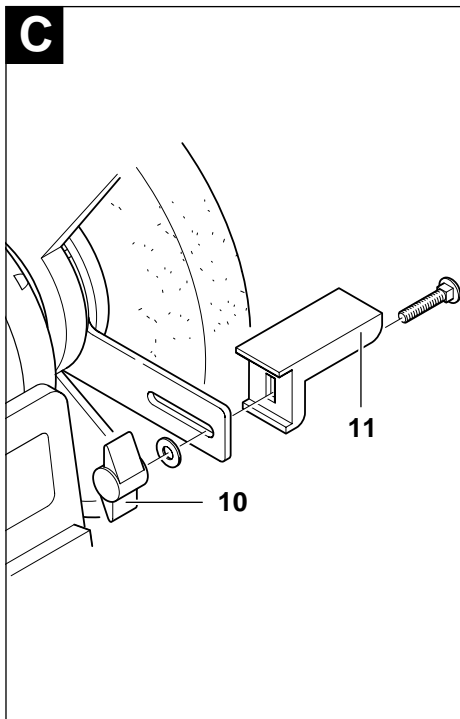
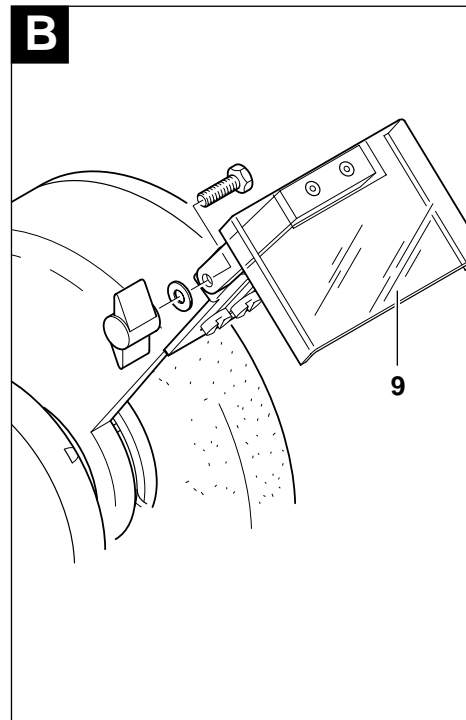
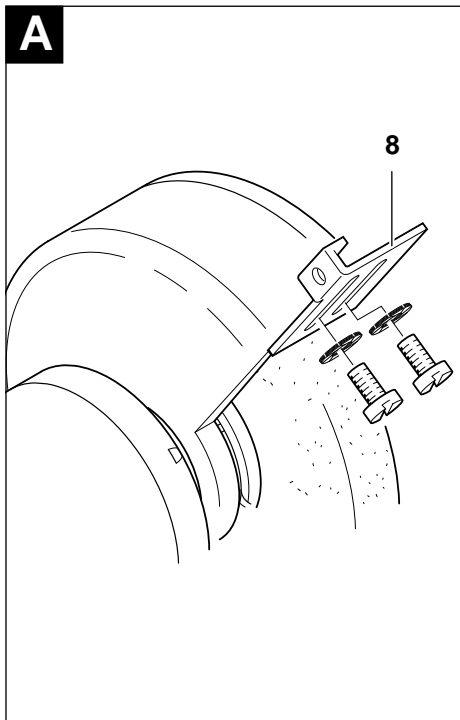
Deutsch
English
Français
Español
Português
Italiano
Nederlands
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Ελληνικά
Türkçe

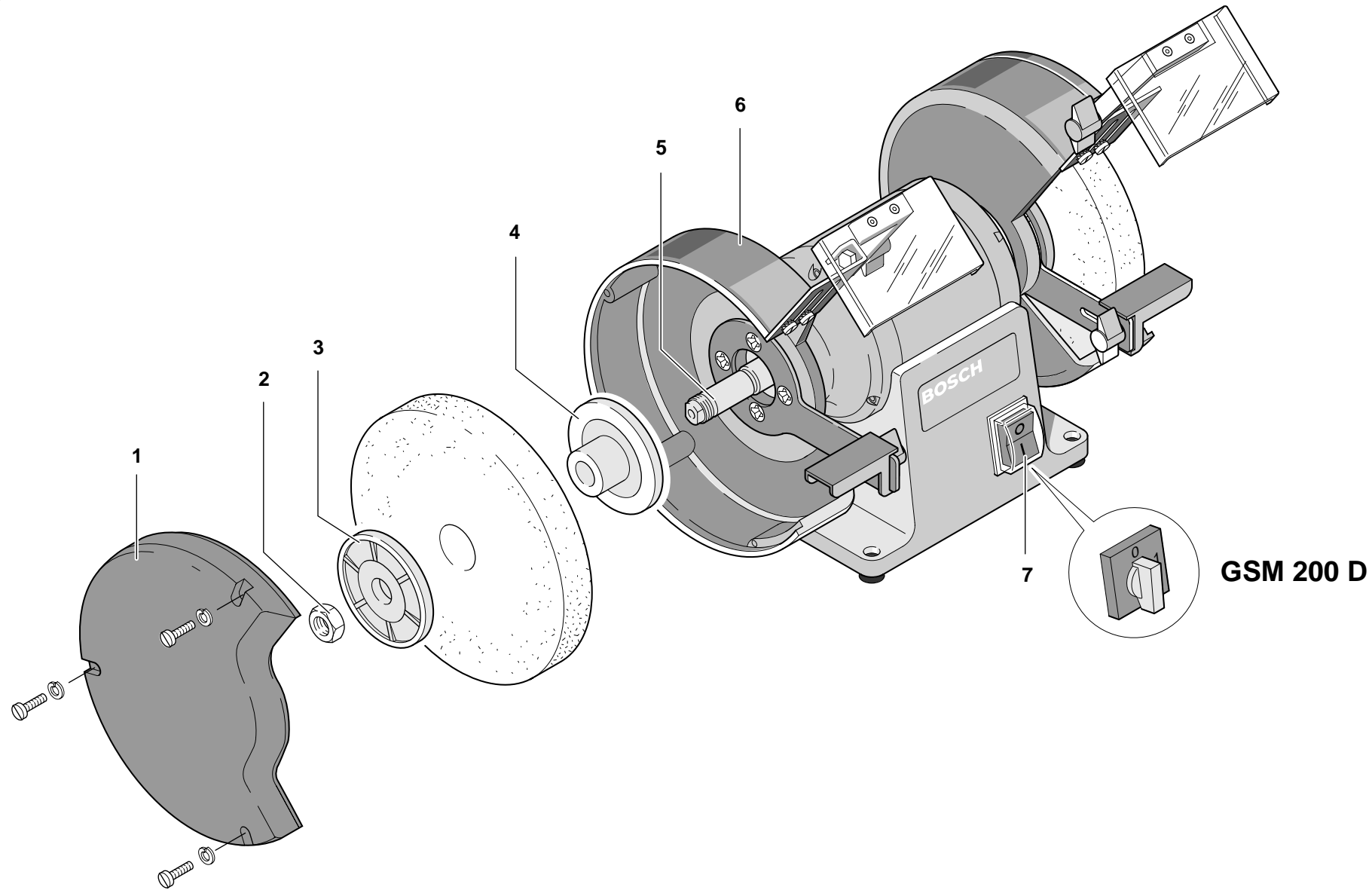




<hr/>					
	a	b	c		
GSM 175	175 x 25 x 32			A 36	2 608 600 109
	175 x 25 x 32			A 60	2 608 600 110
<hr/>					
	a	b	c		
GSM 200, GSM 200 D	200 x 25 x 32			A 36	2 608 600 111
	200 x 25 x 32			A 60	2 608 600 112
	200 x 25 x 32			C 50	2 608 600 106
<hr/>					
		20 x 25 x 32			1 607 929 000







GSM 175
GSM 200

GSM 200 D





Gerätekenwerte

Doppel-Schleifmaschine		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Bestellnummer		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Nennaufnahmeleistung	[W]	500	700	550/Drehstrom
Abgabeleistung	[W]	360	500	400
Leerlaufdrehzahl	[min ⁻¹]	2 840	2 800	2 840
Schleifspindelgewinde		M 10	M 10	M 10
Schleifscheiben				
Ø x Breite	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Aufnahmebohrung Ø	[mm]	32	32	32
Körnung		36/60	36/60	36/60
Gewicht (ohne Schleifscheiben), ca.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Schutzklasse		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

Bitte die Bestellnummer Ihrer Maschine beachten. Die Handelsbezeichnungen einzelner Maschinen können variieren.

Geräuschinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 61 029.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes beträgt typischerweise 72 dB (A).

Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 85 dB (A) überschreiten.

Gehörschutz tragen!

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt zum Schärfen von Werkzeugen sowie zum Schleifen und Entgraten von Metall.



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.



Schutzbrille tragen. Wenn notwendig, auch Schürze tragen. Bei langen Haaren Haarschutz tragen. Nur mit eng anliegender Kleidung arbeiten.

■ Wird bei der Arbeit das Netzkabel beschädigt oder durchtrennt, Kabel nicht berühren, sondern sofort den Netzstecker ziehen. Gerät niemals mit beschädigtem Kabel benutzen.

■ Das Gerät darf nur an ein ordnungsgemäß gerichtetes Stromnetz angeschlossen werden. Steckdose und Verlängerungskabel müssen einen funktionsfähigen Schutzleiter besitzen.

■ Das Gerät darf nur mit den zugehörigen Schutzvorrichtungen betrieben werden.

■ **GSM 200 D:** Gerät nur an eine Steckdose mit Schutzkontakt anschließen. Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft an das Stromnetz angeschlossen werden.

■ **Nur Schleifscheiben verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die höchste Leerlaufdrehzahl des Gerätes.**

■ Die Schleifscheiben vor dem Gebrauch überprüfen. Die Schleifscheiben müssen einwandfrei montiert sein und sich frei drehen können. Probelauf mindestens 5 Minuten ohne Belastung durchführen. **Beschädigte, unrunde oder vibrierende Schleifscheiben nicht verwenden.**

■ Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.

■ **Abstand zwischen Werkzeugaufgabe 11 und Schutzblech 8 zur Schleifscheibe regelmäßig überprüfen und ggf. nachstellen. Der Abstand zur Schleifscheibe darf nicht größer sein als 2 mm.**

■ Zum Schleifen Funkenschutz 9 so weit wie möglich nach unten schwenken.

■ Werkstück nur an laufende Schleifscheibe heranführen.

■ Werkstück niemals gegen die Seite der rotierenden Schleifscheibe führen, sondern immer von vorne schleifen.

■ Nie in die laufende Schleifscheibe greifen.





- Schleifscheiben nicht durch seitliches Gegen- drücken abbrem sen.
- Beim Schleifen von Metallen entsteht Funken- flug. Darauf achten, dass keine Personen ge- fährdet werden. Wegen der Brandgefahr dür- fen sich keine brennbaren Materialien in der Nähe (Funkenflugbereich) befinden.
- Niemals Kindern die Benutzung des Gerätes gestatten.
- Bosch kann nur dann eine einwandfreie Funk- tion des Gerätes zusichern, wenn das für die- ses Gerät vorgesehene Original-Zubehör ver- wendet wird.

Geräteelemente

- 1 Schutzdeckel
- 2 Spannmutter
- 3 Spannflansch
- 4 Aufnahmeflansch
- 5 Schleifspindel mit Schlüsselfläche
- 6 Schutzhaube
- 7 Ein-/Ausschalter
- 8 Schutzblech
- 9 Funkenschutz
- 10 Flügelmutter
- 11 Werkzeugauflage

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

Montage

Schutzblech/Funkenschutz

Schutzblech **8** gem. Bild **A**, Funkenschutz **9** ge- mäß Bild **B** montieren.

Der Abstand zwischen Schleifscheibe und Schutzblech darf höchstens 2 mm betragen und muss kontinuierlich auf dieses Maß nach- gestellt werden (Bild D). Ist die Schleifscheibe so stark abgenutzt, dass sich das Schutzblech **8** nicht mehr auf diesen Abstand nachstellen lässt, muss die Schleifscheibe gewechselt werden, so- bald der Abstand 5 mm beträgt.

Werkzeugauflage

Werkzeugauflage **11** gemäß Bild **C** montieren.

Der Abstand zwischen Schleifscheibe und Werkzeugauflage 11 darf höchstens 2 mm be- tragen (Bild D).

Gerät auf der Werkbank/Arbeitsplatte befesti- gen.

Stromanschluß GSM 200 D (Drehstrom)

Gerät wird ohne Netzstecker ausgeliefert und darf nur von einer Elektrofachkraft an das Stromnetz angeschlossen werden.

Bei Anschluß auf richtige Drehrichtung des Gerätes achten.

Inbetriebnahme

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

Einschalten: Ein-/Ausschalter **7** auf Position **I**.

Ausschalten: Ein-/Ausschalter **7** auf Position **O**.

Probelauf: Vor der erstmaligen Benutzung Gerät mindestens **5 Minuten** ohne Belastung laufen lassen.

Neue Schleifscheiben mit Abzieh- stein richten.

Schleifscheibenwechsel

- **Stecker aus der Steckdose ziehen.**

Die 3 Schrauben an Schutzdeckel **1** lösen und Schutzdeckel abnehmen. Spannmutter **2** ab- schrauben, dabei mit Gabelschlüssel Schleif- spindel **5** an der Schlüsselfläche der jeweiligen Seite gegenhalten.

Achtung: Schleifspindel 5 hat an der linken Seite Linksgewinde!

Spannflansch **3** und Schleifscheibe abnehmen.

Neue Schleifscheibe in umgekehrter Reihenfolge befestigen. Schutzdeckel **1** mit festem Druck wie- der ansetzen und festschrauben.

Prüfen neuer Schleifscheiben

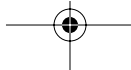
Nur Original Bosch-Schleifscheiben verwen- den!

Beschädigte Originalverpackung kann auf Scha- den hindeuten. Vor dem Aufspannen prüfen, ob die Schleifscheibe frei von Beschädigungen ist.

