

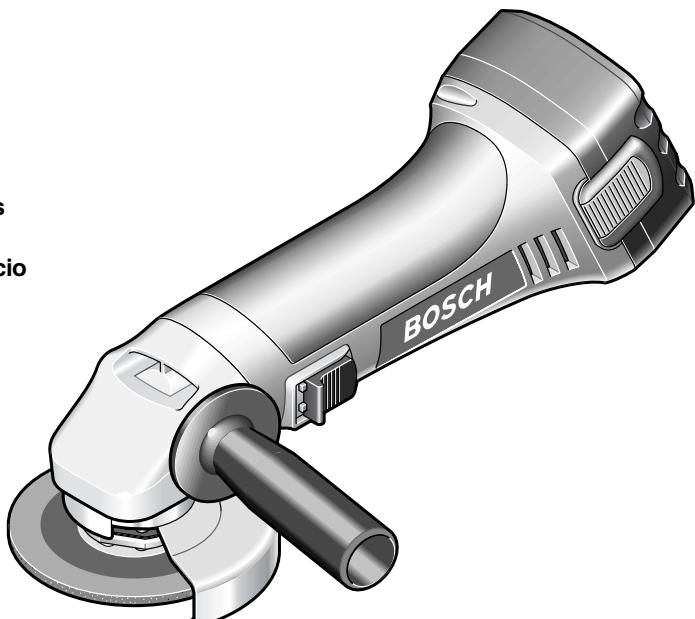
GWS 14,4 V PROFESSIONAL

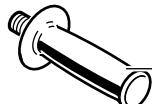
BOSCH

Ideas that work.

* Des idées en action.

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





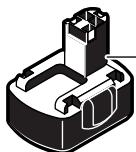
1 602 025 024



2 602 025 123



2 605 510 191



14,4 V – 2,4 Ah (NiCd)
2 607 335 678
14,4 V – 2,6 Ah (NiMH)
2 607 335 686
14,4 V – 3,0 Ah (NiMH)
2 607 335 694



AL 1450 DV
2 607 224 702 (EU)
2 607 224 704 (UK)
2 607 224 706 (AUS)

AL 1419 DV
2 607 224 440 (EU)
2 607 224 442 (UK)
2 607 224 444 (AUS)

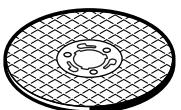


AL 2498 FC
2 607 224 484 (EU)
2 607 224 486 (UK)
2 607 224 488 (AUS)



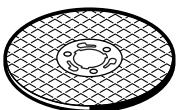
accu
cordless

2 608 600 856



accu
cordless

2 608 600 700



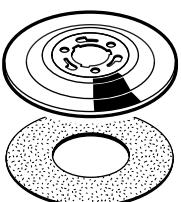
accu
cordless

2 608 600 701



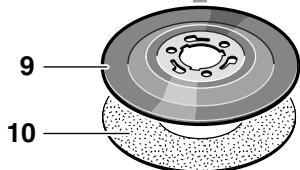
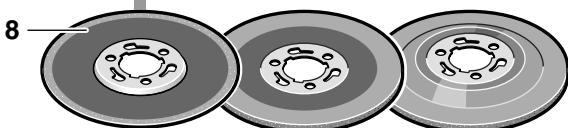
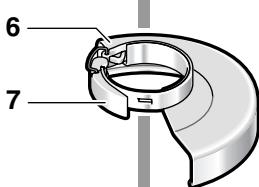
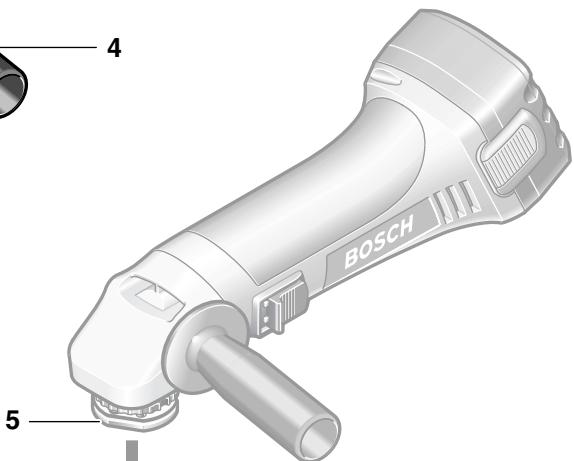
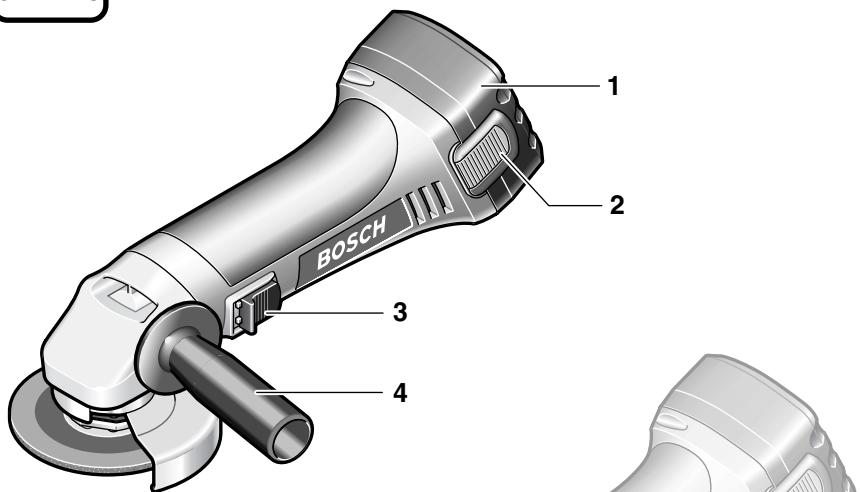
accu
cordless

2 608 600 702



accu
cordless

2 608 601 170



GWS 14,4 V PROFESSIONAL

Gerätekennwerte

| | |
|---|-----------------------------|
| Winkelschleifer | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
| Sachnummer | 0 601 934 4.. |
| Leerlaufdrehzahl | [min ⁻¹] 12 500 |
| Schleifscheiben-Ø, max. | [mm] 100 |
| Werkzeugaufnahme | SDS-pro |
| Gewicht entsprechend EPTA-Procedure | |
| 01/2003 | [kg] 2,1 |

Bitte beachten Sie die Sachnummer auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs. Die Handelsbezeichnungen einzelner Elektrowerkzeuge können variieren.

Geräteelemente

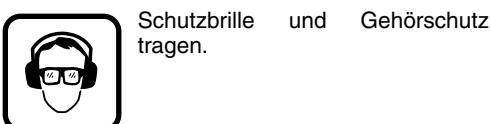
- 1 Akku
- 2 Akku-Entriegelungstaste
- 3 Ein-/Ausschalter
- 4 Zusatzgriff
- 5 Werkzeugaufnahme SDS-pro
- 6 Schutzhülle
- 7 Spannhebel
- 8 Schleif-/Trennscheibe*
- 9 Gummischleifteller*
- 10 Schleifblatt*
- 11 Zentrierbund
- 12 Nocken
- 13 Niederhalter
- 14 SDS-pro-Entriegelungstaste

*Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.



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 beigelegten Heft befolgt werden. Lassen Sie sich vor dem ersten Gebrauch praktisch einweisen.



Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

- Tragen Sie zur Sicherheit auch weitere Schutzausrüstung wie Schutzhandschuhe, festes Schuhwerk, Helm und Schürze.
- Vor jeder Benutzung Gerät und Akku überprüfen. Werden Schäden festgestellt, Gerät nicht weiter benutzen. Reparatur nur von einem Fachmann durchführen lassen. Gerät nie selbst öffnen.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Vor allen Arbeiten am Gerät (z. B. Wartung, Werkzeugwechsel, usw.) sowie bei dessen Transport und Aufbewahrung den Akku herausnehmen.** Sonst besteht Verletzungsgefahr bei unbeabsichtigtem Betätigen des Ein-/Ausschalters.
- **Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausgeschaltet ist, bevor Sie den Akku einsetzen.** Das Einsetzen eines Akkus in ein Elektrowerkzeug, das eingeschaltet ist, kann zu Unfällen führen.
- Überzeugen Sie sich vor der Benutzung vom sicheren Sitz des Akkus im Gerät.
- Das Gerät nicht so weit belasten, dass es zum Stillstand kommt.
- Bei allen Arbeiten mit dem Gerät muss der Zusatzgriff montiert sein.
- Beim Arbeiten das Gerät immer fest mit beiden Händen halten und für einen sicheren Stand sorgen.
- Das Gerät vor dem Ablegen immer ausschalten und warten bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist.
- Für Arbeiten mit Schleif- oder Trennscheiben muss die Schutzhülle 6 montiert sein.
- Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.
- Nur Schleifwerkzeuge verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die Leerlaufdrehzahl des Gerätes.

- Schleifwerkzeuge vor dem Gebrauch überprüfen. Das Schleifwerkzeug muss einwandfrei montiert sein und sich frei drehen können. Probelauf mindestens 30 Sekunden ohne Belastung durchführen. Beschädigte, unrunde oder stark vibrierende Schleifwerkzeuge nicht verwenden.
 - Schleifwerkzeug vor Schlag, Stoß und Fett schützen.
 - Anweisung des Herstellers zur Montage und Verwendung des Schleifwerkzeuges beachten.
 - Das Gerät nur eingeschaltet gegen das Werkstück führen.
 - Hände weg von rotierenden Schleifwerkzeugen.
 - Die Drehrichtung beachten. Gerät immer so halten, dass Funken oder Schleifstaub vom Körper weg fliegen.
 - Beim Schleifen von Metallen entsteht Funkenflug. Darauf achten, dass keine Personen gefährdet werden. Wegen der Brandgefahr dürfen sich keine brennbaren Materialien in der Nähe (Funkenflugbereich) befinden.
 - **Das Elektrowerkzeug nur an isolierten Handgriffen anfassen, wenn das Einsatzwerkzeug eine verborgene Leitung treffen kann.**
Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann Metallteile des Gerätes unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
 - **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.**
Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung.
 - Blockieren der Trennscheibe führt zur ruckartigen Reaktionskraft des Gerätes. In diesem Fall Gerät sofort ausschalten.
 - Niemals Trennscheiben zum Schruppschleifen verwenden. Trennscheiben keinem seitlichen Druck aussetzen.
 - Vorsicht! Schleifkörper läuft nach dem Ausschalten des Gerätes noch nach.
 - Gerät nicht im Schraubstock festspannen.
 - Niemals Kindern die Benutzung des Gerätes gestatten.
 - Bosch kann nur dann eine einwandfreie Funktion des Gerätes zusichern, wenn das für dieses Gerät vorgesehene Original-Zubehör verwendet wird.
- **Akku und Ladegerät**
 - **Unbedingt die beiliegende Bedienungsanleitung des Ladegerätes lesen!**
 - **Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
 - Erwärmten Akku vor dem Laden abkühlen lassen.
 - Akku vor Hitze und Feuer schützen: Explosionsgefahr! Akku nicht auf Heizkörper ablegen oder längere Zeit starker Sonneneinstrahlung aussetzen, Temperaturen über 50 °C schaden.
 - Akku nicht öffnen sowie vor Stoß schützen. Trocken und frostischer aufbewahren.
 - **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
 - Den Akku nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser werfen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt zum Schruppen und Trennen von Metallwerkstoffen. Mit entsprechenden Diamant-Trennscheiben darf das Gerät auch zum Trennen von Fliesen verwendet werden. Bei Verwendung des Gummischleiftellers mit geeigneten Schleifblättern (Zubehör) kann das Gerät auch zum Schleifen von Oberflächen benutzt werden.

Vor der Inbetriebnahme

Akku laden

Ein neuer oder längere Zeit nicht verwendeter Akku bringt erst nach ca. 5 Lade- und Entladzyklen seine volle Leistung.

Zur Entnahme des Akkus **1** die Akku-Entriegelungstasten **2** drücken und den Akku nach hinten herausziehen. Keine Gewalt anwenden.

Der Akku ist mit einer NTC-Temperaturüberwachung ausgestattet, welche Ladung nur im Temperaturbereich zwischen 0 °C und 45 °C zulässt. Dadurch wird eine hohe Akku-Lebensdauer erreicht.

Eine wesentlich verkürzte Betriebszeit nach der Aufladung zeigt an, dass die Akkus verbraucht sind und ersetzt werden müssen.

- Hinweise zum Umweltschutz beachten.