Die zulässige Höchstdrehzahl der verwen- deten Schleifscheiben muss mindestens der maximalen Leerlaufdrehzahl des Gerätes ent- sprechen.

Neue Schleifscheiben mindestens 5 Minuten zur Probe laufen lassen, danach mit Abzieh- stein (Zubehör) abziehen.

Gebrauchte, unrunde Schleifscheiben vor weiterer Benutzung mit Abziehstein (Zube- hör) richten.





Arbeitshinweise

Zu schleifendes Werkstück auf Werkzeugauf-
lage **11** legen und leicht gegen die Schleif-
scheibe drücken. Zum Erreichen optimaler
Schleifergebnisses Werkstück leicht hin und her
bewegen. Außerdem wird so die Schleifscheibe
gleichmäßig abgenutzt.


Werkstück zwischen durch in Wasser abkühlen.
Zur Bearbeitung von Hartmetallwerkstücken Sili-
ciumkarbid-Schleifscheibe C (Zubehör) verwen-
den.

Schleifwerkzeug vor Schlag, Stoß und Fett schüt-
zen.

**Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet
werden.**

Wartung und Reinigung

■ **Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker
ziehen.**

 Gerät stets sauber halten.

Sollte das Gerät trotz sorgfältiger Herstellungs-
und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Repa-
ratur von einer autorisierten Kundendienststelle
für Bosch-Elektrowerkzeuge ausführen zu las-
sen.

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

Umweltschutz



Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

Gerät, Zubehör und Verpackung
sollten einer umweltgerechten Wie-
derverwertung zugeführt werden.

Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Re-
cycling-Papier hergestellt.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile
gekennzeichnet.

In Deutschland sind nicht mehr gebrauchsfähige
Geräte zum Recycling beim Handel abzugeben
oder (ausreichend frankiert) direkt einzuschicken
an:

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kalefeld


Service und Kundenberater

www.powertool-portal.de, das Internetportal
für Handwerker und Heimwerker


www.ewbc.de, der Informations-Pool für Hand-
werk 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 / 797 22 3066

E-Mail: abe@abe-service.co.at

Schweiz

Robert Bosch AG
Kundendienst Elektrowerkzeuge
Industriestrasse 31
CH-8112 Otelfingen

 Service: +41 (0)1 / 8 47 16 16

 Kundenberater:..... Grüne Nr. 0 800 55 11 55

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 Richt-
linien 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





Tool Specifications

Double Bench Grinder		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Order number		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Rated power consumption	[W]	500	700	550/3-Phase
Output power	[W]	360	500	400
No-load speed	[rpm]	2 840	2 800	2 840
Grinder spindle thread		M 10	M 10	M 10
Grinding Wheels				
Ø x width	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Mounting hole Ø	[mm]	32	32	32
Abrasive		36/60	36/60	36/60
Weight (without grinding wheels), approx.	[kg]	14.3	16.2	15.6
Protection class		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

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

Noise Information

Measured values determined according to EN 61 029.

Typically the A-weighted sound pressure level of the product is 72 dB (A).

The noise level when working can exceed 85 dB (A).

Wear hearing protection!

Intended Use

The machine is intended for sharpening of tools as well as for grinding and deburring metal.



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.



Wear safety goggles. When necessary, also wear an apron. For long hair, wear hair protection. Work only with closely fitting clothes.

- If the mains 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.

- The machine may be connected only to properly earthed mains. The socket and extension cable must have a functional protective conductor.
- The machine must be operated only with the appertaining protective devices.
- **GSM 200 D:** Connect the machine only to sockets with protective contacts. The machine may be connected to the mains supply only by a qualified electrician.
- **Use only grinding wheels with an allowable speed that is at least twice as high as the no-load speed of the machine.**
- Check the grinding wheels before use. The grinding wheels must be mounted properly and be able to rotate freely. Carry out a test run without load for at least 5 minutes. **Do not use damaged, out-of-round or vibrating grinding wheels.**
- Do not work with materials containing asbestos.
- **Regularly check the clearances between tool rest 11 and wheel guard 8 to the grinding wheel and readjust, if required. The clearances to the grinding wheel must not exceed 2 mm.**
- For grinding, lower the spark guard 9 as far as possible.
- Apply the workpiece/tool only to the rotating grinding wheel.
- Never apply workpiece/tool sideways against the rotating grinding wheel, but grind only from the front.
- Never reach into the rotating grinding wheel.
- Do not brake the grinding wheel by applying sideward pressure to it.
- When grinding metal, flying sparks are produced. Take care that no persons are endangered. Due to danger of fire, no combustible materials should be located in the vicinity (spark flight zone).





- Never allow children to use the machine.
- Bosch is only able to ensure perfect operation of the machine if the original accessories intended for it are used.

Machine Elements

- 1 Protective cover
- 2 Clamping nut
- 3 Clamping flange
- 4 Mounting flange
- 5 Grinder spindle with spanner surfaces
- 6 Protective hood
- 7 On/Off switch
- 8 Wheel guard
- 9 Spark guard
- 10 Winged nut
- 11 Tool rest

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

Mounting

Guard plate/Spark shield

Attach wheel guard **8** as shown in Figure A, spark guard **9** as shown in Figure B.

The distance between the grinding wheel and guard plate must not exceed 2 mm. It must be adjusted regularly to this dimension (Figure D). If the grinding wheel is worn down to the point where the wheel guard **8** can no longer be adjusted to this distance, the grinding wheel must be replaced as soon as the distance reaches 5 mm.

Tool rest

Mount tool rest **11** as shown in Figure C.

The clearance between the grinding wheel and the tool rest 11 must not be greater than 2 mm (Figure D).

Attach the machine to the work bench.

Electrical connection for grinder GSM 200 D (3-Phase)

The machine is delivered without an electrical plug and must be connected to the power mains only by an electrical specialist.

When connecting, observe that the direction of rotation of the machine is correct.

Initial Operation

Observe correct mains voltage: The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Equipment marked with 230 V can also be connected to 220 V.

Switching on: On/Off switch **7** to position **I**.

Switching off: On/Off switch **7** to position **O**.

Test run: Before using for the first time, run machine for at least **5 minutes** without load.

Dress a new grinding wheel with a dressing stone.

Grinding Wheel Replacement

- Pull the plug from the socket.

Loosen the 3 screws of the protective cover **1** and remove the protective cover. Unscrew the clamping nut **2** while holding the grinder spindle **5** with an open ended spanner on the spanner surfaces of the respective side.

Caution: Grinder spindle 5 has left-handed threads on the left side!

Remove clamping flange **3** and grinding wheel.

The mounting of the new grinding wheel is performed in the reverse order. Press the protective cover **1** on firmly and tighten the screws.

Testing new grinding wheels

Use only original Bosch grinding wheels!

Damage to the original packaging could indicate defects. Check before mounting that the grinding wheel is free of damage.

The maximum allowable RPM of the grinding wheels used must at least correspond to the maximum no-load RPM of the machine.

Test run new grinding wheels at least 5 minutes and then dress with the dressing stone (accessory).

Dress used, out of round grinding wheels with the dressing stone (accessory) before continuing to use.

Operating Instructions

Lay the workpiece to be ground on the tool rest **11** and press lightly against the grinding wheel. To achieve optimal grinding results, move the workpiece lightly back and forth. This also contributes to uniform wear of the grinding wheel.



Cool the workpiece in water from time to time.
For grinding hard metal workpieces, use silicon carbide C grinding wheels (accessory).
Protect the grinding tool from impact, shock and grease.
Do not work with materials containing asbestos.

Maintenance and Cleaning

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

Always keep the machine clean.

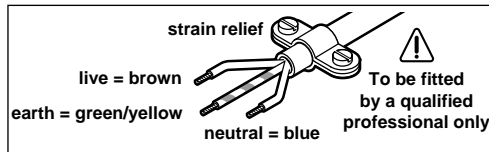
If the machine should fail despite the care taken in manufacturing and testing procedures, repair should be carried out by an after-sales service centre for Bosch power tools.

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

WARNING! This appliance 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 for any reason the moulded plug is removed from the cable of this machine, it must be disposed of safely.

Environmental Protection



Recycle raw materials instead of disposing as waste

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

The plastic components are labelled for categorized recycling.

Service and Customer Assistance

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/SPT2
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
 E-Mail: 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

Gpa. Felten *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Subject to change without notice





Caractéristiques techniques

Touret à meuler		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Référence		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Puissance absorbée	[W]	500	700	550/Courant triphasé
Puissance débitée	[W]	360	500	400
Régime à vide	[tr/min]	2 840	2 800	2 840
Filet de la broche		M 10	M 10	M 10
Meules				
Ø x largeur	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Alésage Ø	[mm]	32	32	32
Grain		36/60	36/60	36/60
Poids (sans les meules), env.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Classe de protection		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

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

Informations concernant les bruits

Valeurs de mesure déterminées conformément à EN 61 029.

La mesure réelle (A) du niveau sonore de l'outil est de 72 dB (A).

Le niveau sonore en fonctionnement peut dépasser 85 dB (A).

Munissez-vous d'une protection acoustique !

Utilisation conformément à la destination de l'appareil

L'appareil est conçu pour l'affûtage des outils ainsi que pour le ponçage et l'ébarbage des pièces métalliques.



Pour votre sécurité

Pour travailler sans risque avec cet appareil, lire intégralement au préalable les instructions d'utilisation 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 indiquer la façon de s'en servir.



Porter des lunettes de protection. Si nécessaire, porter également un tablier. Les personnes portant les cheveux longs doivent se munir d'un protège-cheveux. Ne travailler qu'avec des vêtements près du corps.

- Si le câble d'alimentation électrique est endommagé ou se rompt pendant le travail, ne pas y toucher. Retirer immédiatement la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant. Ne jamais utiliser un appareil dont le cordon d'alimentation est endommagé.
- L'appareil ne doit être branché que sur un réseau de courant électrique correctement relié à la terre. La prise de courant ainsi que la rallonge électrique doivent être munies d'un conducteur de protection en bon état.
- L'appareil ne doit être exploité qu'avec des dispositifs de protection adéquats.
- **GSM 200 D** : Ne brancher l'appareil que sur une prise dotée d'un contact de protection. L'appareil ne doit être branché sur le réseau de courant électrique que par une personne spécialisée dans le domaine de l'électrotechnique.
- **N'utiliser que des meules dont la vitesse de rotation admissible correspond au moins à la vitesse de rotation à vide maximale de l'appareil.**
- Contrôler les meules avant de les utiliser. Les meules doivent être parfaitement montées et elles doivent pouvoir tourner librement. Effectuer un essai de marche en laissant tourner sans sollicitation l'outil pendant au moins 5 minutes. **Ne pas utiliser de meules endommagées, déséquilibrées ou générant des vibrations.**
- Ne jamais travailler de matériau contenant de l'amiante.





■ **Contrôler à intervalles réguliers la distance entre la tablette d'appui 11 et la meule, ainsi que celle entre la meule et la tôle de protection 8 et, le cas échéant, procéder à la correction de ces distances. La distance par rapport à la meule ne doit pas dépasser 2 mm.**

- Pour les travaux de meulage, rabattre le pare-étincelles 9 le plus possible vers le bas.
- N'approcher la pièce à travailler de la meule que si celle-ci est en rotation.
- Ne jamais approcher la pièce à travailler de la meule en rotation par le côté, mais travailler toujours par l'avant.
- Ne jamais mettre les doigts dans la meule en rotation.
- Ne pas freiner les meules en exerçant une pression latérale.
- La rectification des métaux génère des étincelles. Veiller à ce que personne ne soit exposé à un danger. En raison du risque d'incendie, aucune matière inflammable ou combustible ne doit se trouver dans la zone de projection des étincelles.
- Ne jamais permettre aux enfants d'utiliser cet appareil.
- Bosch ne peut garantir un fonctionnement impeccable que si les accessoires Bosch d'origine prévus pour cet appareil sont utilisés.

Éléments de la machine

- 1 Capot de protection
- 2 Ecrou de serrage
- 3 Flasque de serrage
- 4 Bride de fixation
- 5 Broche de meulage avec méplats pour clé à fourche
- 6 Carter de protection
- 7 Interrupteur Marche/Arrêt
- 8 Tôle de protection
- 9 Protection contre les étincelles
- 10 Vis-papillon
- 11 Tablette d'appui

Les accessoires reproduits ou décrits ne sont pas forcément fournis avec la machine.

Montage

Tôle de protection/Pare-étincelles

Monter la tôle de protection 8, respectivement le pare-étincelles 9, comme indiqué sur la figure A, respectivement figure B.

La distance séparant le disque de meulage et la tôle de protection ne doit pas excéder 2 mm. Contrôler cette cote régulièrement. L'ajuster à chaque fois que nécessaire (figure D). Lorsque l'usure du disque de meulage est telle que l'écart prescrit ne peut plus être obtenu, procéder au changement du disque de meulage dès que l'écart considéré excède 5 mm.

Tablette d'appui

Monter la tablette d'appui 11 comme indiqué sur la figure C.

La distance séparant la meule et la tablette d'appui 11 doit au maximum être égale à 2 mm (figure D).

Immobiliser, fixer la machine sur l'établi/la surface de travail.

Raccordement électrique du modèle GSM 200 D (courant triphasé)

La machine est livrée sans fiche mâle. elle ne doit être raccordée au secteur que par un électricien qualifié.

Lors du raccordement électrique de la machine, veiller tout particulièrement à obtenir le sens de rotation correct.

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.

Mise en

fonctionnement : Commuter l'interrupteur Marche/Arrêt 7 sur la position I.

Arrêt : Commuter l'interrupteur Marche/Arrêt 7 sur la position O.

Essai : Avant d'utiliser la machine pour la première fois, la laisser tourner sans lui imposer de charge pendant environ **5 minutes.**

Le cas échéant, redresser les meules avec une pierre à fusil.



Remplacement de meule

- **Retirer la fiche électrique mâle hors de la prise d'alimentation.**

Desserrer les 3 vis du capot de protection **1** puis enlever le capot. Dévisser l'écrou de serrage **2** en immobilisant la broche porte-meule **5** avec une clé à fourche (méplats).

Attention: Sur son côté gauche, la broche porte-meule 5 est munie d'un filetage à gauche.

Enlever le flasque de bridage **3** et la meule.

La mise en place d'une nouvelle meule s'effectue exactement dans l'ordre inverse. Remettre le capot de protection **1** en place en exerçant une certaine pression puis revisser et bloquer les vis.

Contrôle des meules neuves

N'utiliser que les meules du programme d'accessoires Bosch !

Lorsque l'emballage d'origine d'une meule neuve est endommagé, cela peut indiquer que la meule elle-même est endommagée. Avant d'installer une meule sur la machine, toujours vérifier qu'elle ne présente pas de défaut.

La vitesse de rotation maximale admissible des meules utilisées doit être au moins égale à la vitesse maximale de rotation à vide de la machine.

Laisser tourner les meules neuves pendant au moins 5 minutes pour tester leur comportement. Le cas échéant, les redresser avec une pierre à fusil (accessoire).

Avant de les réutiliser, redresser les meules ayant déjà servies qui ne sont plus circulaires avec une pierre à fusil (accessoire).

Instructions d'utilisation

Poser la pièce à meuler sur la tablette d'appui **11** et venir l'appliquer légèrement sur la meule. Afin d'obtenir le meilleur meulage possible, faire effectuer à la pièce un certain nombre de courts va-et-vient. Cette façon de faire permet en outre d'user la meule de manière homogène sur tout son périmètre.

Refroidir de temps à autres la pièce dans de l'eau.


Pour travailler les outils au carbure de tungstène, utiliser des meules au carbure de silicium C (accessoires).

Protéger les accessoires des chocs mécaniques et de tout contact avec un corps gras.

Ne jamais travailler de matériau contenant de l'amiante.

Nettoyage et entretien

- **Avant toute intervention sur l'appareil proprement dit, toujours retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant.**

 Tenir toujours l'appareil propre.

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 agréée pour outillage Bosch.

Pour toute demande de renseignements 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

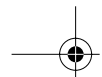


Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets

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

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

Nos pièces plastiques ont ainsi 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..... 0 800 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

Suisse

Robert Bosch AG

Service après-vente/Outillage

Industriestrasse 31

CH-8112 Otelfingen

☎ +41 (0)1 / 8 47 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 suivants : EN 61 029 conformément aux réglementations 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Gerhard Felten
Chef du 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

Esmeriladora doble		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Número de pedido		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Potencia absorbida nom.	[W]	500	700	550/Corriente trifásica
Potencia útil	[W]	360	500	400
Revoluciones en vacío	[min ⁻¹]	2 840	2 800	2 840
Rosca del husillo		M 10	M 10	M 10
Muelas de disco				
Ø x anchura	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Diámetro del orificio Ø	[mm]	32	32	32
Grano		36/60	36/60	36/60
Peso (sin muelas), aprox.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Clase de protección		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

Preste atención al nº de pedido de su máquina. Las denominaciones comerciales en ciertas máquinas pueden variar.

Información sobre ruido

Valores determinados según EN 61 029.

El nivel de presión de sonido, típico, medido con un filtro tipo A, es de 72 dB (A).

El nivel de ruido, con la máquina trabajando, podrá sobrepasar circunstancialmente 85 dB (A).

¡Usar protectores auditivos!

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para afilar herramientas y para esmerilar o desbarbar metales.



Para su seguridad



Solamente puede trabajar sin peligro con el aparato si lee íntegramente las instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad, ateniéndose estrictamente a las recomendaciones allí comprendidas. Adicionalmente deberán respetarse las instrucciones de seguridad generales comprendidas en el folleto adjunto. Déjese instruir prácticamente en el manejo antes de la primera aplicación.



Ponerse unas gafas de protección. Si fuese preciso, ponerse además un mandil. Si tiene el pelo largo, recójase bajo una protección adecuada. Trabajar únicamente con vestimenta ceñida al cuerpo.

- Si llega a dañarse o cortarse el cable de red durante el trabajo, no tocar el cable, sino extraer inmediatamente el enchufe de la red. No usar jamás el aparato con un cable deteriorado.
- El aparato solamente debe conectarse a la red si ésta dispone de una toma de tierra reglamentaria. La toma de corriente y los cables de prolongación deben disponer de un conductor de protección en correctas condiciones.
- El aparato debe utilizarse solamente junto con los dispositivos protectores previstos.
- **GSM 200 D:** Conectar el aparato solamente a una toma de corriente dotada de un contacto de protección. El aparato solamente deberá ser conectado a la red por un electricista autorizado.
- **Únicamente emplear muelas cuyas revoluciones máximas admisibles sean, como mínimo, igual de altas que las revoluciones en vacío máximas del aparato.**
- Comprobar las muelas antes de su uso. Las muelas deben estar correctamente montadas y deberán girar sin rozar en ningún lado. Dejarlas funcionar como mínimo durante 5 minutos para probarlas. **No emplear muelas que estén dañadas, giren descentradas, o que vibren.**
- No deben trabajarse materiales que contengan amianto.
- **Controlar regularmente, y reajustar si procede, la separación entre la muela y el apoyo de herramientas 11 y la chapa de protección 8. La separación respecto a la muela no deberá ser superior a 2 mm.**
- Al esmerilar abatir hacia abajo lo máximo posible la protección contra chispas 9.





- Solamente aproximar la pieza de trabajo a la muela en funcionamiento.
- Jamás presionar lateralmente la pieza de trabajo contra la muela en funcionamiento, siempre presionarla contra el frente.
- Nunca trate de tocar la muela en funcionamiento.
- No intente frenar una muela ejerciendo una presión lateral contra ella.
- Al lijar metales se proyectan chispas. Prestar atención a que no sean lanzadas contra personas. Por el peligro de incendio existente no deben encontrarse materiales inflamables en las proximidades (área de alcance de las chispas).
- Jamás permita que los niños utilicen el aparato.
- Bosch solamente puede garantizar el funcionamiento correcto del aparato si se utilizan los accesorios originales previstos.

Elementos del aparato

- 1 Tapa protectora
- 2 Tuerca de fijación
- 3 Brida de apriete
- 4 Brida de apoyo
- 5 Husillo portamuelas con entrecaras
- 6 Caperuza protectora
- 7 Interruptor de conexión/desconexión
- 8 Chapa de protección
- 9 Protección contra chispas
- 10 Tuerca de mariposa
- 11 Apoyo de herramienta

Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden en parte al material que se adjunta de serie.

Montaje

Chapa de protección/ protección contra chispas

Montar la chapa de protección **8** según figura **A**, y la protección contra chispas **9** según la figura **B**.

La separación entre la muela y la chapa de protección debe ser de 2 mm como máximo. Esta separación debe reajustarse continuamente (figura **D**). Si el desgaste de la muela de disco es tal que no deja reajustarse esta medida con la chapa de protección **8**, la muela debe sustituirse al alcanzar una separación de 5 mm.

Apoyo de herramienta

Montar el apoyo de herramienta **11** según figura **C**.

La separación entre muela de disco y el apoyo de herramienta 11 debe ser como máximo de 2 mm (figura **D**).

Fijar el aparato al banco o al tablero de trabajo.

Conexión eléctrica del GSM 200 D (corriente trifásica)

El aparato se suministra sin enchufe de red, y debe ser conectado a la red solamente por un electricista autorizado.

Al efectuar la conexión observar la dirección de giro correcta del aparato.

Puesta en servicio

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.

Conexión: Llevar el interruptor de conexión/desconexión **7** a la posición **I**.

Desconexión: Colocar el interruptor de conexión/desconexión **7** en la posición **O**.

Funcionamiento

de prueba: Antes de su primer empleo, dejar funcionar el aparato como mínimo **5 minutos** sin carga.

Conformar una muela de disco nueva con una piedra de rectificarse.

Sustitución de las muelas de disco

- **Extraer el enchufe de la toma de corriente.**

Aflojar los 3 tornillos en la tapa protectora **1** y extraerla. Desenroscar la tuerca de fijación **2**, haciendo para ello contrapalanca introduciendo la llave fija en el entrecaras del husillo portamuelas **5** en el lado opuesto.

¡Atención: El husillo portamuelas 5 en el lado izquierdo tiene rosca a izquierdas!

Extraer la brida de apriete **3** y la muela.

La sujeción de la muela de disco nueva se realiza en orden inverso. Apoyar fuertemente la tapa protectora **1** y atornillarla.



Verificación de una muela de disco nueva

¡Emplear solamente una muela de disco original Bosch!

Un envoltorio original dañado es indicativo de un posible deterioro. Antes de fijarla, verificar que la muela de disco no esté dañada.

La velocidad máxima admisible de la muela de disco utilizada debe corresponder como mínimo a la velocidad en vacío máxima del aparato.

Dejar funcionar una muela de disco nueva 5 minutos como mínimo para controlarla, y conformarla seguidamente con una piedra de rectificar (accesorio).

Conformar una muela de disco usada de giro descentrado, con una piedra de rectificar (accesorio) antes de seguir utilizándola.

Instrucciones de trabajo

Depositar la pieza de trabajo sobre el apoyo de herramienta **11** y presionarla levemente contra la muela de disco. A fin de obtener un resultado óptimo al esmerilar, mover la pieza de trabajo ligeramente en vaivén. De esta manera se consigue además un desgaste uniforme de la muela de disco.

Refrigerar entremedias la pieza de trabajo con agua.

Para trabajar herramientas de metal duro, emplear muelas de disco C (accesorio) de carburo de silicio.

Proteger el útil de amolar de los golpes, choques y de la grasa.

No deben trabajarse materiales que contengan amianto.

Mantenimiento y limpieza

■ **Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.**

 Mantener el aparato siempre limpio.

Si a pesar de los esmerados procesos de fabricación y control, el aparato llegase a averiarse, la reparación deberá encargarse a un taller de servicio autorizado para herramientas eléctricas Bosch.

Al realizar consultas o solicitar piezas de reemplazo, es imprescindible indicar siempre el número de pedido de 10 dígitos que figura en la placa de características del aparato.

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.



Servicio técnico 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. Edif. 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.
Irrazaval 259 – Ñuñoa
Santiago

☎ +56 (0)2 / 520 3100

E-Mail: emasa@emasa.cl

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



Dados técnicos do aparelho

Esmeriladora dupla		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Nº de encomenda		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Consumo nominal	[W]	500	700	550/Corrente trifásica
Potência útil	[W]	360	500	400
Rotações em vazio	[min ⁻¹]	2 840	2 800	2 840
Rosca de veio de rectificação		M 10	M 10	M 10
Mós				
Ø x largura	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Orifício de admissão Ø	[mm]	32	32	32
Grão		36/60	36/60	36/60
Peso (sem mós), aprox.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Classe de protecção		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

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

Informação de ruído

Valores de medição verificado conforme EN 61 029.

O nível de pressão acústica avaliado A do aparelho é tipicamente 72 dB (A).

O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A).

Utilize protectores acústicos!

Utilização de acordo com as disposições

O aparelho é destinado para afiar ferramentas, assim como para lixar e para rebarbar metal.



Para sua segurança



Um trabalho seguro com o aparelho só é possível após ter lido completamente 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.



Usar óculos de protecção. Se necessário, também deverá usar um avental. Utilizar uma protecção para cabelos no caso de cabelos compridos. Trabalhar exclusivamente com roupas justas.

- 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.

- O aparelho só deve ser ligado à uma rede de corrente eléctrica correctamente ligada à terra. A tomada e o cabo de extensão devem ter um conductor de protecção em perfeito estado de funcionamento.

- O aparelho só deve ser operado com os respectivos dispositivos de protecção.

- **GSM 200 D:** Apenas ligar o aparelho à uma tomada com contacto de protecção. O aparelho só deve ser ligado à corrente eléctrica por um electricista.

- **Apenas utilizar discos abrasivos, com um número de rotação admissível, no mínimo tão alto quanto o máximo número de rotação em vazio do aparelho.**

- Controlar os discos abrasivos antes de utilizá-los. Os discos abrasivos devem estar perfeitamente montados e devem movimentar-se livremente. Executar uma marcha de ensaio durante no mínimo 5 minutos sem carga. **Discos abrasivos danificados, não redondos ou a vibrar não devem ser utilizados.**

- Materiais que contém amianto não devem ser trabalhados.

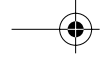
- **Controlar regularmente a distância entre o apoio de ferramentas 11 e a chapa de protecção 8 em relação ao disco abrasivo e ajustar se necessário. A distância em relação ao disco abrasivo não deve ser superior a 2 mm.**

- Para lixar, deverá deslocar a chapa de protecção contra faíscas 9 para baixo, o máximo possível.

- Apenas conduzir peças a serem trabalhadas contra discos abrasivos em movimento.

- Jamais conduzir a peça a ser trabalhada contra a lateral dos discos abrasivos em rotação, mas lixe sempre pela frente.





- Jamais entrar em contacto com discos abrasivos em rotação.
- Não travar os discos abrasivos através de pressão lateral.
- Ao lixar metais voam faíscas. Observe que nenhuma pessoa corra perigo. Devido ao perigo de incêndio, não devem encontrar-se materiais inflamáveis nas proximidades (área de vôo de faíscas).
- Jamais deverá permitir que crianças utilizem este aparelho.
- A Bosch só pode assegurar um funcionamento perfeito do aparelho, se para este aparelho foram utilizados acessórios originais previstos para tal.

Elementos do aparelho

- 1 Tampa de protecção
- 2 Porca de tensão
- 3 Flange de montagem
- 4 Flange de admissão
- 5 Fuso rectificador com superfície de chave
- 6 Capa de protecção
- 7 Interruptor de ligar/desligar
- 8 Chapa de protecção
- 9 Protecção contra faíscas
- 10 Porca de orelhas
- 11 Porta-ferramentas

Os acessórios ilustrados e descritos nas instruções de serviço nem sempre são abrangidos pelo conjunto de fornecimento!