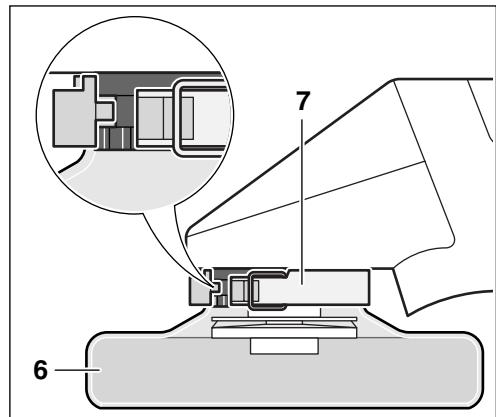
Schutzvorrichtungen montieren

- Vor allen Arbeiten am Gerät den Akku herausnehmen.

Zusatzgriff

- Beim Arbeiten mit dem Gerät muss der Zusatzgriff 4 montiert sein.

Den Zusatzgriff 4 abhängig von der Arbeitsweise rechts oder links am Gerätelkopf einschrauben.

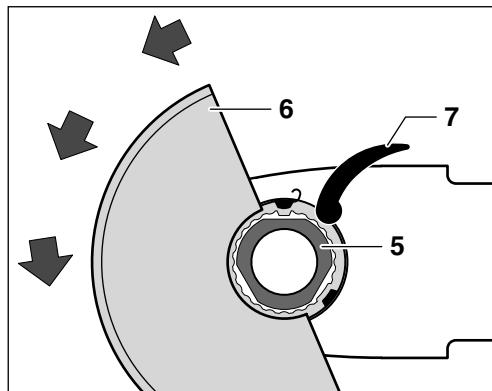


Schutzhaube

- Für Arbeiten mit Schleif- oder Trennscheiben muss die Schutzhaube 6 montiert sein.

Den Spannhebel 7 öffnen.

Die Schutzhaube 6 der Abbildung entsprechend auf den Spindelhals des Gerätelkopfes setzen. Die Codiernocken der Schutzhaube müssen mit den entsprechenden Aussparungen am Spindelhals übereinstimmen. Dabei auf die richtige Position der Werkzeugaufnahme 5 achten.



Die Schutzhaube auf den Spindelhals aufdrücken bis der Bund der Schutzhaube am Flansch des Gerätes aufsitzt und die Codiernocken in die umlaufende Nut am Spindelhals greifen.

Die Schutzhaube 6 entgegen dem Uhrzeigersinn in die erforderliche Stellung (Arbeitsposition) drehen.

Die Schutzhaube 6 so einstellen, dass ein Funkenflug in Richtung des Bedieners verhindert wird.

Zum Festklemmen der Schutzhaube 6 den Spannhebel 7 schließen.

Hinweis: Die Codiernocken an der Schutzhaube 6 stellen sicher, dass nur eine zum Gerätetyp passende Schutzhaube montiert werden kann.

Demontage in umgekehrter Reihenfolge.

Schleifwerkzeuge montieren (Zubehör)

- Vor allen Arbeiten am Gerät den Akku herausnehmen.
- Nur Schleifwerkzeuge verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die Leerlaufdrehzahl des Gerätes.
- Schleif- und Trennscheiben können beim Arbeiten sehr heiß werden; deshalb sind Schutzhandschuhe zu tragen.

Bei sichtbarer Beschädigung am SDS-pro-Spannungsysteem darf das Gerät nicht weiterverwendet werden. Das Gerät muss an den Kundendienst geschickt werden (Anschrift siehe Abschnitt „Service und Kundenberater“).

Montage

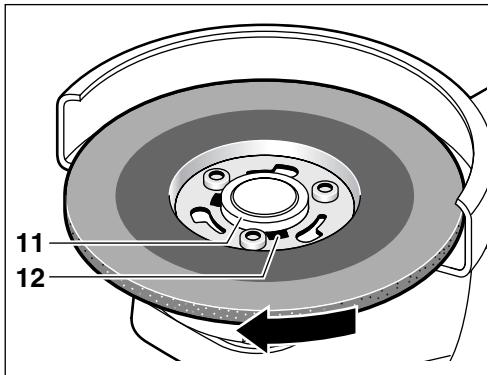
Die Spindel wird durch Drücken der SDS-pro-Entriegelungstaste 14 arretiert.

Die Abmessungen der Schleifscheiben beachten. Nur Original-Schleifscheiben für das Bosch-SDS-pro-System verwenden.

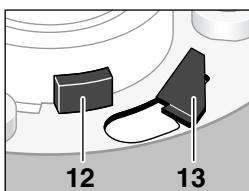
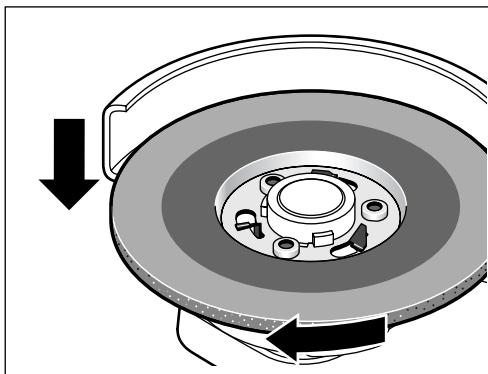
Die Werkzeugaufnahme und alle zu montierenden Teile reinigen.

Bei Verwendung des Gummi-Schleiftellers 9 je nach Anwendung ggf. die Schutzhülle 6 abnehmen.

- Die Schleifscheibe auf den Zentrierbund 11 aufsetzen. Die Schleifscheibe soweit drehen, bis die Einkerbungen der Schleifscheibe mit den Nocken 12 des Zentrierbundes 11 zur Deckung kommen. Die Schleifscheibe fällt in die Werkzeugaufnahme.



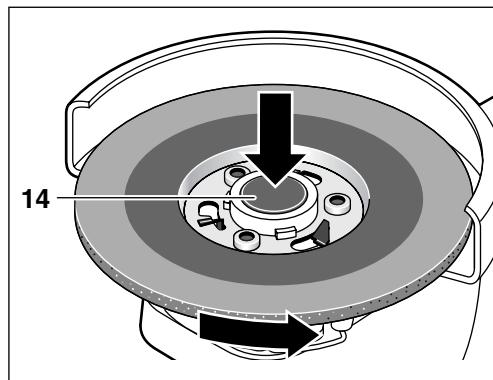
- Die Schleifscheibe unter Druck in Uhrzeigersinn drehen, bis die Schleifscheibe hörbar („klick“) einrastet.



Die Schleifscheibe ist richtig gespannt, wenn die 3 Niederhalter 13 und die 3 Nocken 12 über die Blechnabe ragen. Die Schleifscheibe muss frei drehbar sein.

Demontage

- Die SDS-pro-Entriegelungstaste 14 drücken und gedrückt halten. Die Schleifscheibe gleichzeitig entgegen dem Uhrzeigersinn drehen.
- Die SDS-pro-Entriegelungstaste 14 loslassen und die Schleifscheibe abnehmen.



Inbetriebnahme

Akku einsetzen

- Verwenden Sie nur original Bosch O-Pack-Akkus mit der auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs angegebenen Spannung.
- Vor Einsetzen des Akkus und zum Werkzeugwechsel stets den Ein-/Ausschalter in Ausstellung bringen. Bei Transport und Aufbewahrung den Akku herausnehmen.

Den geladenen Akku 1 in den Griff einschieben bis dieser spürbar einrastet.

Ein-/Ausschalten

Zur **Inbetriebnahme** des Gerätes den Ein-/Ausschalter 3 nach vorn schieben.

Zum **Feststellen** den Ein-/Ausschalter 3 vorn niederdrücken bis er einrastet.

Zum **Ausschalten** des Gerätes den Ein-/Ausschalter 3 loslassen bzw. hinten niederdrücken.

Arbeitshinweise

- Das Gerät darf nicht in einen Trennständer eingespannt werden.
- Darauf achten, dass sich das Werkstück während der Bearbeitung nicht bewegen kann.
- Um einen optimalen Arbeitsfortschritt zu erreichen, ist ein starker Drehzahlabfall zu vermeiden. Starker Abtrag erfolgt, wenn ein starker Funkenflug vorliegt.

Schruppschleifen



Mit Anstellwinkeln von 30° bis 40° erreicht man beim Schruppen das beste Ergebnis. Gerät mit mäßigem Druck hin- und her bewegen. Dadurch wird das Werkstück nicht zu heiß, verfärbt sich nicht, und es gibt keine Rillen.

! Niemals Trennscheiben zum Schrappen verwenden.

Trennschleifen



Beim Trennschleifen nicht drücken, nicht verkanten, nicht oszillieren. Mit mäßigem, dem zu bearbeitenden Material angepassten Vorschub arbeiten.

Auslaufende Trennschleifscheiben nicht durch seitliches Gegendrücken abbremsen.

Wartung und Reinigung

■ Vor allen Arbeiten am Gerät den Akku herausnehmen.

Gerät und Lüftungsschlitzte stets sauber halten, um gut und sicher zu arbeiten.

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

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

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes beträgt typischerweise 81 dB (A).

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

Gehörschutz tragen!

Die Hand-Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s².

Umweltschutz

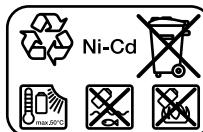


Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

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

Diese Anleitung ist aus chlorkreisligem Recycling-Papier hergestellt.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.



Nickel-Cadmium-Akku: Wenn Ihr Produkt mit einem Nickel-Cadmium-Akku ausgerüstet ist, muss der Akku gesammelt, recycelt oder auf umweltfreundliche Weise entsorgt werden.



Nickel-Metallhydrid-Akku: Wenn Ihr Produkt mit einem Nickel-Metallhydrid-Akku ausgerüstet ist, kann der Akku mit dem kommunalen Abfallsystem für feste Abfallstoffe entsorgt werden.

Defekte oder verbrauchte Akkus müssen gemäß Richtlinie 91/157/EWG recycelt werden.

Nicht mehr gebrauchsfähige Akkus/Batterien können direkt abgegeben werden bei:

Deutschland

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kallefeld

Schweiz

Batrec AG
3752 Wimmis BE

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

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kallefeld

CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 50 144 (Akku-Geräte) bzw. EN 60 335 (Akku-Ladegeräte) gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Service und Kundenberater

Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie unter:

www.bosch-pt.com

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

www.ewbc.de, der Informations-Pool für Handwerk und Ausbildung

Deutschland

Robert Bosch GmbH
Servicezentrum Elektrowerkzeuge
Zur Luhne 2
37589 Kallefeld

⌚ 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
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

⌚ Service: +41 (0)1 / 8 47 16 16

Fax: +41 (0)1 / 8 47 16 57

⌚ Kundenberater 0 800 55 11 55

Änderungen vorbehalten

Tool Specifications

| Angle Grinder | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
|--|----------------------------|
| Article number | 0 601 934 4.. |
| No-load speed [rpm] | 12 500 |
| Grinding disc dia., max. | [mm] 100 |
| Tool holder | SDS-pro |
| Weight according to EPTA-Procedure 01/2003 | [kg] 2.1 |

Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

Machine Elements

- 1 Battery
- 2 Battery unlocking button
- 3 On/Off switch
- 4 Auxiliary handle
- 5 Tool holder, SDS-pro
- 6 Protection guard
- 7 Clamping lever
- 8 Grinding-/cutting disc*
- 9 Rubber sanding pad*
- 10 Sanding disc*
- 11 Centring collar
- 12 Cam
- 13 Locking fixtures
- 14 SDS-pro release button

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

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 protective glasses and hearing protection.



- Wear additional protection equipment for your safety, such as protective gloves, sturdy shoes, hard hat and apron.
- Before each use, check the machine and battery. If damage is detected, do not use the machine. Have repairs performed only by a qualified technician. Never open the machine yourself.
- **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact.** If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Before any work on the machine itself (e. g. maintenance, tool change, etc.) as well as when transporting and storing, remove the battery.** Otherwise danger of injury is given when unintentionally actuating the On/Off switch.
- **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
- Convince yourself before using that the battery is securely seated in the machine.
- Do not strain the machine so heavily that it comes to a standstill.
- For all work with the machine, the auxiliary handle must be mounted.
- When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.
- Always switch the machine off and wait until it has come to a standstill before placing it down.
- For work with grinding or cutting discs, the protection guard 6 must be mounted.
- Do not work with materials containing asbestos.
- Use only grinding tools with a permissible speed at least as high as the no-load speed of the machine.
- Check grinding tools before using them. The grinding tool must be mounted properly and able to move freely. Carry out a trial run without load for at least 30 seconds. Do not use damaged, out-of-centre or heavily vibrating grinding tools.
- Protect the grinding tool from impact, shock and grease.

- Observe the manufacturer's instructions for mounting and using grinding tools.
- Apply the machine to the workpiece only when switched on.
- Keep hands away from rotating grinding tools.
- Pay attention to the direction of rotation. Always hold the machine so that sparks and grinding dust fly away from the body.
- 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).

■ Hold the power tool only by the insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may run into hidden wiring.

Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

■ Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.

Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage.

■ Blocking the cutting disc leads to jerking reaction forces on the machine. In this case switch off the machine immediately.

■ Never use cutting discs for rough grinding. Do not exert any lateral pressure on the cutting discs.

■ Caution! The grinding tool runs on after the machine is switched off.

■ Do not clamp the machine in a vice.

■ 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.

Battery and Battery Charger

- The enclosed operating instructions for the battery charger must be read carefully!
- Recharge only with the charger specified by the manufacturer. A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- Allow a heated battery to cool before charging.
- Protect the battery from heat and fire: Danger of explosion! Do not place the battery on radiators or expose to strong sun rays for a longer time; temperatures over 50 °C cause damage.
- Do not open the battery, and protect it from impact. Store in a dry and frost-free place.
- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- Do not dispose of the battery in household waste or discard into fire or water.

Intended Use

The machine is intended for roughing and cutting of metal materials. With corresponding diamond cutting discs, the machine may also be used to cut tiles. When using the rubber sanding pad (accessory) with suitable sanding discs, the machine can also be used to sand surfaces.

Before Putting into Operation

Battery Charging

A battery that is new or has not been used for a longer period does not develop its full capacity until after approximately 5 charging/discharging cycles.

To remove the battery 1, press the unlocking buttons 2 and pull out the battery to the rear. Do not exert any force.

The battery is equipped with an NTC temperature control which allows charging only within a temperature range of between 0 °C and 45 °C. A long battery service life is achieved in this manner.

A significantly reduced working period after charging indicates that the batteries are used and must be replaced.

- Observe the notes on environmental protection.



Mounting the Protective Devices

- Before any work on the machine itself, remove the battery.

Auxiliary Handle

- When working with the machine, the auxiliary handle 4 must be mounted.

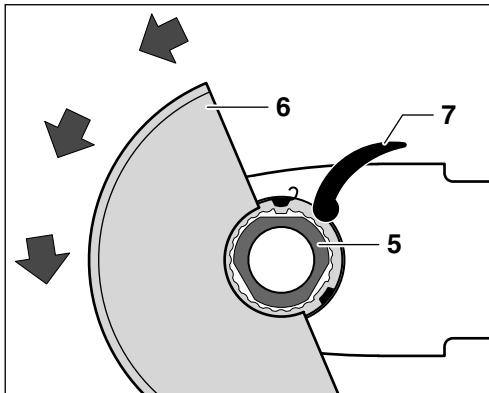
Screw the auxiliary handle 4 on the right or left of the machine head depending on the working method.

Protection Guard

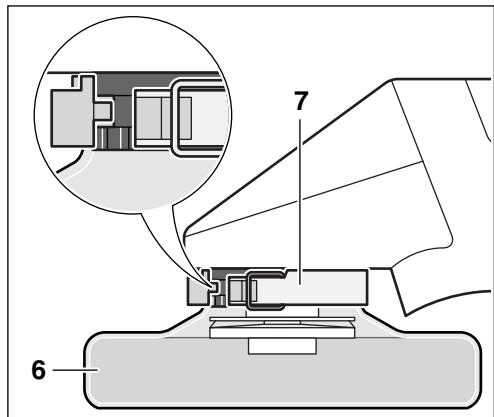
- For work with grinding or cutting discs, the protection guard 6 must be mounted.

Open the clamping lever 7.

Place the protection guard 6 onto the spindle collar of the machine head as shown in the illustration. The encoding keys of the protection guard must match with the respective recesses on the spindle collar. Ensure correct positioning of the tool holder 5.



Press the protection guard onto the spindle collar until the collar of the protection guard faces against the flange of the machine and the encoding keys engage in the circular groove at the spindle collar.



Rotate the protection guard 6 in clockwise direction to the required position (working position).

Adjust the protection guard 6 in such a manner that sparks are not emitted in the direction of the operator.

To fasten the protection guard 6, close the clamping lever 7.

Note: Encoding keys on the protection guard 6 ensure that only a protection guard that fits the machine type can be mounted.

Disassemble in the reverse sequence.

Mounting the Grinding Tools (Accessories)

- Before any work on the machine itself, remove the battery.
- Use only grinding tools with a permissible speed at least as high as the no-load speed of the machine.
- Grinding and cutting discs can become very hot during operation; therefore, protective gloves must be worn.

In case of visible damage to the SDS-pro clamping system the machine must not be used any further. The machine must be sent to an after-sales service agent (see section "Service and Customer Assistance" for address).

Mounting

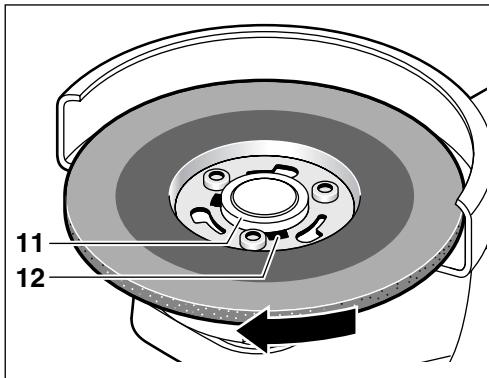
The spindle is locked by pressing the SDS-pro release button 14.

Observe the dimensions of the grinding discs. Use only original grinding discs for the Bosch SDS-pro system.

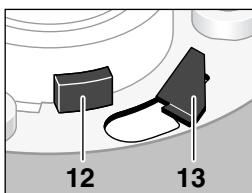
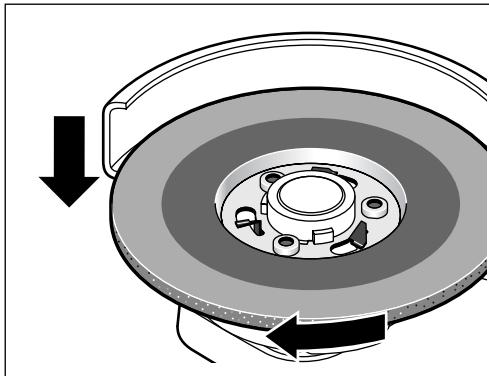
Clean the tool holder and all parts to be mounted.

When using the rubber sanding pad 9, remove the protection guard 6 if required by the application.

- Place the grinding disc onto the centring collar 11. Rotate the grinding disc until the notches of the grinding disc coincide with the cams 12 of the centring collar 11. The grinding disc drops into the tool holder.



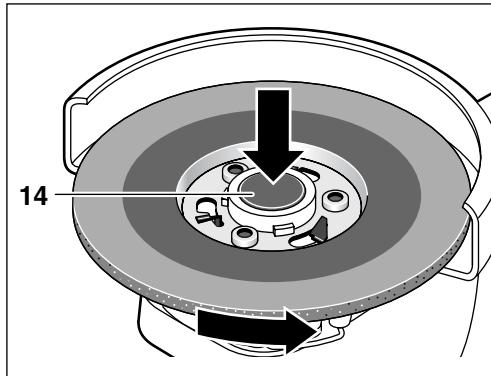
- Rotate the grinding disc in clockwise direction applying pressure, until the grinding disc can be heard to engage ("click").



The grinding disc is clamped correctly when the 3 locking fixtures 13 and the 3 cams 12 project over the steel sheet hub of the disc. The grinding disc must be free to turn.

Disassembly

- Press the SDS-pro release button 14 and hold. At the same time, rotate the grinding disc in counter-clockwise direction.
- Let go of the SDS-pro release button 14 and remove the grinding disc.



Initial Operation

Inserting the Battery

- Use only original Bosch O-pack batteries with the voltage given on the type plate of your machine.
- Before inserting the battery and for a tool change, always switch the On/Off switch to the Off position. Remove the battery for transportation and storage.

Insert the charged battery 1 into the grip until it engages noticeably.

Switching On and Off

To **start** the machine, press the On/Off switch 3 forward.

To **lock-on**, press the On/Off switch 3 down at the front until it engages.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch 3 or press the rear tip of it down.

Operating Instructions

- The machine may not be clamped into a grinder stand.
- Make sure that the workpiece is firmly positioned and cannot move during machining.
- In order to achieve optimum working progress, an extreme drop in speed is to be avoided. High stock removal occurs when heavy sparking is given.

Rough Grinding



The best roughing results are achieved when setting the machine at an angle of 30° to 40°. Move the machine back and forth with moderate pressure. In this manner, the workpiece will not become too hot, does not discolour and no grooves are formed.



Never use a cutting disc for roughing.

Cutting



When cutting, do not press, jam or oscillate the machine. Work with moderate feed, adapted to the material being machined.

Do not reduce the speed of running down cutting discs by applying sideward pressure.

Maintenance and Cleaning

- Before any work on the machine itself, remove the battery.

 For safe and proper working, always keep the machine and the ventilation slots 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 article number given on the nameplate of the machine.

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 50 144.

Typically the A-weighted sound pressure level of the product is 81 dB (A).

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

Wear hearing protection!

The typical hand/arm vibration is below 2.5 m/s².

Environmental Protection

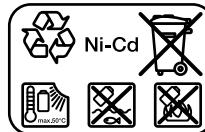


Recycle raw materials instead of disposing as waste

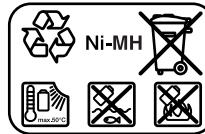
The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

The plastic components are labelled for categorized recycling.



Nickel-cadmium-battery: If your product is equipped with a nickel-cadmium-battery, the battery must be collected, recycled or disposed of in an environmentally-friendly way.



Nickel-metalhydrid-battery: If your product is equipped with a nickel-metalhydrid-battery, the battery can be disposed of through the local waste disposal system for solid waste materials.

Defective or worn out batteries must be recycled according to the guidelines 91/157/EEC.

Batteries no longer suitable for use can be directly returned at:

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

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

Service and Customer Assistance

Exploded views and information on spare parts can be found under:

www.bosch-pt.com

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham-Uxbridge
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
Tallaght-Dublin 24

- ⌚ Service +353 (0)1 / 414 9400
Fax +353 (0)1 / 459 8030

Australia

Robert Bosch Australia Ltd.
RBAU/SPT2
1555 Centre Road
P.O. Box 66 Clayton
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

CE Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents. EN 50 144 (Battery powered products) and EN 60 335 (Battery charger) according to the provisions of the directives 73/23/EEC, 89/336/EEC, 98/37/EC.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Subject to change without notice

Caractéristiques techniques

| | |
|--|----------------------------|
| Meuleuse angulaire | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
| N° d'article | 0 601 934 4.. |
| Régime à vide [tr/min] | 12 500 |
| Diamètre des meules, max. | [mm] 100 |
| Fixation de l'outil | SDS-pro |
| Poids suivant EPTA-Procedure | |
| 01/2003 [kg] | 2,1 |
| Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les désignations commerciales des différents outils électroportatifs peuvent varier. | |

Eléments de la machine

- 1 Accumulateur
- 2 Touche de déverrouillage de l'accumulateur
- 3 Interrupteur Marche/Arrêt
- 4 Poignée supplémentaire
- 5 Porte-outil SDS-pro
- 6 Capot de protection
- 7 Levier de serrage
- 8 Disque de meulage/de dégrossissage*
- 9 Plateau de ponçage en caoutchouc*
- 10 Feuille abrasive*
- 11 Ergot de centrage
- 12 Came
- 13 Came de retenue
- 14 Touche de déverrouillage SDS-pro

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



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 sécurité et une protection acoustique.

- Pour des raisons de sécurité, porter également d'autres équipements de protection tels que des gants de protection, des chaussures solides, un casque et un tablier.
- Avant chaque utilisation, vérifier l'appareil et l'accumulateur. Ne jamais mettre en marche un appareil endommagé. Les réparations ne doivent être confiées qu'à un spécialiste. Ne jamais ouvrir l'appareil soi-même.
- **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour celui-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur.** Evitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin. Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p. ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et avant de le transporter ou stocker, retirer l'accumulateur de l'appareil.** Sinon, il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- **Vérifiez que l'appareil est effectivement en position d'arrêt avant de monter l'accumulateur.** Le fait de monter un accumulateur dans un outil électroportatif en position de fonctionnement peut causer des accidents.
- Avant utilisation, toujours contrôler que l'accumulateur est correctement en place.
- Ne jamais charger l'appareil jusqu'à provoquer son arrêt complet.
- Pour tous les travaux avec l'appareil, l'utilisation de la poignée supplémentaire est obligatoire.
- Pendant le travail avec cet appareil, le tenir toujours fermement avec les deux mains. Adopter une position stable et sûre.
- Avant de déposer l'appareil, toujours le mettre hors fonctionnement et attendre l'arrêt total de l'appareil.
- Le capot de protection 6 doit être monté pour les travaux avec des disques de meulage et de dégrossissage.
- Ne jamais travailler de matériau contenant de l'amiante.