Montagem

Chapa de protecção/ Protecção contra faíscas

Montar a chapa protectora **8** com a ilustração **A** e a protecção contra faíscas **9** de acordo com a ilustração **B**.

A distância entre o disco abrasivo e a chapa de protecção não deve ser maior do que 2 mm. A distância deve ser continuamente ajustada para este valor (ilustração D). Caso o disco abrasivo já estiver tão gasto, de modo que a chapa de protecção **8** já não possa ser ajustada para esta distância, deve-se substituir o disco abrasivo logo que a distância alcançar 5 mm.

Porta-ferramentas

Montar o porta-ferramentas **11** de acordo com a ilustração **C**.

A distância entre a mó e o porta-ferramenta 11 pode ser no máximo de 2 mm (ilustração D).

Fixar o aparelho sobre a bancada de trabalho/placa de trabalho.

Conexão eléctrica GSM 200 D (corrente trifásica)

O aparelho é fornecido sem ficha de rede e só deve ser ligado à rede por um eléctrico.

Ao ligar, observe a direcção de rotação correcta do aparelho.

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.

Para ligar: Interruptor de ligar/desligar **7** na posição **I**.

Para desligar: Interruptor de ligar/desligar **7** na posição **O**.

Marcha de ensaio: Antes da primeira utilização o aparelho deve funcionar no mínimo **5 minutos** sem carga.

Alinhar as mós novas com a pedra de afiar.

Trocar as mós

- **Retira a ficha da tomada.**

Soltar os parafusos **3** na tampa de protecção **1** e retirar a tampa de protecção. Desaparafusar a porca de tensão **2**, e enquanto isto, com a chave de forqueta, apolar de encontro o fuso de rectificação **5** na superfície da chave do respectivo lado.

Atenção: O fuso rectificador 5 tem uma rosca a esquerda do lado esquerdo!

Retirar o flange de montagem **3** e a mós.

A fixação das novas mós ocorre em sequência inversa. Recolocar a tampa de protecção **1** com pressão, e aparafusar.



Controlar novas mós

Utilizar somente mós originais da Bosch!

Uma embalagem original danificada pode indicar um dano. Antes de fixar, verifique se o disco abrasivo está livre de danos.

O número máximo de rotações permitido das mós utilizadas deve, no mínimo corresponder ao máximo de rotações em vazio do aparelho.

Mós novas devem funcionar no mínimo 5 minutos em marcha de ensaio, em seguida afiar com a pedra de afiar (acessório).

Mós usadas, e decentradas devem ser ajustadas com a pedra de afiar (acessório) antes de próxima utilização.

Instruções para o trabalho

Colocar a peça a ser trabalhada sobre o porta-ferramentas **11** e premir levemente contra a mós. Para alcançar bons resultados de rectificação, movimente a peça a ser trabalhada de um lado para o outro. Além disso a mós é assim desgastada uniformemente.

Entretimentos arrefeça a peça a ser trabalhada com água.

Para trabalhar peças de metal duro deve-se utilizar mós de silício-carbureto C (acessório).

Proteger as ferramentas abrasivas contra golpes, trepidações e gordura.

Materiais que contém amianto não devem ser trabalhados.

Manutenção e conservação

■ **Tirar a ficha da tomada antes de todos os trabalhos no aparelho.**

 Manter o aparelho sempre limpo.

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!

Protecção do meio-ambiente



Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo

Recomenda-se sujeitar o aparelho, os acessórios e a embalagem à 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.

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

CE Declaração de conformidade

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

Dr. Gerhard Felten
Director do dept. de desenvolvimento

Dr. Eckerhard Strötgen
Director da homologação de produtos

ppa. Felten *i. V. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado o direito a modificações



Dati tecnici

Mola da banco		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Codice di ordinazione		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Potenza nominale assorbita	[W]	500	700	550/Corrente trifase
Potenza resa	[W]	360	500	400
Numero di giri a vuoto	[g/min]	2 840	2 800	2 840
Attacco alberino filettato		M 10	M 10	M 10
Mole				
Ø x larghezza	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Foro di alloggiamento Ø	[mm]	32	32	32
Grana		36/60	36/60	36/60
Peso (senza mole), ca.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Classe protezione		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

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

Informazione sulla rumorosità

Valori misurati in conformità con la EN 61 029.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di 72 dB (A).

Durante le operazioni di lavoro il livello di rumorosità può superare 85 dB (A).

Utilizzare le cuffie di protezione!

Uso conforme alle norme

La macchina è idonea per affilare utensili così pure per levigare e togliere eventuali sbavature metalliche.



Per la Vostra sicurezza



È possibile lavorare con la macchina senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente le istruzioni per l'uso e l'opuscolo avvertenze per la sicurezza e seguendo rigorosamente le istruzioni in essi contenute. Inoltre vanno rispettate anche le generali istruzioni di sicurezza riportate nell'opuscolo allegato. Fatevi istruire praticamente prima di passare all'operazione pratica.



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

- 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.
- La macchina può essere collegata soltanto ad una rete di alimentazione provvista di un corretto collegamento a terra. Sia la presa che il cavo di prolunga devono essere muniti di un conduttore di protezione perfettamente funzionante.
- La macchina può essere utilizzata soltanto con i previsti dispositivi di protezione.
- **GSM 200 D:** Collegare la macchina soltanto a presa di corrente munita di contatto di terra. La macchina può essere collegata alla rete di alimentazione soltanto da personale elettricista qualificato.
- **Utilizzare esclusivamente mole abrasive il cui numero massimo di giri corrisponda almeno al massimo dei numeri di giri della macchina.**
- Prima di utilizzarla, controllare lo stato della mola abrasiva. La mola abrasiva deve essere montata perfettamente e deve poter girare liberamente. Eseguire una corsa di prova per almeno 5 minuti senza mettere la macchina sotto carico. **Non è permesso continuare ad utilizzare mole abrasive diamantate danneggiate che non girino più concentricamente o che vibrano.**
- Non è permessa la lavorazione di materiali contenenti amianto.
- **Controllare regolarmente la distanza tra il poggiautensili 11 e la piastra di protezione 8 rispetto al disco abrasivo e, se il caso, regolarla di nuovo. La distanza rispetto al disco abrasivo non può essere maggiore di 2 mm.**





- Per operazioni di levigature, ribaltare verso il basso la parascintille **9** fino alla battuta.
- Avvicinare il pezzo in lavorazione solo quando il disco abrasivo gira.
- Non avvicinare mai il pezzo in lavorazione contro il lato del disco abrasivo in rotazione, ma levigare sempre operando dalla parte anteriore.
- Mai afferrare con le mani il disco abrasivo in rotazione.
- Non cercare di frenare la mola abrasiva esercitando pressione laterale.
- Levigando metalli si provoca una scia di scintille. Attenzione a non mettere in pericolo l'incolumità di persone. Per via del pericolo di incendio, evitare di lavorare nelle vicinanze (potenziale raggio delle scintille) di materiali infiammabili.
- 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.

Elementi della macchina

- 1 Coperchio di protezione
- 2 Dado di serraggio
- 3 Flangia di serraggio
- 4 Flangia
- 5 Albero portamola con dado
- 6 Cuffia di protezione
- 7 Interruttore di avvio/arresto
- 8 Lamiera di protezione
- 9 Dispositivo antiscintilla
- 10 Dado ad alette
- 11 Poggiautensili

Gli accessori illustrati o descritti nelle istruzioni per l'uso non sono sempre compresi nella fornitura!

Montaggio

Piastrina di protezione/Parascintille

Montare la piastrina di protezione **8** secondo la figura **A** ed il parascintille **9** secondo la figura **B**.

La distanza tra il disco abrasivo e la lamiera di protezione può essere al massimo di 2 mm. È necessario controllare e regolare continuamente questa misura (figura D). Se il disco abrasivo è usurato al punto che non sia più possibile regolare sulla distanza prescritta, sostituire il disco abrasivo non appena la distanza raggiunge i 5 mm.

Portautensili

Montare il portautensili **11** secondo la figura **C**.

La distanza tra la mola ed il portautensile 11 può essere al massimo di 2 mm (figura D).

Fissare l'elettrotensile sul banco/sulla piastra di lavoro.

Collegamento di rete GSM 200 D (corrente trifase)

L'elettrotensile viene consegnato senza spina per il collegamento di rete e va quindi collegato alla rete soltanto da personale specializzato.

Eseguito il collegamento bisogna tenere presente la giusta direzione di marcia.

Messa in servizio

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

Avviare: Interruttore avvio/arresto **7** sulla posizione **I**.

Arrestare: Interruttore avvio/arresto **7** sulla posizione **O**.

Corsa di prova: Prima di usare la prima volta l'elettrotensile è necessario far funzionare lo stesso per almeno 5 minuti senza sottoporlo a carico.

Una nuova mola va equilibrata con una pietra per affilatura.

Sostituzione della mola

■ **Estrarre la spina dalla presa.**

Svitare le 3 viti sulla piastrina di protezione **1** e togliere la piastrina di protezione. Svitare il dado di tensione **2** tenendo ferma l'albero portamola **5** facendo pressione contraria con una chiave sul relativo dado.

Attenzione: Sul lato sinistro della mola 5 si hanno filettature sinistrorsa!

Estrarre la flangia di serraggio **3** e l'abrasivo.

Il fissaggio delle nuove mole avviene nel senso inverso. Sistemare nuovamente il coperchio di protezione **1** premendo forte ed avvitarlo per bene.



Verifica di nuove mole

Usare soltanto mole originali della Bosch!

Anomalie dell'imballaggio originale possono essere un indizio di danneggiamento. Prima di montare la mola è necessario verificare con attenzione lo stato della mola che deve essere esente da ogni tipo di danneggiamento.

Il numero di giri ammissibile delle mole usate deve corrispondere almeno al massimo numero di giri a vuoto dell'elettrotensile.

E' necessario che nuove mole vengano fatte girare per prova per almeno 5 minuti. Dopodiché la nuova mola va equilibrata con una pietra per affilatura (accessorio).

Mole usate ed a rotazione non più circolare vanno equilibrate con una pietra per affilatura (accessorio) prima di poterle usare ulteriormente.

Istruzioni per il lavoro

Mettere il pezzo da affilare sul poggi utensili **11** e premerlo leggermente contro la mola. Al fine di raggiungere un ottimale risultato di affilatura è necessario muovere da una parte all'altra il pezzo in lavorazione. In questa maniera si riesce anche a far sì che la mola si consumi in maniera uniforme.

Il pezzo in lavorazione va ogni tanto raffreddato in acqua.

Ricorrere alla mola carburo di silicio C (accessorio) per la lavorazione di pezzi in metallo duro.

Proteggere l'utensile abrasivo da urti, colpi e grasso.

Non è permessa la lavorazione di materiali contenenti amianto.

Manutenzione e pulizia

■ **Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.**

 Mantenere la macchina sempre pulita.

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!

Misure ecologiche



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.

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 / 8 47 16 16

 Consulente per la clientela:
Numero verde..... 0 800 55 11 55

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

Tafelslijpmachine		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Bestelnummer		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Opgenomen vermogen	[W]	500	700	550/draaistroom
Afgegeven vermogen	[W]	360	500	400
Onbelast toerental	[min ⁻¹]	2 840	2 800	2 840
Schroefdraad uitgaande as		M 10	M 10	M 10
Slijpschijven				
Ø x breedte	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Opnameboorgat Ø	[mm]	32	32	32
Korrel		36/60	36/60	36/60
Gewicht (zonder slijpschijven), ca.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Veiligheidsklasse		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

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

Informatie over geluid

Meetwaarden bepaald volgens EN 61 029.

Het A-gewaardeerde geluidsdrukniveau van de machine bedraagt kenmerkend 72 dB (A).

Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A) overschrijden.

Draag oorbeschermers.

Gebruik volgens bestemming

De machine is bestemd voor het slijpen van gereedschap en voor het schuren en ontbramen van metaal.



Voor uw veiligheid



Met de machine kan uitsluitend veilig worden gewerkt, wanneer u de gebruiksaanwijzing en de veiligheidsvoorschriften volledig leest en u zich strikt aan de gegeven aanwijzingen houdt. Houd u bovendien aan de algemene veiligheidsvoorschriften in de bijgevoegde brochure. Laat u voor het eerste gebruik praktisch instrueren.



Draag een veiligheidsbril. Draag indien nodig ook een schort. Draag bij lang haar een haarbescherming. Werk alleen met nauw sluitende kleding.

- Raak de stroomkabel niet aan indien deze tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd of doorgesneden, maar trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact. Gebruik de machine nooit met een beschadigde kabel.

- De machine mag alleen worden aangesloten op een stroomaansluiting die volgens de voorschriften is geaard. Stopcontact en verlengkabel moeten een goed werkende aarddraad hebben.

- De machine mag alleen worden gebruikt met de bijbehorende veiligheidsvoorzieningen.

- **GSM 200 D:** Sluit de machine alleen aan op een geaard stopcontact. De machine mag alleen door een vakman voor elektriciteit worden aangesloten op het stroomnet.

- **Gebruik alleen slijpschijven met een toegestaan toerental dat minstens even hoog is als het hoogste onbelaste toerental van de machine.**

- Controleer de slijpschijven voor het gebruik. De slijpschijven moeten juist zijn gemonteerd en vrij kunnen draaien. Laat minstens 5 minuten onbelast proefdraaien. **Gebruik geen beschadigde, niet-ronde of trillende slijpschijven.**

- Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt.

- **Controleer de afstand van de gereedschapsteun 11 en de beschermplaat 8 tot de slijpschijf regelmatig en stel deze indien nodig bij. De afstand tot de slijpschijf mag niet groter zijn dan 2 mm.**

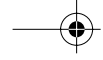
- Draai voor het slijpen de vonkbescherming 9 zo ver mogelijk omlaag.

- Beweeg het werkstuk alleen tegen de draaiende slijpschijf.

- Beweeg het werkstuk nooit van opzij tegen de draaiende slijpschijf, maar slijp altijd van voren.

- Grijp nooit in de draaiende slijpschijf.