- N'utiliser que des accessoires dont la vitesse admissible est au moins égale à la vitesse de rotation en marche à vide de l'appareil.
- Contrôler les accessoires avant de les utiliser. L'accessoire doit être correctement monté et doit pouvoir tourner librement. Effectuer un essai de marche en laissant tourner l'outil sans sollicitation pendant au moins 30 secondes. Ne pas utiliser d'accessoires endommagés, déséquilibrés ou générant des vibrations.
- Protéger les accessoires des chocs mécaniques et de tout contact avec un corps gras.
- Respecter les instructions du fabricant concernant le montage et l'emploi des accessoires.
- N'appliquer l'appareil contre la pièce à usiner que lorsque celui-ci est en marche.
- Eviter tout contact avec des accessoires en rotation.
- Observer le sens de rotation de l'accessoire. Tenir l'appareil de telle sorte que les étincelles ou la poussière de meulage soient projetées dans la direction opposée à celle du corps.
- 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 tenir l'outil électrique que par les poignées isolées lorsqu'il y a risque que l'outil électrique puisse toucher une conduite cachée.**
Le contact avec une conduite sous tension peut mettre les parties métalliques de l'appareil sous tension et provoquer ainsi un choc électrique.
- **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.**
Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. L'endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- Le blocage du disque de tronçonnage provoque de fortes réactions au niveau de l'appareil. Dans ce cas-là, arrêter immédiatement l'appareil.
- Ne jamais utiliser de disques à tronçonner pour exécuter des travaux d'ébarbage. Ne pas exercer de pression latérale sur un disque à tronçonner.
- Attention ! Par inertie, les accessoires continuent de tourner quelques instants après l'arrêt de l'appareil.
- Ne pas fixer l'appareil dans un étau.
- 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.

Accumulateur et chargeur

- **Lire absolument le mode d'emploi du chargeur ci-joint !**
- **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.
- Avant de recharger un accumulateur échauffé, le laisser refroidir.
- Protéger l'accumulateur contre toute exposition à la chaleur ou au feu : risque d'explosion ! Ne pas poser l'accumulateur sur un corps chaud (radiateur, par exemple). Ne pas l'exposer trop longtemps à un fort ensoleillement. Les températures dépassant 50 °C lui sont néfastes.
- Ne pas ouvrir l'accumulateur. Le protéger de tout choc mécanique. L'entreposer dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- **Tenir l'accu non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels que agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.**
Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- Ne pas jeter l'accu dans les ordures ménagères, ni dans les flammes ou dans l'eau.

Utilisation conformément à la destination de l'appareil

L'appareil est conçu pour des travaux de dégrossissage et de tronçonnage des matériaux métalliques. Muni de disques à tronçonner diamantés appropriés, l'appareil peut également être utilisé pour le tronçonnage de carreaux. Il est également possible d'utiliser l'appareil pour le ponçage de surfaces lorsqu'on utilise le plateau de ponçage en caoutchouc avec des feuilles abrasives appropriées (accessoires).

Avant la mise en service

Recharge de l'accumulateur

Un accu neuf ou un accu qui n'a pas été utilisé pendant une période assez longue, n'atteint sa pleine puissance qu'après environ cinq cycles de charge et de décharge.

Pour sortir l'accumulateur 1, appuyer sur les boutons de déverrouillage 2 et retirer l'accumulateur vers l'arrière. Ne pas forcer.

L'accumulateur est doté d'un dispositif de surveillance de la température NTC ne permettant la charge que dans une plage de température comprise entre 0 °C et 45 °C. La longévité de l'accumulateur s'en trouve ainsi accrue.

Si le temps de service des accus se raccourcit considérablement après un processus de charge, cela indique que les accus sont usés et qu'ils doivent être remplacés.

- Observer les consignes relatives à la protection de l'environnement.



Montage des dispositifs de protection

- Avant toute intervention sur l'appareil proprement dit, retirer l'accumulateur.

Poignée supplémentaire

- Pour tous les travaux avec l'appareil, l'utilisation de la poignée supplémentaire 4 est obligatoire.

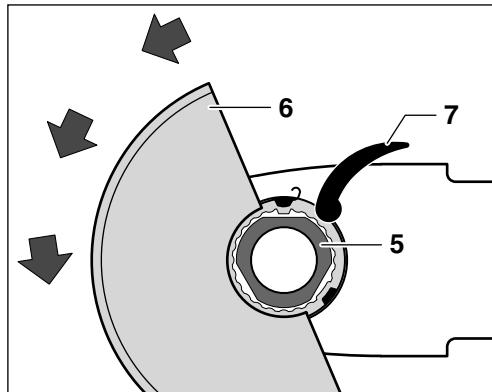
En fonction du mode de travail, visser la poignée supplémentaire 4 du côté droit ou gauche de la tête de l'appareil.

Capot de protection

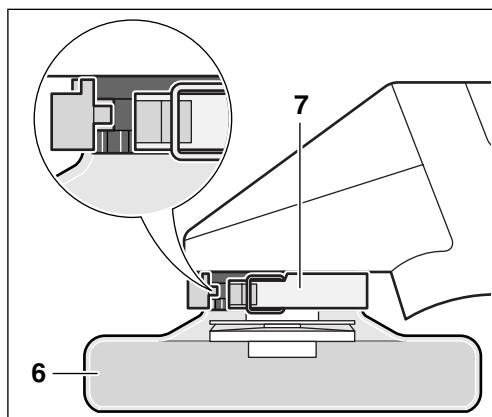
- Le capot de protection 6 doit être monté pour les travaux avec des disques à ébarber et à tronçonner.

Ouvrir le levier de serrage 7.

Monter le capot de protection 6 sur le col de la broche de la tête de l'appareil conformément à la figure. Les cames de codage se trouvant sur le capot de protection doivent coïncider avec les encoches du col de la broche. Veiller à la position correcte du porte-outil 5.



Monter le capot de protection sur le col de la broche en exerçant une pression jusqu'à ce que l'épaulement du capot de protection repose sur le flasque de l'appareil et que les cames de codage prennent dans la rainure périphérique du col de la broche.



Tourner le capot de protection 6 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour le mettre dans la position requise (position de travail).

Régler le capot de protection 6 de sorte à empêcher une projection d'étincelles en direction de l'utilisateur.

Pour serrer le capot de protection 6, fermer le levier de serrage 7.

Remarque : Les cames de codage se trouvant sur le capot de protection 6 garantissent que seul le capot de protection approprié au type d'appareil peut être monté.

Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.

Montage des accessoires

- Avant toute intervention sur l'appareil proprement dit, retirer l'accumulateur.
- N'utiliser que des accessoires dont la vitesse admissible est au moins égale à la vitesse de rotation en marche à vide de l'appareil.
- Les disques à ébarber et à tronçonner chauffent énormément durant le travail ; en conséquence, porter des gants de protection.

En cas d'endommagments visibles sur le système de serrage SDS-pro, il est interdit d'utiliser l'appareil. L'appareil doit être envoyé auprès d'un service après-vente (pour les adresses, voir chapitre « Service Après-Vente »).

Montage

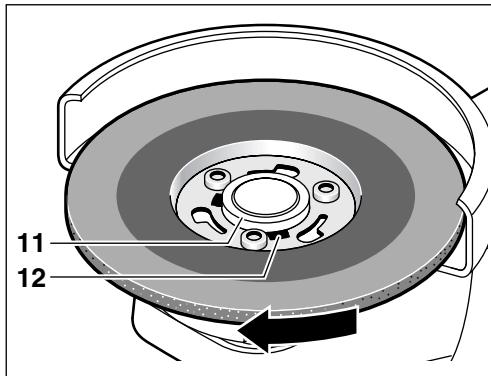
Bloquer la broche en appuyant sur la touche de déverrouillage SDS-pro **14**.

Faire attention aux dimensions des meules. N'utiliser que des meules d'origine pour le système SDS-pro Bosch.

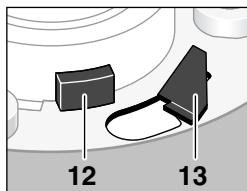
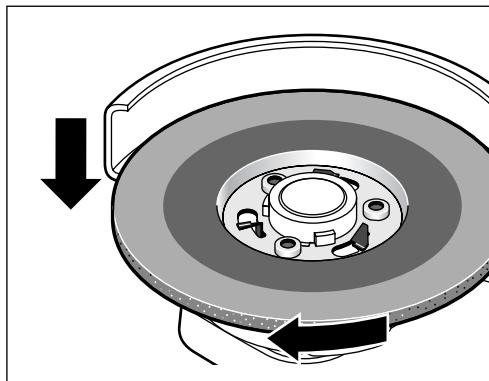
Nettoyer le porte-outil et toutes les pièces à monter.

En cas d'utilisation du plateau de ponçage en caoutchouc **9**, enlever le capot de protection **6** suivant le travail à effectuer.

- Monter la meule sur l'ergot de centrage **11**. Continuer à tourner la meule jusqu'à ce que ses encoches coïncident avec les cames **12** de l'ergot de centrage **11**. La meule tombe dans le porte-outil.



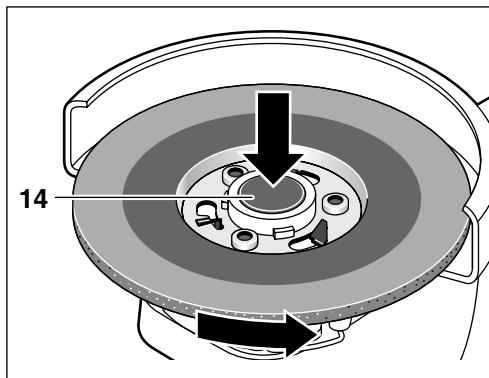
- Tourner la meule dans le sens des aiguilles d'une montre en exerçant une pression jusqu'à ce qu'elle s'encliquette de manière perceptible.



La meule est correctement serrée lorsque les 3 cames de retenue **13** et les 3 cames **12** dépassent le moyeu. La meule doit pouvoir tourner librement.

Démontage

- Appuyer sur la touche de déverrouillage SDS-pro **14** et la maintenir dans cette position. En même temps, tourner la meule dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- Relâcher la touche de déverrouillage SDS-pro **14** et enlever la meule.



Mise en service

Mise en place de l'accumulateur

- N'utiliser que des accus O packs d'origine Bosch qui ont la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.
- Avant de monter l'acco et avant de changer l'accessoire, toujours mettre l'interrupteur Marche/Arrêt en position Arrêt. Pour transporter ou stocker l'appareil, retirer l'acco de l'appareil.

Pousser l'accumulateur chargé 1 dans la poignée jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

Mise en fonctionnement/Arrêt

Afin de mettre l'appareil en fonctionnement, pousser l'interrupteur Marche/Arrêt 3 vers l'avant.

Pour bloquer l'interrupteur Marche/Arrêt 3, le presser dans cette position vers le bas jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

Afin d'arrêter l'appareil, relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt 3 ou exercer une pression sur la partie arrière de l'interrupteur.

Instructions d'utilisation

- L'appareil ne doit pas être serré dans un support de tronçonnage.
- Veiller à ce que la pièce à travailler soit bien immobilisée lors du travail.
- Afin d'obtenir un rythme de travail optimal, éviter une chute importante de la vitesse de rotation. Un fort enlèvement de matière est réalisé lorsqu'il y a une projection d'étañcelles importante.

Travaux de meulage



Lors de travaux de meulage, vous obtiendrez les meilleurs résultats en approchant l'appareil avec un angle de positionnement de 30° à 40°. Guider l'appareil de façon régulière et en exerçant une pression modérée. Ceci évite un réchauffement excessif de la pièce à travailler, elle ne change pas de couleur et il n'y a pas de stries.

! Ne jamais utiliser de disques à tronçonner pour des travaux de meulage.

Travaux de tronçonnage



Lors de travaux de tronçonnage, ne pas exercer de pression, ne pas incliner ni osciller. Travailler en appliquant une vitesse d'avance modérée adaptée au matériau.

Ne pas freiner les disques de tronçonnage qui ralentissent en exerçant une pression latérale.

Nettoyage et entretien

- Avant toute intervention sur l'appareil proprement dit, retirer l'accumulateur.

 Pour obtenir un travail sûr et satisfaisant, nettoyer régulièrement l'appareil ainsi que ses ouïes de refroidissement.

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 série à dix chiffres se trouvant sur la plaque signalétique de l'appareil.

Bruits et vibrations

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

La mesure réelle (A) du niveau sonore de l'outil est de 81 dB (A).

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

Munissez-vous d'une protection acoustique !

La vibration de l'avant-bras est en-dessous de 2,5 m/s².

Instructions de protection de l'environnement

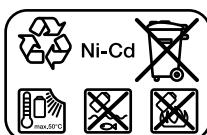


Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets

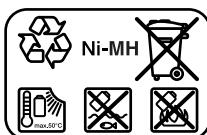
Les machines, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacune une voie de recyclage appropriée.

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.



Accumulateur Nickel-Cadmium : Au cas où votre produit serait équipé d'un accu Nickel-Cadmium, l'accu doit être récupéré, recyclé ou éliminé en conformité avec les réglementations se rapportant à l'environnement.



Accumulateur Nickel-Hydre de métal : Au cas où votre produit serait équipé d'un accu Nickel-Hydre de métal, l'accu peut être éliminé par le système communal chargé de l'élimination des déchets solides.

Les accus usés ou défectueux doivent être recyclés conformément à la directive 91/157/CEE.

Les accus/piles dont on ne peut plus se servir peuvent être déposés directement auprès de :

Suisse

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Service Après-Vente

Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange sous :
www.bosch-pt.com

France

Robert Bosch France S.A.S.
Service Après-vente/Outilage
126, rue de Stalingrad
93700 Drancy

Centre d'appels SAV : 0143 11 9006
N° vert Conseiller Bosch : 0 800 05 50 51

Belgique

..... +32 (0)2 / 525 51 43
Fax +32 (0)2 / 525 54 20
E-Mail : Outilage.Gereedschappen@be.bosch.com

Suisse

..... +41 (0)1 / 8 47 16 16
Fax +41 (0)1 / 8 47 16 57
Service conseil client 0 800 55 11 55

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés : EN 50 144 (appareils sans fil) respectivement EN 60 335 (chargeurs électriques) conformément aux termes des réglementations 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Sous réserve de modifications

Características técnicas

| | |
|--|------------------------------------|
| Amoladora | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
| Nº de art. | 0 601 934 4.. |
| Revoluciones en vacío | [min ⁻¹] 12 500 |
| Ø de discos de amolar, máx. | [mm] 100 |
| Portátils | SDS-pro |
| Peso según EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 2,1 |

Observe por favor el nº de art. en la placa de características de su herramienta eléctrica. Las denominaciones comerciales en ciertas herramientas eléctricas pueden variar.

Elementos del aparato

- 1 Acumulador
- 2 Tecla de desenclavamiento del acumulador
- 3 Interruptor de conexión/desconexión
- 4 Empuñadura adicional
- 5 Portátils SDS-pro
- 6 Caperuza protectora
- 7 Palanca de fijación
- 8 Disco amolador/tronzador*
- 9 Plato lijador de goma*
- 10 Hoja lijadora*
- 11 Cuello de centrado
- 12 Resalte de sujeción
- 13 Pieza de apriete
- 14 Tecla de desenclavamiento SDS-pro

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



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.



Llevar gafas de protección y protectores auditivos.

- Para su seguridad, emplee además otros elementos de protección como guantes de protección, calzado fuerte, casco y mandil.
- Antes de cada utilización controlar el aparato y el acumulador. En caso de detectar algún daño, no continuar usando el aparato. Hacerlo reparar solamente por personal técnico especializado. No abrir jamás el aparato por su propia cuenta.
- **Solamente utilice los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica.** El uso de acumuladores diferentes de los previstos puede causar lesiones y provocar incluso un incendio.
- **Su utilización indebida puede provocar en el acumulador fugas de líquido.** Evite su contacto con él. Enjuague el área afectada con abundante agua en caso de un contacto accidental. Si el líquido llegase a penetrarle en los ojos recurra además a un médico. El líquido fugado puede provocar una irritación de la piel o quemaduras.
- **Desmontar el acumulador antes de cualquier manipulación en el aparato (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.), así como al transportarlo o guardarlo.** En caso contrario existe el riesgo a lesionarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.
- **Cerciórese de que el aparato esté desconectado antes de montar el acumulador.** El montaje de un acumulador en una herramienta eléctrica conectada puede provocar un accidente.
- Asegúrese antes de su utilización que el acumulador esté firmemente sujetado en el aparato.
- No solicite el aparato de manera tal que llegue a detenerse.
- Trabajar siempre con la empuñadura adicional montada en el aparato.
- Trabajar siempre con el aparato sujetándolo firmemente con ambas manos y manteniendo una posición estable.
- Siempre desconectar y esperar a que se detenga el aparato, antes de depositarlo.
- Al trabajar con discos amoladores o tronzadores deberá montarse la caperuza protectora 6.
- No deben trabajarse materiales que contengan amianto.
- Emplear solamente útiles de amolar cuyas revoluciones admisibles sean como mínimo iguales a las revoluciones en vacío del aparato.

- Inspeccionar los útiles antes de su uso. El útil debe estar perfectamente montado y no debe rozar en ningún lado. Dejarlo funcionar sin carga durante 30 segundos, como mínimo, con el fin de comprobarlo. No utilizar útiles que estén dañados, giren descentrados o que vibren excesivamente.
- Proteger el útil de amolar de los golpes, choques y de la grasa.
- Atenerse a las instrucciones del fabricante al montar y aplicar el útil de amolar.
- Aproximar el aparato a la pieza solamente estando conectado.
- Mantenga alejadas sus manos de los útiles de amolar en funcionamiento.
- Observar el sentido de giro. Sujetar siempre el aparato de manera que las chispas y las partículas producidas al trabajar sean lanzadas en dirección contraria al cuerpo.
- 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).
- **Sujetar la herramienta eléctrica solamente por las empuñaduras aisladas si existe el peligro de que el útil pueda tocar un conductor oculto.**
El contacto con un conductor puede someter bajo tensión las partes metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica.
- **Utilice unos instrumentos de exploración adecuados para detectar tuberías y cables ocultos, o consulte a su compañía abastecedora local.**
El contacto con cables eléctricos puede provocar un incendio o sacudida eléctrica. El deterioro de tuberías de gas puede producir una explosión. La perforación de una tubería de agua puede causar daños materiales.
- Si el disco tronzador llegase a bloquearse repentinamente se obtiene un par de reacción brusco en el aparato. En estos casos debe desconectarse inmediatamente el aparato.
- Jamás deben emplearse los discos tronzadores para desbastar. No ejercer una fuerza lateral sobre los discos tronzadores.
- ¡Atención! El disco continúa funcionando por inercia después de desconectar el aparato.
- No sujetar el aparato en un tornillo de banco.
- Jamás permita que los niños utilicen el aparato.
- Bosch solamente puede garantizar el funcionamiento correcto del aparato si se utilizan los accesorios originales previstos.

Acumulador y cargador

- **¡Es imprescindible leer las instrucciones de manejo del cargador que se adjuntan!**
- **Únicamente cargue los acumuladores en los cargadores que el fabricante recomienda.** Los cargadores previstos para cierto tipo de acumulador pueden provocar un incendio al intentar cargar acumuladores de otro tipo.
- Dejar enfriar un acumulador caliente antes de cargarlo.
- Proteger el acumulador del calor y del fuego: ¡Peligro de explosión! No depositar el acumulador sobre radiadores ni exponerlo durante tiempo prolongado al sol; las temperaturas por encima de los 50 °C pueden dañarlo.
- No abrir el acumulador, y protegerlo contra golpes. Guardarlo en un lugar seco y libre de heladas.
- **Guarde los acumuladores manteniéndolos alejados de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear sus contactos.** En caso de cortocircuitar los contactos del acumulador, ello puede originar quemaduras o incluso un incendio.
- No tirar el acumulador a la basura, fuego o agua.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para desbastar y tronzar materiales metálicos. Al emplear el disco tronzador diamantado correspondiente puede aplicarse también para cortar azulejos. Si se utiliza un plato lijador de goma con las hojas lijadoras adecuadas (accesorio especial) el aparato puede emplearse además para lijar superficies.

Antes de la puesta en funcionamiento

Carga del acumulador

Un acumulador nuevo o que no haya sido usado durante largo tiempo alcanza su plena potencia después de aprox. 5 ciclos de carga y descarga.

Para desmontar el acumulador **1** presionar las teclas de desenclavamiento del acumulador **2** y retirar éste tirando de él hacia atrás. No proceda con brusquedad.

El acumulador está equipado con un sensor de temperatura NTC que solamente permite la carga a temperaturas entre 0 °C y 45 °C. Con esto se consigue una larga duración del acumulador.

Si después de cargar los acumuladores el tiempo de funcionamiento fuese muy reducido, ello es señal de que están agotados y deben sustituirse.

■ Ténganse en cuenta las instrucciones para protección del medio ambiente.



Montaje de los dispositivos protectores

■ Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el acumulador.

Empuñadura adicional

■ Siempre trabajar con el aparato con la empuñadura adicional **4** montada.

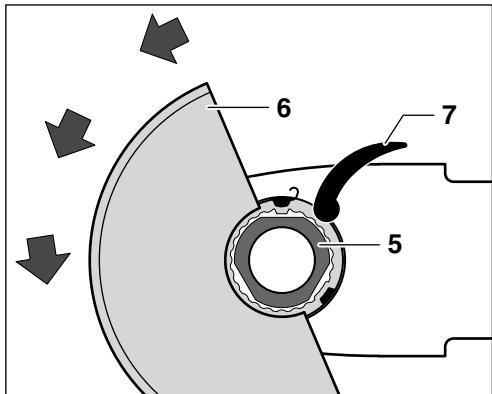
Enroscar la empuñadura adicional **4** a la derecha o izquierda del cabezal del aparato dependiendo del trabajo que vaya a realizarse.

Caperuza protectora

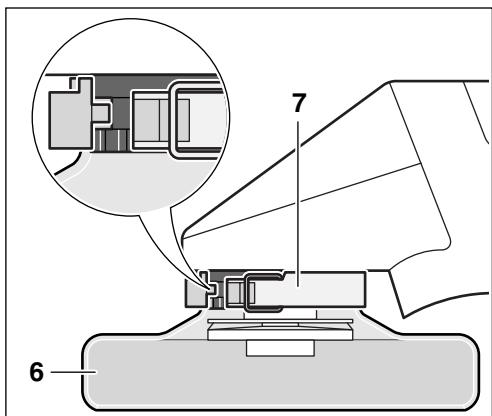
■ Al trabajar con discos de desbastar o tronzar debe emplearse la caperuza protectora **6**.

Aflojar la palanca de fijación **7**.

Montar la caperuza protectora **6** sobre el cuello del husillo del cabezal según figura. Los resalte codificadores de la caperuza protectora deben coincidir con las ranuras correspondientes en el cuello del husillo. Observar en ello que el portaútiles **5** se encuentre en la posición correcta.



Presionar la caperuza protectora sobre el cuello del husillo hasta que el collar de la caperuza protectora asiente contra la brida del aparato, y los resaltes codificadores queden alojados en la ranura anular del cuello del husillo.



Girar en sentido contrario a las agujas del reloj la caperuza protectora **6** a la posición de trabajo deseada.

Ajustar la caperuza protectora 6 de manera que las chispas no sean proyectadas hacia el usuario.

Para sujetar la caperuza protectora **6** apretar la palanca de fijación **7**.

Observación: Con los resalte codificadores de la caperuza protectora **6** se asegura el montaje de la caperuza protectora adecuada al tipo de aparato.

El desmontaje se realiza procediendo en orden inverso.

Montaje de los útiles de amolar (accesorios)

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el acumulador.
- Emplear solamente útiles de amolar cuyas revoluciones admisibles sean como mínimo iguales a las revoluciones en vacío del aparato.
- Los discos de desbastar y tronzar pueden ponerse muy calientes al trabajar; por ello, emplear siempre guantes de protección.

En caso de un daño manifiesto del sistema de apriete SDS-pro no deberá seguirse utilizando el aparato. Enviar el aparato a un servicio técnico (la dirección la encuentra en el apartado "Servicio técnico y asistencia al cliente").

Montaje

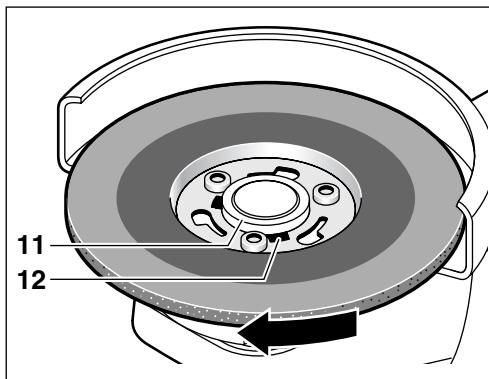
El husillo se enclava accionando la tecla de desenclavamiento SDS-pro **14**.