- Rem slijpschijven nooit af door tegen de zijkant te duwen.
- Bij het schuren van metalen ontstaan wegvliegende vonken. Let erop dat geen personen in gevaar worden gebracht. Wegens het brandgevaar mogen zich geen brandbare materialen in de buurt (plaats waar de vonken wegvliegen) bevinden.
- 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.

Onderdelen van de machine

- 1 Deksel
- 2 Spanmoer
- 3 Spanflens
- 4 Opnameflens
- 5 Uitgaande as met sleutelvlak
- 6 Beschermkap
- 7 Aan/uit-schakelaar
- 8 Beschermplaat
- 9 Vonkbescherming
- 10 Vleugelmoer
- 11 Gereedschapsteun

In de gebruiksaanwijzing afgebeeld en beschreven toebehoren wordt niet altijd standaard meegeleverd.

Montage

Beschermplaat en vonkenvanger

Monteer de beschermplaat **8** volgens afbeelding **A** en de vonkenvanger **9** volgens afbeelding **B**.

De afstand tussen slijpschijf en beschermplaat mag hoogstens 2 mm bedragen. Deze afstand moet voortdurend worden bijgesteld (afbeelding D). Wanneer de slijpschijf zo ver is versleten dat de beschermplaat **8** niet meer op deze afstand kan worden bijgesteld, moet de slijpschijf worden vervangen zodra de afstand 5 mm bedraagt.

Gereedschapsteun

Monteer de gereedschapsteun **11** volgens afbeelding **C**.

De afstand tussen slijpschijf en gereedschapsteun 11 mag hoogstens 2 mm bedragen (afbeelding D).

Bevestig de machine op een werkbank of werktafel.

Stroomaansluiting GSM 200 D (draaistroom)

De machine wordt geleverd zonder stekker en mag uitsluitend door een erkende elektromonteur op het stroomnet worden aangesloten.

Let bij het aansluiten op de juiste draairichting van de machine.

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.

Inschakelen: Aan/uit-schakelaar **7** in stand **I**.

Uitschakelen: Aan/uit-schakelaar **7** in stand **O**.

Proefdraaien: Laat de machine voor het eerste gebruik minste **5 minuten** onbelast draaien.

Bewerk nieuwe slijpschijven met een aftreksteen.

Slijpschijven vervangen

■ **Trek de stekker uit het stopcontact.**

Draai de drie schroeven van het deksel **1** los en verwijder het deksel. Draai de spanmoer **2** los en verwijder deze. Houd daarbij met een steeksleutel de uitgaande as **5** aan het sleutelvlak van de desbetreffende zijde tegen.

■ **Let op: de uitgaande as 5 heeft aan de linkerzijde een linkse schroefdraad.**

Verwijder de spanflens **3** en de slijpschijf.

Het bevestigen van de nieuwe slijpschijf vindt plaats in omgekeerde volgorde. Breng het deksel **1** door vast aandrukken weer op zijn plaats en schroef het vast.

Nieuwe slijpschijven controleren

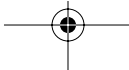
Gebruik uitsluitend originele Bosch slijpschijven.

Beschadigde originele verpakking kan op beschadiging wijzen. Controleer voor het opspannen of de slijpschijf niet beschadigd is.

Het toegestane maximale toerental van de gebruikte slijpschijven moet minstens even groot zijn als het maximale onbelaste toerental van de machine.

Laat nieuwe slijpschijven minstens 5 minuten proefdraaien en bewerk deze vervolgens met een aftreksteen (toebehoren).

Gebruikte slijpschijven die niet rond zijn, moeten voor verder gebruik met een aftreksteen (toebehoren) worden bewerkt.





Tips voor de werkzaamheden

Plaats het te slijpen materiaal op de gereedschapsteun **11** en druk het licht tegen de slijpschijf. Beweeg het materiaal een beetje heen en weer om een optimaal slijpresultaat te bereiken. Dit zorgt ook voor een gelijkmatige slijtage van de slijpschijf.

Koel het materiaal tussendoor in water af.


Gebruik voor het bewerken van werkstukken van hardmetaal de siliciumcarbide slijpschijf C (toebehoren).

Bescherm het slijpgereedschap tegen slagen, stoten en vet.

Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt.

Onderhoud en reiniging

■ **Trek altijd voor werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact.**

 Houd de machine altijd schoon.

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

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

Milieubescherming



Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval

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

Deze gebruiksaanwijzing is vervaardigd van chloorvrij gebleekt kringlooppapier.

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

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

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

Bænksliber		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Bestillingsnummer		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Optagen effekt	[W]	500	700	550/Drejestrøm
Afgiven effekt	[W]	360	500	400
Omdrejningstal, ubelastet	[/min]	2 840	2 800	2 840
Slibespindelgevind		M 10	M 10	M 10
Slibeskiver				
Ø x bredde	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Savklinge-boring Ø	[mm]	32	32	32
Kornstørrelse		36/60	36/60	36/60
Vægt (uden slibeskiver), ca.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Isolationsklasse		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

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

Støjinformation

Måleværdier er beregnet iht. EN 61 029.

Værktøjets A-vægtede lydtrykniveau er typisk 72 dB (A).

Støjniveauet kan overstige 85 dB (A), når værktøjet er i brug.

Brug høreværn.

Beregnet anvendelsesområde

Maskinen er beregnet til at slibe værktøj og til at slibe og afrate metal.



For Deres egen sikkerheds skyld



Sikkert arbejde med maskinen forudsætter, at brugsvejledningen og sikkerhedsforskrifterne læses helt igennem og anvisningerne overholdes, før den tages i brug. Desuden skal de generelle sikkerhedsforskrifter i vedlagte hæfte overholdes. Få en sagkyndig person til at vise Dem, hvordan maskinen fungerer, før den benyttes første gang.



Brug beskyttelsesbriller. Bær også beskyttelsestøj, hvis det skulle være nødvendigt. Beskyt langt hår under et hårnæt. Arbejd kun med tætsiddende tøj.

- Hvis strømkablet beskadiges eller skæres over under arbejdet, må kablet ikke berøres. Træk straks netstikket ud. Benyt aldrig maskinen, hvis kablet er beskadiget.

- Maskinen må kun tilsluttes et korrekt jordet strømnet. Stikdåse og forlængerledning skal være forsynet med en funktionsdygtig jordledning.
- Maskinen må kun benyttes med passende beskyttelsesafskærmning.
- **GSM 200 D:** Maskinen må kun tilsluttes en stikdåse med beskyttelsesleder. Maskinen må kun sluttes til strømmen af en autoriseret elektriker.
- **Benyt kun slibeskiver, hvis tilladte omdrejningstal er mindst lige så stort som maskinens højeste omdrejningstal i ubelastet tilstand.**
- Slibeskiverne skal altid kontrolleres, før de tages i brug. Slibeskiverne skal være korrekt monteret og skal kunne rotere frit. Maskinen skal prøvekøres uden belastning i mindst 5 minutter. **Beskadigede, ikke runde eller vibrerende slibeskiver må ikke benyttes.**
- Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes!
- **Kontrollér afstanden mellem værktøjsanlægget 11 og beslaget 8 til slibeskiven med regelmæssige mellemrum og justér den efter behov. Afstanden til slibeskiven må ikke være større end 2 mm.**
- Til slibning svinges skærmen 9 så langt som muligt nedad.
- Før kun emnet hen til en roterende slibeskive.
- Før aldrig emnet hen imod siden på en roterende slibeskive, men altid forfra.
- Stik aldrig hænderne ind i den roterende slibeskive.





- Forsøg ikke at bremse slibeskiverne ved at trykke på dem i siden.
- Gnistregn opstår ved slibning af metal. Vær opmærksom på, at personer ikke kommer til skade. På grund af brandfare må brandbare materialer ikke opbevares i nærheden (gnistregnområde).
- Lad aldrig børn anvende denne maskine.
- Bosch kan kun sikre en korrekt funktion, hvis der benyttes originalt tilbehør.

Maskinelementer

- 1 Beskyttelsesdæksel
- 2 Spændemøtrik
- 3 Spændeflange
- 4 Flange
- 5 Slibespindel med nøgleflade
- 6 Beskyttelsesskærm
- 7 Start-stop-kontakt
- 8 Beskyttelsesplade
- 9 Beskyttelsesskærm mod gnister
- 10 Fløjmmøtrik
- 11 Værktøjsanlæg

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i brugsvejledningen, er ikke altid indeholdt i leveringen!

Montering

Beslag/beskyttelsesskærm imod gnistregn

Monter beslag **8** iht. fig. **A**, beskyttelsesskærm imod gnistregn **9** iht. fig. **B**.

Afstanden mellem slibeskive og beskyttelsesskærm må maks. være 2 mm. Den skal kontinuerligt indstilles på dette mål (fig. D). Hvis slibeskiven er så slidt, at beskyttelsesskærmen ikke mere kan indstilles på dette mål, skal slibeskiven udskiftes, så snart afstanden er 5 mm.

Værktøjsanlæg

Monter anlæg **11** iht. fig. **C**.

Afstanden mellem slibeskive og anlæg 11 må maks. være 2 mm (fig. D).

Fastgør bænksliberen på filebænken/arbejdspladen.

Strømtilslutning GSM 200 D (Drejestrøm)

Maskinen udleveres fra fabrikken uden el-stik og må kun tilsluttes el-nettet af en autoriseret elektriker.

Kontrollér at slibeskiverne drejer i pilens retning.

Ibrugtagning

Kontrollér netspændingen: Strømkildens spænding skal svare til angivelserne på maskinens typeskilt. Maskinen til 230 V kan også tilsluttes 220 V.

Start: Start-stop-kontakt **7** i position **I**.

Stop: Start-stop-kontakt **7** i position **O**.

Prøveløb: Lad maskinen arbejde i **5 minutter** uden belastning, før den tages i brug første gang.
Ret nye slibeskiver til med en afrettersten.

Skift af slibeskiver

■ **Træk stikket ud af stikdåsen.**

Løsn de 3 skruer på beskyttelsesdækslet **1** og fjern det. Skru spændemøtrikken **2** løs og fjern den. Sørg i denne forbindelse for at holde kontra på slibespindlens nøglefladen **5** med en gaffelnøgle.

Pas på: Slibespindlen 5 har venstregevind på den venstre side!

Afmontér spændeflange **3** og slibeskive.

Den nye slibeskive fastgøres i omvendt rækkefølge. Monter beskyttelsesdæksel **1** med et fast tryk og skru det fast.

Kontrol af nye slibeskiver

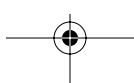
Brug kun originale Bosch-slibeskiver!

Beskadiget originalemballage kan være tegn på beskadigelser. Kontrollér før montagen, om slibeskiven er fri for beskadigelser.

Det tilladte højeste omdrejningstal for slibeskiverne skal mindst svare til maskinens maks. omdrejningstal i ubelastet tilstand.

Prøvekør nye slibeskiver i mindst 5 minutter, før slibestenen rettes af.

Brugte, rundkantede slibeskiver skal rettes af med en afrettersten (tilbehør), før de benyttes igen.





Arbejdshenvisninger

Placér det emne, som skal bearbejdes, på anlægget 11 og tryk det let imod slibeskiven. Det bedste sliberesultat opnås ved at bevæge emnet let frem og tilbage. På denne måde slides også slibestenen regelmæssigt af.

Afkøl emnet i vand med jævne mellemrum.

Brug siliciumkarbid-slibeskive C (tilbehør) til slibning af emner af hårdt metal.

Slibeværktøj skal beskyttes mod slag, stød og fedt.

Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes!

Vedligeholdelse og rengøring

■ **Træk stikket ud, før der arbejdes på maskinen.**

☞ Maskinen skal altid holdes rent.

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

Det 10-cifrede bestill.nr. på 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 kunderåd giver

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 line: +45 44 68 35 60

CE 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 direktiverne 89/336/EØF og 98/37/EF.

Dr. Gerhard Felten
Udviklingschef

Dr. Eckerhard Strötgen
Leder produktgodkendelse

Gpa. Felten

i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ret til ændringer forbeholdes



Tekniska data

Bänkslipmaskin		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Artikelnummer		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Upptagen effekt	[W]	500	700	550/Trefasström
Avgiven effekt	[W]	360	500	400
Tomgångsvarvtal	[r/min]	2 840	2 800	2 840
Slipspindelgänga		M 10	M 10	M 10
Slipskivor				
Ø x bredd	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Centrumhål Ø	[mm]	32	32	32
Korn		36/60	36/60	36/60
Vikt (utan slipskivor), ca.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Skyddsklass		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

Kontrollera din maskins artikelnummer. Handelsbeteckningarna för enskilda maskiner kan variera.

Bullerinformation

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 61 029.

A-värdet av maskinens ljudnivå är 72 dB (A).
Ljudnivån vid arbete kan överskrida 85 dB (A).

Använd hörselskydd!

Ändamålsenlig användning

Maskinen är avsedd för skärpning av verktyg samt för slipning och gradning av metallföremål.



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.



Använd skyddsglasögon. Om så behövs, använd även förkläde. Har du långt hår, använd hårnät. Använd endast åtsittande kläder under arbetet.

■ Skadas eller kapas nätsladden under arbetet, rör inte vid sladden utan dra genast ut stickproppen. Maskinen får absolut inte användas med defekt sladd.

■ Maskinen får anslutas endast till ett korrekt jordat strömnät. Uttaget och skarvkabeln måste ha en funktionsduglig skyddsledare.

■ Använd maskinen endast med tillhörande skyddsutrustning.

■ **GSM 200 D:** Anslut sugaren endast till vägguttag med jorddon. Endast en elektrofachman får ansluta maskinen till strömnätet.

■ **Använd endast slipskivor vilkas tillåtna varvtal åtminstone motsvarar maskinens högsta tomgångsvarvtal.**

■ Kontrollera slipskivorna innan de tas i bruk. Slipskivorna måste vara exakt monterade och kunna rotera fritt. Provkör minst 5 minuter utan belastning. **Skadade, orunda eller vibrerande slipskivor får inte användas.**

■ Asbesthaltigt material får inte bearbetas.