Prestar atención a las dimensiones de los discos de amolar. Únicamente deberán emplearse discos de amolar originales para el sistema SDS-pro Bosch.

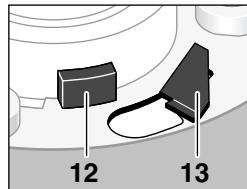
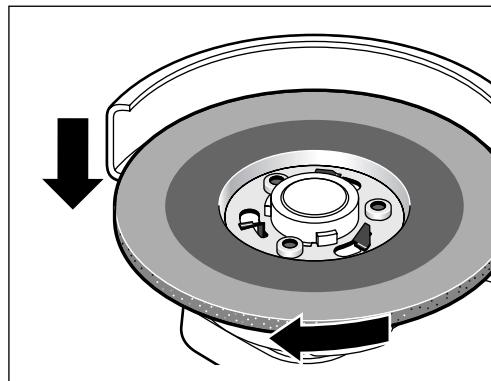
Limpiar el portaútiles y todas las partes a montar.

Al emplear el plato lijador de goma **9** puede ser necesario desmontar la caperuza protectora **6** en ciertas aplicaciones.

- Alojar el disco de amolar sobre el cuello de centrado **11**. Girar el disco de amolar de manera que las muescas del disco coincidan con los resaltos de sujeción **12** del cuello de centrado **11**. El disco de amolar descende y queda alojado en el portaútiles.



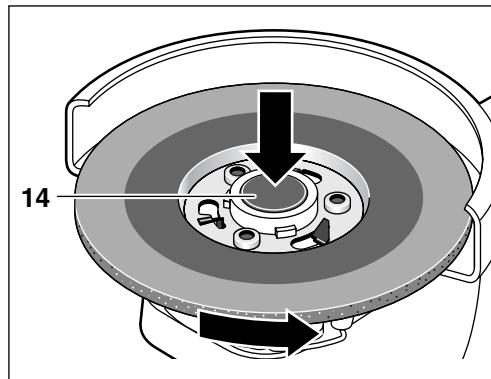
- Presionar y girar simultáneamente el disco de amolar en el sentido de las agujas del reloj hasta que éste enclave de forma perceptible ("clic").



El disco de amolar está correctamente sujetado si las 3 piezas de apriete **13** y los 3 resaltos de sujeción **12** llegan a sobresalir del buje de chapa. El disco de amolar debe girar libremente.

Desmontaje

- Presionar y mantener accionada la tecla de desenclavamiento SDS-pro **14**. Girar simultáneamente el disco de amolar en sentido contrario a las agujas del reloj.
- Soltar la tecla de desenclavamiento SDS-pro **14** y retirar el disco de amolar.



Puesta en servicio

Montaje del acumulador

- Solamente emplee baterías O-Pack originales Bosch con la tensión indicada en la placa de características de la herramienta eléctrica.
- Antes de montar el acumulador o cambiar de útil ajustar el interruptor de conexión/desconexión a la posición de desconexión. Desmontar el acumulador antes de transportar o guardar el aparato.

Insertar el acumulador 1 previamente cargado en la empuñadura hasta que enclave de forma perceptible.

Conexión y desconexión

Para la **puesta en marcha** del aparato desplazar hacia adelante el interruptor de conexión/desconexión 3.

Para **enclavar** el interruptor de conexión/desconexión 3 presionarlo adelante hasta enclavarlo.

Para **desconectar** el aparato soltar, o presionar atrás si se encuentra enclavado, el interruptor de conexión/desconexión 3.

Instrucciones de trabajo

- El aparato no debe utilizarse en mesas de tronzar.
- Cuidar que la pieza no pueda moverse al trabajar.
- Para que la progresión en el trabajo sea óptima, la presión de aplicación deberá ser tal que la reducción de las revoluciones no sea excesiva. El arranque de material es elevado, si las chispas proyectadas son abundantes.

Desbastado



Con ángulos de ataque de 30° a 40° se obtiene el mejor resultado al desbastar. Guiar el aparato con movimiento de vaivén ejerciendo una presión moderada. Así, no se produce un calentamiento excesivo y se evita que la pieza de trabajo cambie de color y que se marque con estrías.

! Jamás deben usarse discos tronzadores para desbastar.

Tronzado



Al tronzar, el disco no debe presionarse excesivamente ni ladearse, ni guiarse con un movimiento oscilante. Trabajar con un avance moderado y adecuado al tipo de material a trabajar.

No frene los discos tronzadores en marcha por inercia presionándolos lateralmente contra el material.

Mantenimiento y limpieza

- **Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el acumulador.**

 Mantener siempre limpios el aparato y las rejillas de refrigeración para poder trabajar con seguridad.

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 repuesto es imprescindible indicar siempre el nº de art. de 10 dígitos que figura en la placa de características del aparato.

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.

El nivel de presión de sonido, típico, medido con un filtro tipo A, es de 81 dB (A).

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

¡Usar protectores auditivos!

El nivel de vibraciones típico en la mano/brazo es menor de 2,5 m/s².

Protección del medio ambiente

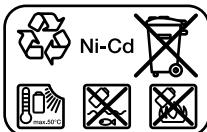


Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios

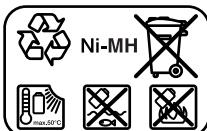
El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

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.



Acumuladores de Níquel Cadmio: Si su producto utiliza acumuladores de Níquel Cadmio, guarde los acumuladores agotados para su reciclaje o eliminación de forma ecológica.



Acumuladores de Níquel Metal Hidruro: Si su producto utiliza acumuladores de Níquel Metal Hidruro, éstos pueden eliminarse a través del sistema de residuos sólidos de la Comunidad.

Los acumuladores defectuosos o inservibles deben reciclararse conforme a la directriz 91/157/CEE.

Los acumuladores/pilas agotados pueden entregarse directamente a su distribuidor habitual de Bosch:

España

Servicio Central de Bosch
Servilotec, S.L.
Polig. Ind. II, 27
Cabanillas del Campo
① +34 901 11 66 97
www.bosch-pt.com

Servicio técnico y asistencia al cliente

Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de repuesto las encontrará en internet bajo:

www.bosch-pt.com

España

Robert Bosch España, S.A.
Departamento de ventas
Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
① Asesoramiento al cliente.... +34 901 11 66 97
Fax +34 91 327 98 63

Venezuela

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

① +58 (0)2 / 207 45 11

México

Robert Bosch S.A. de C.V.
① Interior: +52 (0)1 / 800 627 1286
① D.F.: +52 (0)1 / 52 84 30 62
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Córdoba 5160
1414 Buenos Aires (Capital Federal)
Atención al Cliente
① +54 (0)810 / 555 2020
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Autorex Peruana S.A.
República de Panamá 4045,
Lima 34
① +51 (0)1 / 475-5453
E-Mail: vhe@autorex.com.pe

Chile

EMASA S.A.
Irarrázaval 259 – Ñuñoa
Santiago
① +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 50 144 (aparatos accionados por acumulador), o bien EN 60 335 (cargadores de acumuladores) de acuerdo con las regulaciones 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado el derecho de modificaciones

Dados técnicos do aparelho

| | |
|--|----------------------------|
| Rebarbadora | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
| Nº de produto | 0 601 934 4... |
| Rotações em vazio [min ⁻¹] | 12 500 |
| Discos abrasivos-Ø, máx. [mm] | 100 |
| Encabadoiro | SDS-pro |
| Peso conforme EPTA-Procedure | |
| 01/2003 | [kg] 2,1 |

Observar o nº de produto na placa de características da sua ferramenta eléctrica. As designações comerciais de ferramentas eléctricas individuais podem variar.

Elementos do aparelho

- 1 Acumulador
- 2 Tecla de destravamento do acumulador
- 3 Interruptor de ligar/desligar
- 4 Punho adicional
- 5 Admissão de ferramenta SDS-pro
- 6 Capa de protecção
- 7 Alavanca de aperto
- 8 Disco de lixar/de corte*
- 9 Prato de lixar de borracha*
- 10 Lixa*
- 11 Colar de centragem
- 12 Ressalto
- 13 Pressor
- 14 Tecla de destravamento SDS-pro

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

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 nas 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 e protecção para os ouvidos.

- Para a sua segurança, use também outros utensílios de segurança pessoal, como por exemplo luvas de protecção, sapatos firmes e robustos, capacete e avental.
- Controlar o aparelho e o acumulador antes de toda utilização. O aparelho não deve continuar a ser utilizado se forem verificados danos. Reparações só devem ser efectuadas por um especialista. Jamais abra o aparelho.
- Apenas utilizar nas ferramentas eléctricas os acumuladores previstos para isto. A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e risco de incêndio.
- Uma aplicação errada pode causar a fuga de líquido do acumulador. Evite o contacto com este líquido. No caso de um contacto involuntário, deverá lavar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, deverá adicionalmente consultar um médico. O líquido do acumulador pode causar irritações da pele ou queimaduras.
- Retirar o acumulador antes de todos os trabalhos no aparelho (p. ex. manutenção, substituição de ferramentas, etc.), assim como durante o seu transporte e arrecadação. Caso contrário há risco de lesões no caso de um accionamento involuntário do interruptor de ligar/desligar.
- Assegure-se de que o aparelho está desligado, antes de introduzir o acumulador. A introdução de um acumulador numa ferramenta ligada, pode levar a acidentes.
- Assegure-se do assento perfeito do acumulador no aparelho antes da utilização.
- Não carregar no aparelho, até que este venha a parar.
- O punho adicional deve ser montado durante todos os trabalhos com o aparelho.
- Ao trabalhar com o aparelho, segure-o sempre com ambas as mãos e mantenha uma posição firme.
- Sempre desligar o aparelho antes de depositá-la e aguardar até que o aparelho páre completamente.
- Para trabalhos com discos de lixar ou de corte é necessário que a capa de protecção 6 esteja montada.
- Materiais que contém amianto não devem ser trabalhados.
- Apenas utilize ferramentas abrasivas, com um número de rotações admissível que seja no mínimo tão alto como o número de rotações em vazio do aparelho.

- Controlar as ferramentas abrasivas antes de utilizá-las. A ferramenta abrasiva deve estar montada de forma absolutamente correcta e deve girar-se livremente. Executar uma marcha de ensaio de no mínimo 30 segundos sem carga. Não utilizar ferramentas abrasivas danificadas, não redondas ou que vibrarem fortemente.
- Proteger as ferramentas abrasivas contra golpes, tremores e gordura.
- Observe as indicações do fabricante sobre a montagem e a aplicação da ferramenta abrasiva.
- Só contactar a peça a ser trabalhada quando o aparelho já estiver ligado.
- Não toque nas ferramentas abrasivas em rotação.
- Observar o sentido de rotação. Sempre segurar o aparelho de forma que faíscas ou pó de lixar voem para longe do corpo.
- Ao lixar metais voam faíscas. Observe que nenhuma pessoa corra perigo. Devido ao perigo de incêndio, não devem encontrarse materiais inflamáveis nas proximidades (área de vôo de faíscas).
- **Se houver a possibilidade de entrar em contacto com um cabo ou adução escondida, a ferramenta eléctrica só deve ser segurada pelos punhos isolados.**
O contacto com um cabo que conduz tensão pode colocar as peças de metal do aparelho sob tensão e levar a um choque eléctrico.
- **Utilize aparelhos detectores apropriados para detectar cabos de alimentação ou peça apoio da sua firma de abastecimento.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar incêndio e choque eléctrico. O dano de uma linha de gás pode levar a uma explosão. Uma perfuração de um tubo de água provoca um dano material.
- O aparelho reage com movimentos bruscos, quando o disco de corte é bloqueado. Neste caso o aparelho deve ser desligado imediatamente.
- Jamais utilize discos de corte para desbastar. Não pressionar lateralmente os discos de corte.
- Cuidado! A lixa funciona por inércia após desligar o aparelho.
- Não fixar o aparelho com um torno de bancada.
- 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.

Acumulador e carregador

- **É imprescindível ler a instrução de serviço do carregador em anexo!**
- **Apenas carregar o acumulador em carregadores recomendados pelo fabricante.** Para um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores, há risco de incêndio, se for utilizado para carregar outros tipos de acumuladores.
- Deixe acumuladores aquecidos esfriarem antes de recarregá-los.
- Proteger o acumulador contra calor e fogo: Perigo de explosão! Não colocar o acumulador sobre o aquecedor, ou expô-lo por tempo prolongado aos raios de sol, evitar temperaturas acima de 50 °C.
- Não abrir o acumulador e protegê-lo contra golpes. Guardar em local seco e a prova de geada.
- **Mantenha o acumulador afastado de agrafos, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objectos metálicos que possam causar uma ligação em ponte dos contactos.**
Um curto circuito entre os contactos do acumulador pode causar queimaduras ou incêndio.
- Não jogar o acumulador no lixo doméstico, no fogo ou na água.

Utilização de acordo com as disposições

O aparelho é destinado para desbastar e cortar materiais de metal. Com os respectivos discos de corte de diamante também é possível cortar ladrilhos. Utilizando o prato de borracha para lixar com as folhas abrasivas apropriadas (acessório) é possível utilizar o aparelho para lixar superfícies.

Antes de colocar em funcionamento

Carregar o acumulador

Um acumulador novo ou um que não foi utilizado por muito tempo, apenas alcança a sua plena potência após aprox. 5 ciclos de carga e descarga.

Para retirar o acumulador **1** deverá pressionar as teclas de destravamento do acumulador **2** e puxar o acumulador para trás. Não forçar.

O acumulador está equipado com um controle de temperatura NTC, que só permite um carregamento na faixa de temperatura entre 0 °C e 45 °C, garantindo, assim, uma longa vida útil do acumulador.

Um período de funcionamento sensivelmente reduzido após o processo de carregamento, indica que os acumuladores estão gastos e que devem ser substituídos.

- Observar as instruções referentes à protecção do ambiente.



Montar os dispositivos de protecção

- Retirar o acumulador antes de todos os trabalhos no aparelho.

Punho adicional

- Para trabalhar com o aparelho é necessário montar o punho adicional **4**.

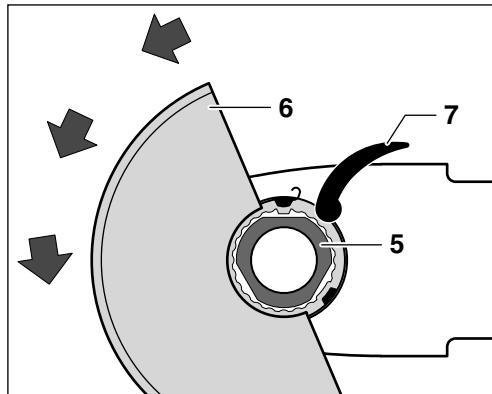
Aparafusar o punho adicional **4** de acordo com as indicações de trabalho, no lado direito ou esquerdo da cabeça do aparelho.

Capa de protecção

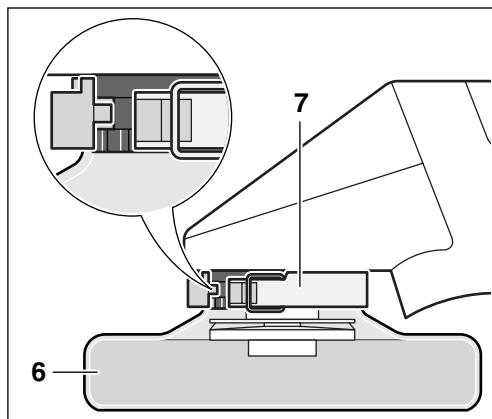
- Para trabalhos com discos de desbastar ou de cortar, é necessário que a capa de protecção **6** esteja montada.

Abrir a alavanca de aperto **7**.

Colocar a capa de protecção **6** sobre a garganta do fuso do aparelho, conforme indicado na figura. Os ressaltos de codificação da capa de protecção devem coincidir com os respectivos entalhes na garganta do fuso. Verifique se a admisão de ferramentas **5** está na posição correcta.



Pressionar a capa de protecção sobre a garganta do fuso, até que o colar da capa de protecção esteja apoiado na flange do aparelho e os ressaltos de codificação engatem na ranhura da garganta do fuso.



Girar a capa de protecção **6** no sentido contrário dos ponteiros do relógio, para a posição necessária (posição de trabalho).

Ajustar a capa de protecção **6, de modo que seja evitado um vôo de faísca na direcção do operador.**

Para fixar a capa de protecção **6**, é necessário fechar a alavanca de aperto **7**.

Indicação: O came de codificação na capa de protecção **6** assegura, que apenas seja possível montar uma capa de protecção apropriada para este tipo de aparelho.

Para desmontar, deverá proceder na sequência invertida.

Montar a ferramenta abrasiva (acessório)

- Retirar o acumulador antes de todos os trabalhos no aparelho.
- Apenas utilize ferramentas abrasivas, com um número de rotações admissível que seja no mínimo tão alto como o número de rotações em vazio do aparelho.
- Os discos de desbaste e de corte podem tornar-se bem quentes durante o trabalho, portanto deverá utilizar luvas de protecção.

O aparelho não deve continuar a ser utilizado se o sistema de aperto SDS-pro apresentar danos. O aparelho deve ser enviado ao serviço pós-venda (o endereço encontra-se na secção "Serviço").

Montagem

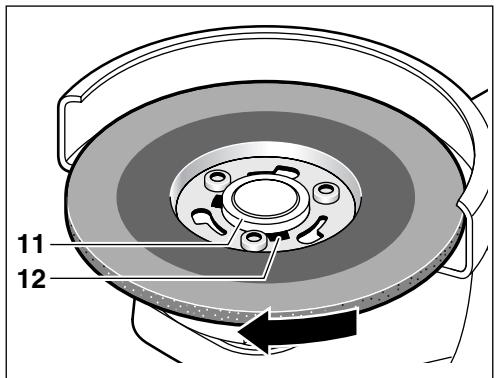
O veio é engatado pressionando a tecla de des travamento SDS-pro **14**.

Observar as dimensões dos discos abrasivos. Só utilizar discos abrasivos originais para o sistema Bosch SDS-pro.

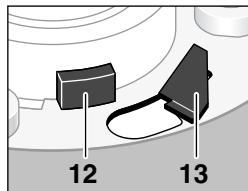
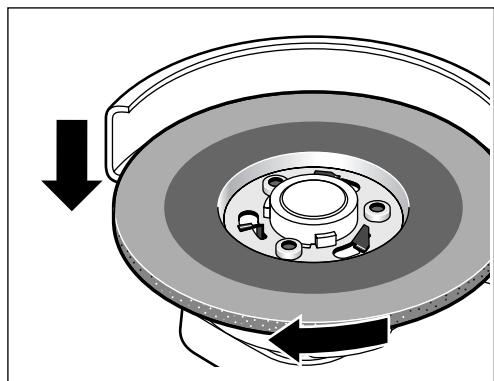
Limpar a admissão da ferramenta e todas as partes a serem montadas.

Ao utilizar o prato de lixar de borracha **9**, deverá, conforme a aplicação, retirar a capa de protecção **6**.

- Colocar o disco abrasivo sobre o colar de centragem **11**. Girar o disco abrasivo até que os entalhes no disco abrasivo coincidam com os ressaltos **12** do colar de centragem **11**. O disco abrasivo cai sobre a admissão da ferramenta.



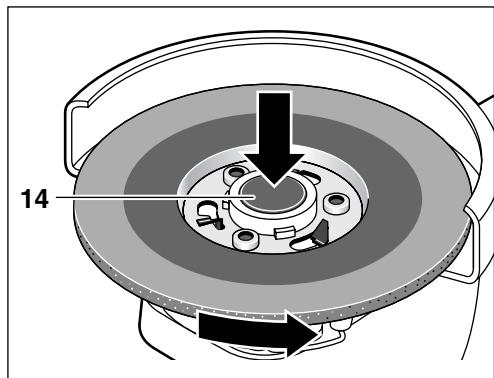
- Girar o disco abrasivo sob pressão no sentido dos ponteiros do relógio, até o disco abrasivo engatar perceptivelmente ("clic").



O disco abrasivo está correctamente fixo, quando os 3 pressores **13** e os 3 ressaltos **12** sobressaiam do cubo da chapa. O disco abrasivo deve poder girar-se livremente.

Desmontar

- Pressionar a tecla de destravamento SDS-pro **14** e matê-la pressionada. Girar simultaneamente o disco abrasivo no sentido contrário dos ponteiros do relógio.
- Soltar a tecla de destravamento SDS-pro **14** e retirar o disco abrasivo.



Colocação em funcionamento

Colocação do acumulador

- Só utilizar pacotes de acumuladores originais Bosch com a tensão indicada sobre a placa de características da sua ferramenta eléctrica.
- Ao introduzir o acumulador e ao substituir a ferramenta, deverá sempre colocar o interruptor de ligar/desligar na posição Aus (desligado). Para o transporte e armazenamento, deverá retirar o acumulador.

Introduzir o acumulador **1** carregado no punho, até que este trave perceptivelmente.

Ligar e desligar

Para **colocar em funcionamento** o aparelho, deverá empurrar o interruptor de ligar/desligar **3** para frente.

Para **imobilizar** o interruptor de ligar/desligar **3**, deverá pressioná-lo no lado da frente até que entre.

Para **desligar** o aparelho, deverá soltar o interruptor de ligar/desligar **3** ou premir no lado de trás.

Instruções para o trabalho

- O aparelho não deve ser fixo numa coluna de corte.
- Verifique que a peça a ser trabalhada não possa se movimentar durante o trabalho.
- Para alcançar um avanço ideal de trabalho, deverá evitar uma forte redução do número de rotação. Há um forte desbaste, quando há um forte vôo de faíscas.

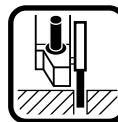
Desbastar



Com os ângulos de ataque de 30° a 40°, alcança-se os melhores resultados ao desbastar. Movimentar o aparelho para lá e para cá com pressão moderada. Desta forma o aparelho não se torna demasiadamente quente, não muda de cor e não há sulcos na superfície do material.

! Jamais utilize disco de cortar para desbastar.

Cortar



Ao cortar, não deverá premir, empurrar nem oscilar. Trabalhar com um avanço moderado e adaptado ao material a ser trabalhado.

Não travar discos abrasivos de corte, premindo-os lateralmente.

Manutenção e conservação

- **Retirar o acumulador antes de todos os trabalhos no aparelho.**

 Sempre manter o aparelho e as aberturas de ventilação limpas, para trabalhar bem e de forma segura.

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 questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o nº de produto de 10 dígitos que se encontra na placa de características do aparelho.

Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 50 144.

O nível de pressão acústica avaliado A do aparelho é tipicamente 81 dB (A).

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

Utilize protectores acústicos!

A vibração do braço e da mão é tipicamente inferior a 2,5 m/s².

Protecção do meio-ambiente

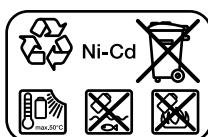


Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo

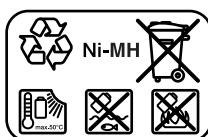
Recomenda-se sujeitar o aparelho, os acessórios e a embalagem à uma reutilização ecológica.

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.



Acumulador de níquel e cádmio: Se o seu produto estiver equipado com acumulador de níquel e cádmio, este acumulador deve ser colectado, reciclado ou eliminado de forma ecológica.



Acumulador de níquel e hidreto de metal: Se o seu produto estiver equipado com um acumulador de níquel e hidreto de metal, este acumulador pode ser eliminado através do sistema municipal de recolha de lixo sólido.

Acumuladores defeituosos ou esgotados devem ser reciclados de acordo com a directiva 91/157/CEE.

Serviço

Desenhos e informações a respeito das peças sobressalentes encontram-se em:
www.bosch-pt.com

Portugal

Robert Bosch LDA

Avenida Infante D. Henrique

Lotes 2E-3E

1800 Lisboa

① +351 21 / 8 50 00 00

Fax +351 21 / 8 51 10 96

Brasil

Robert Bosch Ltda.

Caixa postal 1195

13065-900 Campinas

① 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 50 144 (aparelhos com acumuladores) ou EN 60 335 (carregadores de acumuladores) de acordo com as disposições das directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado o direito a modificações

Dati tecnici

| | |
|--|-----------------------------------|
| Smerigliatrice angolare | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
| Numero categorico | 0 601 934 4.. |
| Numero di giri a vuoto | [g/min] 12 500 |
| Mole abrasiva Ø, mass. | [mm] 100 |
| Attacco utensile | SDS-pro |
| Peso in funzione della EPTA- | |
| Procedure 01/2003 [kg] | 2,1 |
| Si prega di tenere presente il numero categorico applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettrotensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettrotensili possono variare. | |

Elementi della macchina

- 1 Batteria
- 2 Tasto di sbloccaggio batteria
- 3 Interruttore di avvio/arresto
- 4 Impugnatura supplementare
- 5 Attacco utensili SDS-pro
- 6 Calotta di protezione
- 7 Levetta di fissaggio
- 8 Mola abrasiva da sgrosso e taglio*
- 9 Platorello in gomma*
- 10 Foglio abrasivo*
- 11 Collare di centraggio
- 12 Camme
- 13 Pressore
- 14 Tasto di sbloccaggio SDS-pro

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



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 e cuffie di protezione.