■ **Kontrollera regelbundet avståndet mellan slipstödet 11 och skyddsplåten 8 till slipskivan och justera vid behov. Avståndet till slipskivan får inte överskrida 2 mm.**

■ Vid slipning skall gnistskyddet 9 skjutas nedåt så långt möjligt.

■ Arbetsstycket får endast läggas an mot roterande slipskiva.

■ Lägg inte arbetsstycket mot slipskivans sida, utan slipa alltid framifrån.

■ För inte in handen mot roterande slipskiva.

■ Bromsa inte upp slipskivan med tryck från sidan.

■ Vid slipning av metall uppstår gnistor. Se upp att personer inte skadas. Brandrisk föreligger och därför får inga brännbara material förvaras i närheten (inom gnistområdet).

■ Låt aldrig barn hantera maskinen.

■ Bosch kan endast garantera att maskinen fungerar felfritt om för maskinen avsedda originaltillbehör används.



Maskinens komponenter

- 1 Skyddslock
- 2 Spännmutter
- 3 Spännfläns
- 4 Stödfläns
- 5 Slipspindel med nyckeltag
- 6 Skyddskåpa
- 7 Strömställare Till/Från 7
- 8 Skyddsplåt
- 9 Gnistskydd
- 10 Vingmutter
- 11 Slipstöd

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte alltid i leveransen!

Montage

Skyddsplåt/gnistskydd

Montera skyddsplåten **8** enligt bild **A** och gnistskyddet **9** enligt bild **B**.

Avståndet mellan slipskiva och skyddsplåt får vara högst 2 mm och skall kontinuerligt justeras till detta mått (bild **D**). När slipskivan slitits ned till den grad att skyddsplåten **8** inte längre kan justeras, skall slipskivan bytas ut senast när ett avstånd om 5 mm uppstått.

Slipstöd

Montera slipstödet **11** enligt bild **C**.

Avståndet mellan slipskiva och slipstöd 11 får vara max 2 mm (bild **D**).

Montera maskinen på arbetsbänk/bordsplatta.

Strömanslutning GSM 200 D (trefasström)

Maskinen levereras utan stickpropp och får anslutas till strömnätet endast av elfackman.

Kontrollera vid anslutning att maskinen roterar i rätt riktning.

Start

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

Inkoppling: Ställ strömställaren Till/Från **7** i läge **I**.

Urkoppling: Ställ strömställaren Till/Från **7** i läge **O**.

Provkörning: Innan maskinen första gången tas i bruk skall den köras minst **5 minuter** utan belastning.

Rikta in nya slipskivor med slipsten.

Byte av slipskivor

■ **Dra ut stickproppen ur vägguttaget.**

Lossa de 3 skruvarna på skyddslocket **1** och lyft bort skyddslocket. Skruva bort spännmuttern **2** samtidigt som du med en gaffelnyckel håller fast slipspindeln **5** vid nyckeltaget.

Obs! Slipspindeln 5 på vänster sida är vänstergängad.

Ta bort spännfläns **3** och slipkropp.

Montering av ny slipskiva sker i omvänd ordning till demontering. Tryck kraftigt fast skyddslocket **1** och dra därefter åt skruvarna.

Kontroll av nya slipskivor

Använd endast original Bosch-slipskivor!

En skadad förpackning kan vara ett tecken på att slipskivan är defekt. Kontrollera innan slipskivan monteras att den är felfri.

Den använda slipskivans tillåtna max varvtal måste vara minst lika stor som maskinens max tomgångsvarvtal.

Provkör nya slipskivor minst 5 minuter och dra över den med slipsten (tillbehör).

Använda, ojämna slipskivor skall före bruk riktas med slipsten (tillbehör).



Arbetsanvisningar

Lägg upp arbetsstycket som skall bearbetas på slipstödet **11** och tryck därefter lätt mot slipskivan. För att nå bästa resultat skall arbetsstycket föras litet fram och tillbaka. Denna metod har även den fördelen att slipstenen slits jämnare.

Kyl arbetsstycket då och då i vatten.

För bearbetning av arbetsstycken i hårdmetall skall kiselkarbid slipskivor C användas (tillbehör).

Skydda slipverktygen mot slag, stötar och fett.

Asbesthaltigt material får inte bearbetas.

Underhåll och rengöring

■ **Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på maskinen.**

 Håll alltid sugaren ren.

Om i produkten 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-164 22 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 normer 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

Gpa. Felten *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ändringar förbehålles



Tekniske data

Benkesliper		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Bestillingsnummer		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Opptatt effekt	[W]	500	700	550/trefasevekselstrøm
Avgitt effekt	[W]	360	500	400
Tomgangsturtall	[min ⁻¹]	2 840	2 800	2 840
Slipespindelgjenge		M 10	M 10	M 10
Slipeskiver				
Ø x bredde	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Boring Ø	[mm]	32	32	32
Korning		36/60	36/60	36/60
Vekt (uten slipeskiver), ca.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Beskyttelsesklasse		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

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

Støyinformasjon

Måleverdier funnet i henhold til EN 61 029.

Det typiske A-bedømte lydtrykknivået for maskinen er 72 dB (A).

Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB (A).

Bruk hørselvern!

Formålmessig bruk

Maskinen er beregnet til sliping av verktøy, sliping og avgrading av metall.



Før din sikkerhet



Det er kun mulig å arbeide færfritt med maskinen hvis du leser bruksanvisningen og sikkerhets-henvisningene komplett på forhånd og følger anvisningene nøye. I tillegg må de generelle sikkerhetsinformasjonene i vedlagt hefte følges. Sørg for å få demonstrert maskinen før første-gangs bruk.



Bruk vernebriller. Bruk om nødvendig også forkle. Ved langt hår må man bruke hårnett. Arbeid kun med tettsittende klær.

■ Hvis strømkabelen skades eller kappes under arbeid må kabelen ikke berøres, men strømstøpselet straks trekkes ut. Bruk aldri maskinen med skadet kabel.

■ Maskinen må kun kobles til et jordet strømnnett. Stikkontakt og skjøteledning må være jordet.

■ Maskinen må kun brukes med det tilhørende beskyttelsesutstyret.

■ **GSM 200 D:** Maskinen må kun tilkobles en jordet stikkontakt. Maskinen må kun tilkobles til strømnettet av en elektriker.

■ **Bruk kun slipeskiver med et godkjent turtall som er minst like høyt som maskinens høyeste tomgangsturtall.**

■ Kontroller slipeskivene før bruk. Slipeskivene må være feilfritt montert og kunne dreie seg fritt. La maskinen prøvekjøre i minst 5 minutter uten belastning. **Ikke bruk skadede, urunde eller vibrerende slipeskiver.**

■ Asbestholdig material må ikke bearbejdes.

■ **Kontroller avstanden mellom anleggs-platen 11/beskyttelsesplaten 8 og slipeskiven med jevne mellomrom og juster eventuelt. Avstanden til slipeskiven må ikke være større enn 2 mm.**

■ Til sliping må gnistvernet 9 svinges ned så langt som mulig.

■ Før arbeidsstykket kun mot en roterende slipeskive.

■ Før arbeidsstykket aldri mot siden av den roterende slipeskiven, men slip alltid forfra.

■ Grip aldri inn i den roterende slipeskiven.

■ Brems ikke slipeskiven ved å trykke mot siden.

■ Ved sliping av metall oppstår det gnistsprut. Pass på at ingen personer utsettes for fare. På grunn av brannfaren må det ikke befinne seg brennbare materialer i nærheten (gnistsprut-område).

■ La aldri barn bruke denne maskinen.

■ Bosch kan kun garantere en feilfri funksjon av maskinen når det brukes original-tilbehør.





Maskinelementer

- 1 Verne deksel
- 2 Spennmutter
- 3 Spennflens
- 4 Festeflens
- 5 Slipespindel med nøkkelflate
- 6 Verne deksel
- 7 På-/av-bryter
- 8 Beskyttelsesplate
- 9 Gnistvern
- 10 Vingemutter
- 11 Anleggsplate

Tilbehør som er beskrevet og illustrert i bruksanvisningen inngår ikke alltid i leveransen!

Montering

Beskyttelsesplate/gnistvern

Beskyttelsesplate **8** monteres som vist på bilde **A**, gnistvern **9** monteres som vist på bilde **B**.

Avstanden mellom slipeskiven og beskyttelsesplaten må være maksimalt 2 mm. Den må kontinuerlig etterjusteres til denne størrelsen (bilde D). Hvis slipeskiven er så slitt at beskyttelsesplaten **8** ikke kan justeres ytterligere til denne avstanden, må slipeskiven skiftes ut så snart avstanden er på 5 mm.

Anleggsplate

Anleggsplate **11** monteres som vist på bilde **C**.

Avstanden mellom slipeskive og anleggsplate 11 må være maksimalt 2 mm (bilde D).

Maskinen festes på arbeidsbenken/arbeidsplaten.

Tilkopling til strømmettet GSM 200 D (trefasevekselstrøm)

Maskinen leveres uten støpsel og må kun koples til strømmettet av en elektriker.

Ved tilkopling må det passes på korrekt dreieretning for maskinen.

Start

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.

Innkobling: På-/av-bryter **7** i posisjon **I**.

Utkobling: På-/av-bryter **7** i posisjon **O**.

Prøvekjøring: Før maskinen brukes for første gang må du la den gå i minst **5 minutter** uten belastning. Nye slipeskiver må avrettes med en avretterstein.

Bytte av slipeskiver

■ Trekk støpselet ut av stikkkontakten.

Løs de 3 skruene på verne deksel **1** og ta av verne dekselet. Skru av spennmutter **2**, hold samtidig slipespindel **5** med fastnøkkelen mot nøkkel-flaten på hver side.

OBS! Slipespindel 5 på venstre side er venstre regjenget !

Ta av spennflens **3** og slipeskiven.

Montering av ny slipeskive utføres i omvendt rekkefølge. Verne deksel **1** settes på igjen med fast trykk og skrues fast.

Kontroll av nye slipeskiver

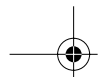
Bruk kun original Bosch-slipeskiver!

Skadet originalforpakning kan tyde på skader. Før slipeskiven settes på, må det kontrolleres om den er fri for skader.

Tillatt maksimalt turtall til de slipeskiver som brukes må minst tilsvare maksimalt tomgangsturtall for maskinen.

Nye slipeskiver må prøvekjøres i minst 5 minutter, deretter avrettes de med avretterstein (tilbehør).

Brukte, urunde slipeskiver må avrettes med avretterstein (tilbehør) før ytterligere bruk.



Arbeidshenvisninger

Arbeidsemnet som skal slipes legges på anleggsplate **11** og trykkes svakt mot slipeskiven. For å oppnå et optimalt sliperesultat må arbeidsemnet bevegges litt frem og tilbake. Dessuten slites slipeskiven på denne måten også jevnt.

La arbeidsemnet avkjøles innimellom.


Til bearbeidelse av hardmetall-arbeidsemner må det brukes en siliciumkarbid-slipeskive C (tilbehør).

Beskytt slipeverktøyet mot slag, støt og fett.

Asbestholdig material må ikke bearbeides.

Vedlikehold og rengjøring

■ **Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.**

 Hold maskinen alltid ren.

Skulle maskinen svikte til tross for omhyggelige produksjons- og kontrollmetoder, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted 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

Trollaaerveien 8

Postboks 10

N-1414 Trolleasen

 Kundekonsulent: +47 66 81 70 00

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

€ Samsvarserklæring

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: 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

Rett til endringer forbeholdes



Tekniset tiedot

Kaksois-hiomakone		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Tilausnumero		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Nimellinen ottoteho	[W]	500	700	550/Voimavirta
Antoteho	[W]	360	500	400
Tyhjäkäyntikierrosluku	[min ⁻¹]	2 840	2 800	2 840
Hiomakaran kierre		M 10	M 10	M 10
Hiomalaikat				
Ø x leveys	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Kiinnitysreikä Ø	[mm]	32	32	32
Karkeus		36/60	36/60	36/60
Paino (ilman hiomalaikkaa), n.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Suojausluokka		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

Ota huomioon koneesi tilausnumero. Yksittäisten koneiden kaupanimitys saattaa vaihdella.

Melutieto

Mittausarvot määritetty EN 61 029 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso on 72 dB (A).

Työskenneltäessä melutaso saattaa ylittää 85 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia!

Asianmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu työkalujen teroittamiseen sekä metallin hiontaan ja pürseen poistoon.



Työturvallisuus



Vaaraton työskentely laitteella on mahdollinen ainoastaan luettuasi huolellisesti käyttö- ja turvaohjeet, sekä seuraamalla ohjeita tarkasti. Lisäksi tulee noudattaa oheen liitetyn vihkon yleisiä turvaohjeita. Ennen ensimmäistä käyttöä sinun tulisi saada käytännön opastusta.



Käytä suojalaseja. Käytä tarpeen vaatiessa myös suojusvaatetta. Suojaa pitkät hiukset hiuserkolla. Työskentele vain hyvin istuvissa vaatteissa.

- Jos verkkojohto vahingoittuu tai katkeaa työn aikana ei johtoa saa koskettaa, vaan pistotulppa on välittömästi irrotettava pistorasiasta. Älä koskaan käytä laitetta, jos verkkojohto on viallinen.

- Laitetta saa liittää vain asianmukaisesti maadoitettuun verkkoon. Pistorasiassa ja pidennysjohdossa tulee olla toimiva suojamaajohdin.

- Laitetta saa käyttää ainoastaan siihen kuuluvien suojavarusteiden kanssa.

- **GSM 200 D:** Liitä laite vain pistorasiaan, jossa on suojakosketin. Vain sähköammattilainen saa liittää laitteen sähköverkkoon.

- **Käytä vain hiomalaikkoja, joiden sallittu kierrosluku on vähintään yhtä suuri, kuin laitteen tyhjäkäyntikierrosluku.**

- Tarkista hiomalaikat ennen käyttöä. Hiomalaikat tulee olla moitteettomasti asennettuja ja niiden täytyy pystyä pyörimään vapaasti. Suorita vähintään 5 sekunnin koekäyttö ilman kuormaa. **Älä käytä vaurioituneita, epämuotoisia tai voimakkaasti täriseviä hiomalaikkoja.**

- Asbestipitoista materiaalia ei saa työstää.

- Työkalun tuen 11 ja suojuksen 8 etäisyyksiä hiomalaikkaan on tarkistettava säännöllisesti ja tarvittaessa säädettävä. Etäisyyksiä hiomalaikkaan ei saa ylittää 2 mm.

- Käännä hiottaessa kipinäsuojus 9 niin alas kuin mahdollista.

- Vie työkalua vain pyörivää hiomalaikkaa vasten.

- Älä koskaan paina työkalua pyörivän hiomalaikan sivuun. Hio aina vain edestäpäin.

- Älä koskaan kosketa pyörivää hiomalaikkaa.

- Älä jarruta hiomalaikkoja painamalla niitä sivuttain.





- Metallien hionnassa syntyy kipinöintiä. Tarkista, ettei kenellekään aiheuteta vaaraa. Tulipalovaaran takia ei lähistöllä saa olla mitään palavia aineita (kipinäetäisyydellä).
- Älä koskaan anna lapsille lupaa käyttää konetta.
- Bosch takaa laitteen moitteettoman toiminnan ainoastaan, jos käytetään tälle laitteelle tarkoitettuja alkuperäisiä varaosia.

Koneen osat

- 1 Suojakansi
- 2 Kiristysmutteri
- 3 Kiristyslaippa
- 4 Kiinnityslaippa
- 5 Hiomakara avainpinnoin
- 6 Suojakupu
- 7 Käynnistyskytkin
- 8 Suojapelti
- 9 Kipinäsuojus
- 10 Siipimutteri
- 11 Työkalutuki

Käyttöohjeissa kuvatut lisätarvikkeet eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

Kokoaminen

Suojapelti/kipinäsuojus

Asenna suojapelti **8** kuvan **A** ja kipinäsuojus **9** kuvan **B** mukaan.

Hiomalaikan ja suojapellin välinen rako saa olla korkeintaan 2 mm. Se on jatkuvasti säädettävä tähään arvoon (kuva **D**). Jos hiomalaikka on kulunut niin paljon, että suojapellin **8** säätövara ei enää riitä, on hiomalaikka vaihdettava viimeistään raon olessa 5 mm.

Työkalutuki

Asenna työkalutuki **11** kuvan **C** mukaan.

Hiomalaikan ja työkalutuen 11 välinen etäisyys saa olla korkeintaan 2 mm (kuva **D**).

Kiinnitä laite työpenkkiin/pöytälevvyyn.

Mallin GSM 200 D sähköinen liitäntä (voimavirta)

Laite toimitetaan ilman pistoketta ja vain ammattimies saa liittää sen sähköverkkoon.

Tarkista laitteen kiertosuunta liitännän yhteydessä.

Käyttöönotto

Tarkista verkkojännite: Virtalähteen jännitteen täytyy olla sama, kuin mallikilpeen merkitty. 230 V-merkittyyä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.

Käynnistys: Siirrä käynnistyskytkin **7** asentoon **I**.

Pysäytys: Siirrä käynnistyskytkin **7** asentoon **O**.

Koekäyttö: Anna laitteen pyöriä vähintään **5 minuuttia** ilman kuormaa ennen ensimmäistä käyttöönottoa. Tasaa uudet hiomalaikat kovasiemella.

Hiomalaikan vaihto

■ Irrota pistotulppa pistorasiasta.

Irrota suojakannen **1** 3 ruuvia ja poista suojakansi. Ruuvaa irti kiinnitysmutteri **2**, pitäen samalla vastaan kiintoavaimella hiomakaran **5** avainpinnasta kyseisellä puolella.

Huom: Hiomakaran 5 vasemmalla puolella on vasenkätinen kierre!

Irrota kiinnityslaippa **3** ja hiomalaikka.

Uuden hiomalaikan asennus tapahtuu käänteisessä järjestyksessä. Paina suojakansi **1** tukevasti paikalleen ja ruuvaa se kiinni.

Tarkista uudet hiomalaikat

Käytä yksinomaan alkuperäisiä Bosch-hiomalaikkoja!

Rikkinäinen alkuperäispakkaus voi viitata vioittuneeseen tuotteeseen. tarkista että hiomalaikka on virheetön ennen kuin kiinnität sitä.

Käytetyn hiomalaikan suurimman sallitun kierrosluvun on oltava vähintään yhtä suuri kuin laitteen suurin tyhjäkäyntikierrosluku.

Koekäytä uusia hiomalaikkoja vähintään 5 minuuttia ilman kuormaa ja tasaa ne sen jälkeen kovasiemella (tarvike).

Tasaa käytetyt epätasaiset hiomalaikat kovasiemella (tarvike) ennen jatkokäyttöä.





Työskentelyohjeita

Aseta hiottava työkappale työkalutuelle **11** ja paina sitä kevyesti hiomalaikkaa vastaan. Parhaan tuloksen saat kun liikutat työkappaletta kevyesti edes takaisin. Tämän lisäksi myös hiomalaikka kuluu näin tasaisemmin.

Jäähdytä välillä työkappaletta vedessä.

Käytä piikarbidi hiomalaikkaa C (tarvike) kova-metallityökappaleiden työstöön.

Suojaa hiomalaitetta iskuiltta, kolhuilta ja rasvalta.

Asbestipitoista materiaalia ei saa työstää.

Huolto ja puhdistus

■ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.**

☞ Pidä aina laite puhtaana.

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!

Ympäristönsuojelu



Raaka-aineen uusiokäyttö jätehuollon asemasta

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

Nämä käyttöohjeet on valmistettu kloorittomasti valkaistusta uusiopaperista.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.

Huolto ja asiakasneuvonta

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

CE Yhdenmukaisuusvakuutus

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/ETY, 98/37/EY.

Dr. Gerhard Felten
Kehitysosaston päällikkö

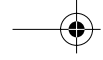
Dr. Eckerhard Strötgen
Tuotehyväksynnän johtaja

Gpa. Felten

i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Pidätämme oikeuden muutoksiin



Τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανήματος

Δίδυμος τροχός		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Κωδικός αριθμός		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Ονομαστική ισχύς	[W]	500	700	550/Τριφασικό ρεύμα
Αποδιδόμενη ισχύς	[W]	360	500	400
Αριθ. στροφών χωρίς φορτίο	[min ⁻¹]	2 840	2 800	2 840
Σπείρωμα άξονα λείανσης		M 10	M 10	M 10
Τροχοί λείανσης				
Ø x πλάτος	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Οπή υποδοχής Ø	[mm]	32	32	32
Κόκκωση		36/60	36/60	36/60
Βάρος (χωρίς τροχούς λείανσης), περ.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Μόνωση		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

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

Πληροφορία για θορύβους

Οι τιμές μέτρησης εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 61 029.

Η σύμφωνα με την καμπύλη Α εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης της συσκευής ανέρχεται σε 72 dB (A). Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τα 85 dB (A).

Φοράτε γυαλιά!



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Αν χρειαστεί, φορέστε και ποδιά. Όταν έχετε μακριά μαλλιά φοράτε προστατευτικό μαλλιών. Εργάζεσθε πάντα φορώντας εφαρμοστά ρούχα.

- Μην αγγίζετε το καλώδιο δικτύου, σε περίπτωση που κατά την εργασία υποστεί βλάβη ή κοπεί τελείως, αλλά βγάλτε αμέσως το φις από την πρίζα. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το μηχάνημα με φθαρμένο καλώδιο.
- Το μηχάνημα επιτρέπεται να συνδέεται μόνο σε ηλεκτρικό δίκτυο που είναι γειωμένο σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις. Ο ρευματοδότης (πρίζα) και το καλώδιο επιμήκυνσης πρέπει να διαθέτουν ένα σε λειτουργία ευρισκόμενο προστατευτικό αγωγό.
- Η χρήση του μηχανήματος επιτρέπεται μόνο σε συνδυασμό με τις αντίστοιχες προστατευτικές διατάξεις.
- **GSM 200 D:** Συνδέετε τη συσκευή πάντοτε σε ρευματοδότη που διαθέτει προστατευτική επαφή. Η σύνδεση του μηχανήματος με το ηλεκτρικό δίκτυο επιτρέπεται να διεξαχθεί μόνο από έναν ειδικό ηλεκτροτεχνίτη/μια ειδική ηλεκτροτεχνίτρια.
- Χρησιμοποιείτε πάντοτε τροχούς λείανσης των οποίων ο εγκριμένος αριθμός στροφών είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών χωρίς φορτίο του μηχανήματος.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται για το τρόχισμα εργαλείων καθώς και για τη λείανση μετάλλων και την αφαίρεση γρεζιών απ' αυτά.



Για την ασφάλειά σας

Ακίνδυνη εργασία με το μηχάνημα είναι μόνο δυνατή, αν διαβάσετε πρώτα καλά όλες τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας και εφαρμόζετε πάντοτε 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.



■ Ελέγχετε τους τροχούς λείανσης πριν τους χρησιμοποιήσετε. Οι τροχοί λείανσης πρέπει να είναι άψογα συναρμολογημένοι και να μπορούν να περιστρέφονται ελεύθερα. Δοκιμάζετε τους τροχούς αφήνοντας το μηχάνημα να εργαστεί χωρίς φορτίο για 5 πρώτα λεπτά τουλάχιστον. **Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένους, μη στρογγυλούς ή κραδαζόμενους τροχούς λείανσης.**

■ Δεν επιτρέπεται η κατεργασία αμιαντούχων υλικών.

■ **Ελέγχετε τακτικά την απόσταση μεταξύ του στηρίγματος εργαλείου 11 και της πλάκας προστασίας 8 ως προς τον τροχό λείανσης και, αν χρειαστεί, επαναρυθμίστε την. Η απόσταση από το τροχό λείανσης δεν επιτρέπεται να είναι μεγαλύτερη από 2 mm.**

■ Για να λειάνετε κατεβάστε το σπινθηροφυλακτήρα 9 όσο το δυνατό πιο κάτω.

■ Οδηγείτε το υπό κατεργασία τεμάχιο στον τροχό λείανσης μόνο όταν αυτός περιστρέφεται.

■ Μην οδηγείτε το υπό κατεργασία τεμάχιο στον τροχό λείανσης από τα πλάγια, αλλά λειάνετε πάντοτε από μπροστά.

■ Μη βάλετε ποτέ τα χέρια σας στον περιστρεφόμενο τροχό λείανσης.

■ Μην πιέζετε τους τροχούς λείανσης από τα πλάγια για να τους φρενάρετε.

■ Κατά την κατεργασία μετάλλων δημιουργείται σπινθηρισμός. Προσέχετε να μην προκαλείται κίνδυνος για τυχόν παρευρισκόμενα άτομα. Λόγω ύπαρξης κινδύνου πυρκαγιάς δεν επιτρέπεται να βρίσκονται εύφλεκτα υλικά στο γύρω χώρο (περιοχή σπινθηρισμού).

■ Μην επιτρέπετε 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.

Μέρη μηχανήματος

- 1 Προστατευτικό καπάκι
- 2 Περικόχλιο σύσφιξης
- 3 Φλάντζα σύσφιξης
- 4 Φλάντζα υποδοχής
- 5 Αξονας τροχού λείανσης με πρόσφυση για κλειδί
- 6 Προφυλακτήρας
- 7 Διακόπτης ON/OFF
- 8 Προστατευτική λαμαρίνα
- 9 Προστατευτικό σπινθηρισμού
- 10 Παξιμάδι πεταλούδας
- 11 Στήριγμα εργαλείου

Εξαρτήματα που απεικονίζονται και περιγράφονται στις οδηγίες χρήσης δεν συνοδεύουν πάντοτε το μηχάνημα!

Συναρμολόγηση

Πλάκα προστασίας/ Σπινθηροφυλακτήρας

Μοντάρετε την πλάκα προστασίας 8 σύμφωνα με την εικόνα **A** και το σπινθηροφυλακτήρα 9 σύμφωνα με την εικόνα **B**.

Η απόσταση μεταξύ του τροχού λείανσης και της πλάκας προστασίας πρέπει να ανέρχεται σε 2 mm τουλάχιστον, και πρέπει να επαναρυθμίζεται συνεχώς στην τιμή αυτή (εικόνα **D).** Σε περίπτωση που ο τροχός λείανσης έχει φθαρεί τόσο πολύ, ώστε η επαναρύθμιση της απόστασης στην παραπάνω τιμή να μην είναι πλέον δυνατή, τότε ο τροχός λείανσης πρέπει να αλλαχτεί αμέσως όταν η απόσταση φτάσει στα 5 mm.

Στήριγμα εργαλείου

Μοντάρετε το στήριγμα εργαλείου 11 σύμφωνα με την εικόνα **C**.

Η απόσταση μεταξύ του τροχού λείανσης και του στηρίγματος εργαλείου 11 πρέπει να ανέρχεται τουλάχιστον σε 2 mm (εικόνα **D).**

Στερεώστε το μηχάνημα στο τραπέζι/στην πλάκα εργασίας.



Ηλεκτρική σύνδεση του GSM 200 D (τριφασικό ρεύμα)

Το μηχάνημα παραδίδεται χωρίς ρευματολήπτη (φίς) και πρέπει να συνδεθεί στο ηλεκτρικό δίκτυο μόνο από ειδικό ηλεκτροτεχνίτη.

Κατά τη σύνδεση πρέπει να δοθεί προσοχή στη σωστή φορά περιστροφής του μηχανήματος.

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.

Θέση σε

λειτουργία: Θέστε το διακόπτη ON/OFF 7 στη θέση I.

Θέση εκτός

λειτουργίας: Θέστε το διακόπτη ON/OFF 7 στη θέση O.

Δοκιμή:

Πριν εργαστείτε με το μηχάνημα για πρώτη φορά αφήστε το να δουλέψει χωρίς φορτίο τουλάχιστον **5 πρώτα λεπτά** της ώρας.

Καινούργιοι τροχοί λείανσης πρέπει να ευθυγραμμίζονται με την ακονόπετρα.

Αλλαγή τροχών λείανσης

■ **Βγάλτε το φίς από την πρίζα.**

Αφαιρέστε το προστατευτικό καπάκι 1 λύνοντας τις 3 βίδες του. Ξεβιδώστε το παξιμάδι σύσφιξης 2, κρατώντας ταυτόχρονα κόντρα με το γερμανικό κλειδί στην αντίστοιχη πρόσφυση του άξονα τροχού λείανσης 5.

Προσοχή: Ο άξονας τροχού λείανσης 5 έχει στην αριστερή πλευρά αριστερόστροφο σπείρωμα!

Αφαιρέστε τη φλάντζα σύσφιξης 3 και το λειαντικό σώμα.

Το μοντάρισμα του καινούργιου τροχού λείανσης επακολουθεί με τον αντίστροφο τρόπο. Εφαρμόστε το προστατευτικό καπάκι 1 πιέζοντάς το δυνατά και βιδώστε το πάλι καλά.

Ελεγχος καινούργιων τροχών λείανσης

Χρησιμοποιείτε πάντα τους γνήσιους τροχούς λείανσης της Bosch!

Χαλασμένη συσκευασία μπορεί να αποτελεί ένδειξη βλάβης. Πριν μοντάρετε το τροχό λείανσης εξετάστε τον, μήπως έχει υποστεί κάποια βλάβη.

Ο ανώτατος επιτρεπόμενος αριθμός στροφών των χρησιμοποιούμενων τροχών λείανσης πρέπει να αναλογεί τουλάχιστον στον ονομαστικό αριθμό στροφών του μηχανήματος.

Αφήστε τους καινούργιους τροχούς λείανσης να δουλέψουν δοκιμαστικά τουλάχιστον 5 πρώτα λεπτά της ώρας και μετά ευθυγραμμίστε τους με την ακονόπετρα (ειδικό εξάρτημα).

Μεταχειρισμένοι, μη στρογγυλοί τροχοί λείανσης πρέπει, πριν την περαιτέρω χρησιμοποίησή τους, να ευθυγραμμίζονται με την ακονόπετρα (ειδικό εξάρτημα).

Υποδείξεις για την εκτέλεση εργασιών

Ακουμπήστε το προς τρόχισμα τεμάχιο στο στήριγμα εργαλείου 11 και πιέστε το ελαφρά πάνω στον τροχό λείανσης. Για να επιτύχετε την καλύτερη δυνατή λείανση κινείτε ελαφρά το προς κατεργασία τεμάχιο «προς τα δω και προς τα κει». Αυτό συμβάλλει επί πλέον και στην ομοιόμορφη φθορά του τροχού λείανσης.

Βυθίζετε ενδιάμεσα το υπό κατεργασία τεμάχιο στο νερό για να κρύνει.

Για την επεξεργασία υλικών από σκληρομέταλλο χρησιμοποιείτε τροχούς λείανσης C από ανθρακοπυρίτιο (ειδικό εξάρτημα).

Προστατεύετε το εργαλείο από χτυπήματα, προσκρούσεις και λίπη.

Δεν επιτρέπεται η κατεργασία αμιαντούχων υλικών.



Συντήρηση και καθαρισμός

■ Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάξτε το φιν από την πρίζα.

 Διατηρείτε τη συσκευή πάντοτε καθαρή.

Αν παρόλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής και ελέγχου σταματήσει κάποτε το μηχάνημα, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο ηλεκτρικών μηχανημάτων της Bosch.

Όταν ζητάτε πληροφορίες και όταν παραγγέλλετε ανταλλακτικά, παρακαλούμε να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο κωδικό αριθμό που υπάρχει στην πινακίδα κατασκευαστή!

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

Προστασία περιβάλλοντος



Ανακύκλωση πρώτων υλών αντί απόσυρση απορριμάτων

Το μηχάνημα, τα ειδικά εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να αποσύρονται για επανεπεξεργασία με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Αυτές οι οδηγίες χρήσης έχουν τυπωθεί σε ανακυκλωμένο χαρτί λευκασμένο χωρίς χλώριο.

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

CE Δήλωση συμβατικότητας

Δηλούμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 61 029 σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 89/336/EOK, 98/37/EK.

Dr. Gerhard Felten
Διευθυντής εξέλιξης

Dr. Eckerhard Strötgen
Διευθυντής έγκρισης προϊόντων

Γραφ. Felten *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών



Teknik veriler

Taşlama motoru		GSM 175	GSM 200	GSM 200 D
Sipariş no.		0 601 277 0..	0 601 277 1..	0 601 277 2..
Giriş gücü	[W]	500	700	550/Trifaze akım
Çıkış gücü	[W]	360	500	400
Boştaki devir sayısı	[/dak]	2 840	2 800	2 840
Taşlama mili dişi		M 10	M 10	M 10
Taşlama diskleri				
Ø x genişlik	[mm]	175 x 25	200 x 25	200 x 25
Takma deliği Ø	[mm]	32	32	32
Kum kalınlığı		36/60	36/60	36/60
Ağırlığı (taşlama diski olmadan), yak.	[kg]	14,3	16,2	15,6
Koruma sınıfı		⊕ / I	⊕ / I	⊕ / I

Lütfen aletinizin sipariş numarasına dikkat edin. Aletlerin ticari kodları değişik olabilir.

Gürültü emisyonu hakkında bilgi

Ölçme değerleri EN (Avrupa normları) 61 029'a göre tespit edilmektedir.

Frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre bu aletin tipik ses basıncı seviyesi 72 dB (A)'dır.

Ancak çalışma sırasında gürültü seviyesi 85 dB (A)'yi aşabilir.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Usulüne uygun kullanım

Bu alet; uçların bilenmesi ile metal malzemede ki taşlama ve çapak alma işleri için geliştirilmiştir.



Güvenliğiniz için



Aletle güvenli bir biçimde çalışabilmek için, kullanım kılavuzu ve güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyup, belirtilen hususlara titizlikle uymalısınız. Ayrıca ekteki kitapçıkta belirtilen genel güvenlik talimatına da uyulmalıdır. Aleti ilk kez kullanmadan önce, bu işi bilen birisinin gözetiminde bir süre deneme yapın.



Koruyucu gözlük takın. Eğer gerekiyorsa önlük takın. Saçlarınız uzunsa saç koruyucu kullanın. Sadece dar iş giysileri ile çalışın.

- 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.
- Bu alet mutlaka usulüne uygun olarak topraklanmış bir akım şebekesine bağlanmalıdır. Kullanılan priz ve uzatma kablusunun eksiksiz işlev gören birer koruyucu iletkeni olmalıdır.
- Bu alet mutlaka ilgili koruma donanımları ile birlikte kullanılmalıdır.
- **GSM 200 D:** Aleti sadece topraklı bir prize takın. Bu alet ancak bir elektrik teknikeri tarafından akım şebekesine bağlanabilir.
- **Sadece, müsaade edilen devir sayıları en azından aletin boştaki en yüksek sayısı kadar olan taşlama/bileme diskleri kullanın.**
- Taşlama disklerini kullanmadan önce kontrol edin. Taşlama diskleri alete kusursuz biçimde takılmış olmalı ve hiçbir yere sürtünmeden serbestçe dönebilmelidir. Aleti en azından 5 dakika deneme için çalıştırın. **Hasarlı, yuvarlaklığını kaybetmiş veya titreşim yapan (balansı bozulmuş) taşlama disklerini kullanmayın.**
- Bu aletle asbest içeren malzemeler işlenemez.
- **Alet oturma yüzeyi 11 ile koruyucu sac 8 arasındaki mesafeyi düzenli olarak kontrol edin ve gerekiyorsa tekrar normal ayarına getirin. Taşlama diskine olan mesafe 2 mm'den fazla olmamalıdır.**
- Taşlama/bileme işlemleri sırasında kıvılcım koruma muhafazasını 9 mümkün olduğu kadar aşağı indirin.



- İş parçasını sadece döner haldeki taşlama diskine sürün.
- İş parçasını hiçbir zaman döner haldeki taşlama diskine yan taraftan temas ettirmeyin, daima önden taşlama veya bileme yapın.
- Asla döner haldeki taşlama diskini kavramayın.
- Taşlama disklerini yandan baskı uygulayarak frenlemeyin.
- Metaller taşlanırken etrafa kıvılcım yayılır. Bu kıvılcımlar nedeniyle kimsenin tehlikeye girmemesine dikkat edin. Yangın çıkma tehlikesi olduğundan çalışırken yakınınızda (kıvılcımların sıçrama uzaklığında) yanıcı malzeme bulunmamalıdır.
- Çocukların aleti kullanmasına asla izin vermeyin.
- Bosch ancak, bu alet için öngörülen orijinal aksesuar kullanıldığı takdirde aletin kusursuz işlev göreceğini garanti eder.

Aletin elemanları

- 1 Koruyucu kapak
- 2 Sıkma somunu
- 3 Germe flanşı
- 4 Bağlama flanşı
- 5 Anahtar yüzeyli taşlama mili
- 6 Koruyucu muhafaza
- 7 Açma/kapama şalteri
- 8 Koruyucu sac
- 9 Kıvılcım muhafazası
- 10 Kelebek vida
- 11 Alet dayama parçası

Kullanım kılavuzunda tanımlanan ve şekilleri gösterilen aksesuarın mutlaka teslimat kapsamında bulunması gerekmektedir!

Montaj

Koruyucu sac/kıvılcım muhafazası

Koruyucu sacı **8** resim **A**, kıvılcım muhafazasını **9** resim **B**'ye göre monte edin.

Taşlama diski ile koruyucu sac arasındaki mesafe en fazla 2 mm olmalıdır. Bu mesafe sürekli olarak kontrol edilip, aynı ölçüde kalması sağlanmalıdır (resim D). Taşlama diski yıpranır ve koruyucu sac **8** bu mesafeye göre artık ayarlanamazsa, aradaki mesafe 5 mm olursa, taşlama diski değiştirilmelidir.

Alet dayama parçası

Alet dayama parçasını **11** resim **C**'ye göre monte edin.

Taşlama diski ile koruyucu sac arasındaki mesafe en fazla 2 mm olmalıdır (resim D).

Aleti, tezgâh veya çalışma tablası üzerine tespit edin.

GSM 200 D'nin akım bağlantısı (trifaze akım)

Alet, şebeke fişi olmadan teslim edilir ve mutlaka bir uzman tarafından akım şebekesine bağlanmalıdır.

Bağlantı yaparken aletin dönüş yönüne dikkat edilmelidir.

Çalıştırma

Şebeke gerilimine dikkat edin: Akım kaynağının gerilimi, aletin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır. Etiket üzerinde 230 V yazan aletler 220 V ile de çalıştırılabilir.

Açma: Açma/kapama şalterini **7**, **I** konumuna getirin.

Kapama: Açma/kapama şalterini **7**, **O** konumuna getirin.

Deneme

Çalıştırması: Alet ilk kez kullanılırken, en azından **5 dakika** boşta çalıştırılmalıdır. Yeni taşlama disklerini çekme taşı ile düzeltin.

Taşlama diskinin değiştirilmesi

■ Fişi prizden çekin.

Koruyucu kapağın **1 3** civatasını gevşetin ve koruyucu kapağı alın. Sıkma somununu **2** sökün. Bunu yaparken, taşlama milini **5**, o taraftaki anahtar yüzeyini çatal anahtarla tutmak suretiyle hareketsiz hale getirin.

Dikkat: Taşlama milinin 5 sol tarafı sol dişlidir!

Sıkma flanşını **3** ve taşlama diskini çıkarın.

Yeni taşlama diskini takmak için, aynı işlemi tersten tekrarlayın. Koruyucu kapağı **1** kuvvetlice bastırarak yerine yerleştirin ve civataları iyice sıkın.



Yeni taşlama disklerinin kontrol edilmesi

Sadece orijinal Bosch taşlama diskleri kullanın!

Hasarlı orijinal ambalajlar, taşlama diskindeki hasar olasılığına işarettir. Takmadan önce, taşlama diskinin hasarlı olup olmadığını kontrol edin.

Kullanılan taşlama diskinin müsaade edilen maksimum devir sayısı, en azından, aletin boştaki maksimum devir sayısına uygun olmalıdır.

Yeni taşlama disklerini, deneme amacıyla en azından 5 dakika çalıştırın, sonra çekme taşıyla (aksesuar) çekin.

Kullanılmış, yuvarlaklığını kaybetmiş taşlama disklerini kullanmaya başlamadan önce, çekme taşıyla (aksesuar) düzeltin.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Taşlanacak iş parçasını alet dayama parçası 11 üzerine yaslayın ve hafifçe taşlama diskine bastırın. Optimal taşlama sonucuna ulaştıktan sonra iş parçasını hafifçe ileri geri hareket ettirin. Bu şekilde taşlama diskinin her tarafı eşit olarak aşınmış olur.

İş parçasını arada bir suda soğutun.

Sert metal iş parçalarını işlerken, C kategorisindeki silisyum karpitli taşlama disklerini (aksesuar) kullanın.

Taşlama uçlarını darbe, çarpma ve yağlanmadan koruyun.

Bu aletle asbest içeren malzemeler işlenemez.

Bakım ve temizlik

■ Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce şebeke fişini prizden çekin.

👉 Aleti daima temiz tutun.

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!

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.

Değişik malzemelerin tam olarak ayrılıp, yeniden değerlendirme işlemine sokulabilmesi için, plastik parçalar işaretlenmiştir.

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

CE Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz: 89/336/AET, 98/37/AT yönetmeliği 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

Değişiklikler mümkündür

BOSCH



Robert Bosch GmbH
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
www.bosch-pt.com

1 609 929 488 (02.08) O / 48
Printed in Germany - Imprimé en Allemagne