- Per motivi di sicurezza, sarà bene indossare anche dell'ulteriore equipaggiamento protettivo come guanti protettivi, calzatura robusta, casco e grembiule.
- Controllare la macchina e la batteria prima di ogni impiego. Qualora venissero riscontrati dei difetti, non continuare ad utilizzare la macchina. Le riparazioni possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. Mai aprire la macchina personalmente.
- **Avere cura d'impiegare negli utensili elettrici solo ed esclusivamente gli accumulatori appositamente previsti allo scopo.** L'impiego di accumulatori diversi da quelli consigliati potrà comportare il pericolo di lesione o d'incendio.
- **In caso d'impiego errato dell'utensile, sussisterà il rischio di fuoriuscita di liquido dall'accumulatore.** Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi. Il liquido fuoriuscito dall'accumulatore potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.
- **Estrarre l'accumulatore elettrico, prima di effettuare dei lavori all'apparecchio (ad es. di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto o di conservazione dello stesso.** In caso contrario, sussisterà il pericolo di lesioni in caso di azionamento involontario dell'interruttore d'avvio/arresto.
- **Assicurarsi che l'apparecchio sia spento, prima di inserire l'accumulatore.** L'inserimento di un accumulatore in un utensile elettrico acceso potrà causare l'insorgenza di incidenti.
- Prima di utilizzare la macchina, assicurarsi che la batteria sia ben inserita nell'apposito vano.
- Non sottoporre la macchina a carico tanto elevato da farla fermare.
- Durante tutte le operazioni di lavoro con la macchina è indispensabile che sia montata l'impugnatura.
- Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere la macchina sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.
- Prima di poggiare la macchina, è necessario spegnerla ed attendere fino a quando la macchina si sarà fermata completamente.
- La cuffia di protezione 6 deve essere montata quando si eseguono lavori con dischi abrasivi oppure dischi da taglio.

- Non è permessa la lavorazione di materiali contenenti amianto.
- Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi con un numero di giri ammesso che corrisponda almeno al numero massimo di giri a vuoto della macchina.
- Prima dell'utilizzo, controllare gli utensili abrasivi. L'utensile abrasivo deve essere montato perfettamente e deve poter ruotare liberamente. Eseguire una corsa di prova per almeno 30 secondi senza mettere la macchina sotto carico. Non è permesso continuare ad utilizzare mole abrasive danneggiate che non girano più concentricamente o che vibrano.
- Proteggere l'utensile abrasivo da urti, colpi e grasso.
- Rispettare le indicazioni della casa costruttrice relative al montaggio ed all'applicazione dell'utensile abrasivo.
- La macchina va applicata sul pezzo in lavorazione soltanto quando è in funzionamento.
- Non avvicinare mai le mani ad utensili ad innesto ancora in rotazione.
- Attenzione al senso di rotazione. Mantenere la macchina sempre in modo che la scia di scintille oppure la polvere di abrasione sia diretta in direzione opposta a quella del corpo.
- Levigando metalli si provoca una scia di scintille. Attenzione a non mettere in pericolo l'incolmabilità di persone. Per via del pericolo di incendio, evitare di lavorare nelle vicinanze (potenziale raggio delle scintille) di materiali infiammabili.
- **Quando vi è il pericolo che l'utensile ad innesto possa incontrare una linea nascosta, afferrare l'elettroutensile tenendolo esclusivamente con le mani su impugnature isolate.**

Un contatto con una linea portatrice di tensione può mettere sotto tensione le parti in metallo della macchina e provocare quindi una scossa elettrica.
- **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.**

Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
- In caso di blocco della mola abrasiva da taglio diritto si provoca una forza da contraccolpo della macchina. In un caso del genere si deve disinserire immediatamente la macchina.
- Mai utilizzare mole abrasive da taglio diritto per lavori di sgrossatura. Non sottoporre le mole abrasive da taglio diritto a pressione laterale.
- Attenzione! Disinserendo la macchina, l'utensile abrasivo continua a girare ancora.
- Non bloccare la macchina nella morsa a vite.
- 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.

Batteria e stazione di ricarica

- È estremamente indispensabile leggere le allegate istruzioni per l'uso relative alla stazione di ricarica!
- **Caricare gli accumulatori solo ed esclusivamente servendosi dei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per l'impiego con un determinato tipo di accumulatore elettrico, sussisterà pericolo d'incendio se utilizzato con un accumulatore di tipo diverso.
- Prima di procedere all'operazione di ricarica, far raffreddare le batterie surriscaldate.
- Proteggere la batteria da surriscaldamento e da fiamme: Pericolo di esplosione! Non poggiare le batterie su termosifoni, né esporle a lungo all'azione diretta dei raggi solari: temperature superiori a 50 °C provocano danni.
- Non aprire la batteria e proteggerla contro gli urti. Conservarla in luogo asciutto e protetto contro il gelo.
- Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti oppure altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un ponte con i contatti.

Un corto circuito tra i contatti delle batterie ricaricabili può provocare bruciature oppure lo sviluppo di incendi.
- Non buttare la batteria nei rifiuti domestici, né nel fuoco né in acqua.

Uso conforme alle norme

L'apparecchio è stato ideato per la sgrossatura e la troncatura di materiali metallici. Utilizzando le corrispondenti mole per troncare a diamante sarà possibile l'impiego dell'apparecchio per la troncatura di piastrelle. Usando il disco di mola in gomma con lamine abrasive adeguate (accessori) l'apparecchio potrà essere impiegato anche per la levigatura di superfici.

Prima della messa in esercizio

Caricare la batteria

Una batteria che non sia stata utilizzata per un lungo periodo di tempo arriva a portare la sua piena prestazione solo dopo ca. 5 cicli di ricarica e scarica.

Per togliere la batteria ricaricabile 1, premere i tasti di sbloccaggio della batteria 2 ed estrarre la batteria ricaricabile tirandola all'indietro. Non forzare.

La batteria è equipaggiata con un dispositivo di controllo della temperatura NTC, che permette l'operazione di ricarica soltanto entro valori di temperatura compresi tra 0 °C e 45 °C. In questo modo si raggiunge un'elevata durata della batteria.

Una durata di funzionamento della batteria che con ogni operazione di ricarica diventa sempre più breve sta ad indicare che le batterie sono usurate e che devono essere sostituite.

■ Osservare le istruzioni relative alla protezione dell'ambiente.



Montaggio del dispositivo di protezione

■ Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla macchina, estrarre la batteria.

Impugnatura supplementare

■ Lavorando con la macchina è indispensabile che sia montata l'impugnatura 4.

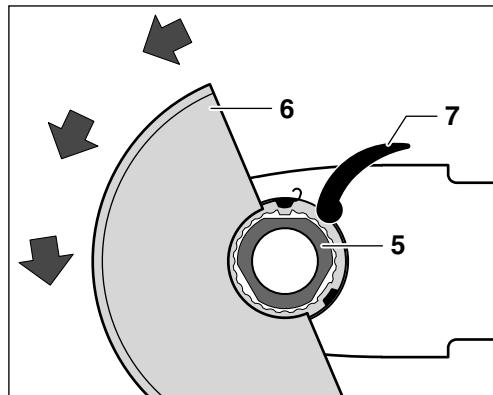
A seconda della posizione di lavoro che si preferisce, avvitare l'impugnatura supplementare 4 al lato destro od al lato sinistro della testa dell'elettroutensile.

Calotta di protezione

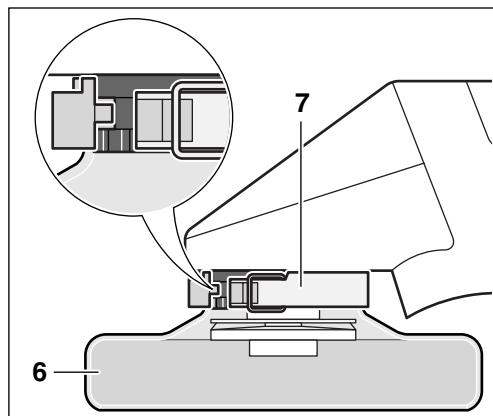
■ In caso di lavori con disco da sgrossare oppure con mole abrasive da taglio diritto è indispensabile che sia montata la calotta di protezione 6.

Aprire la levetta di fissaggio 7.

Applicare la calotta di protezione 6 della figura rispettivamente sul collare alberino della testa dell'elettroutensile. Le camme codificatrici della calotta di protezione devono corrispondere con le rispettive rientranze al collare alberino. Così facendo, accertarsi che la posizione dell'attacco utensili 5 sia corretta.



Applicare la calotta di protezione premendola sul collare alberino fino a far poggiare il collare della calotta di protezione sulla flangia della macchina e le camme codificatrici fanno presa nella scannalatura rotante del collare alberino.



Ruotare la calotta di protezione 6 in senso antiorario e portarla alla posizione necessaria (posizione di lavoro).

Regolare la calotta di protezione 6 in modo tale da impedire che si abbia una scia di scintille in direzione dell'operatore.

Per bloccare la calotta di protezione 6 chiudere la levetta di fissaggio 7.

Avvertenza: Camme codificatrici applicate alla calotta di protezione 6 hanno la funzione di garantire che alla macchina possa essere montata soltanto una calotta di protezione che sia adatta al tipo di macchina.

Lo smontaggio avviene seguendo l'ordine inverso.

Montaggio degli utensili abrasivi (accessorio opzionale)

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla macchina, estrarre la batteria.
- Utilizzare esclusivamente utensili abrasivi con un numero di giri ammesso che corrisponda almeno al numero massimo di giri a vuoto della macchina.
- Durante la fase operativa, le mole abrasive da sgrossare e da taglio possono riscaldarsi troppo; per questo motivo è indispensabile portare guanti di protezione.

In caso di difetti ben visibili al sistema di serraggio SDS-pro, non sarà più possibile continuare ad utilizzare la macchina. La macchina dovrà essere spedita al Centro di Assistenza Clienti (Indirizzo cfr. paragrafo «Servizio post-vendita»).

Montaggio

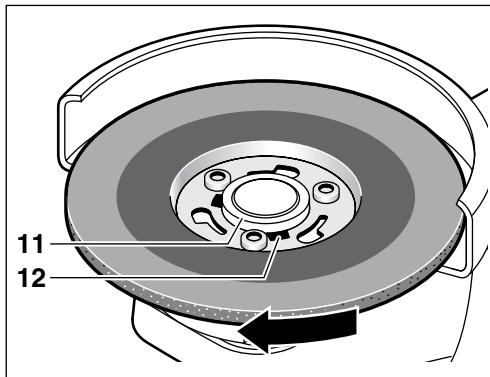
L'alberino si blocca premendo il tasto di sbloccaggio SDS-pro 14.

Rispettare le previste dimensioni delle mole abrasive. Per il sistema SDS-pro Bosch, utilizzare esclusivamente mole abrasive originali.

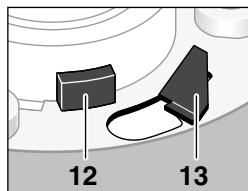
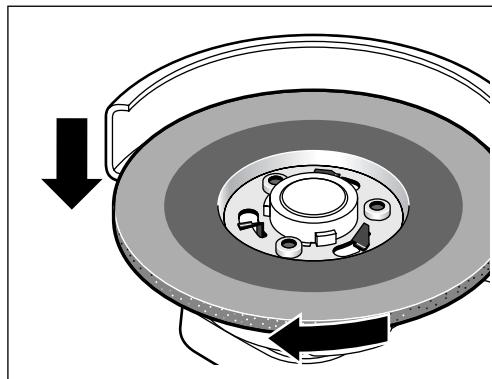
Pulire l'attacco utensili e tutte le parti di montaggio.

Utilizzando il platorello in gomma 9, a seconda delle applicazioni, togliere eventualmente la cialotta di protezione 6.

- Applicare il disco abrasivo sul collare di centraggio 11. Ruotare il disco abrasivo fino a quando le incisioni del disco abrasivo arriveranno a corrispondere con le camme 12 del collare di centraggio 11. Il disco abrasivo cade nell'attacco utensili.



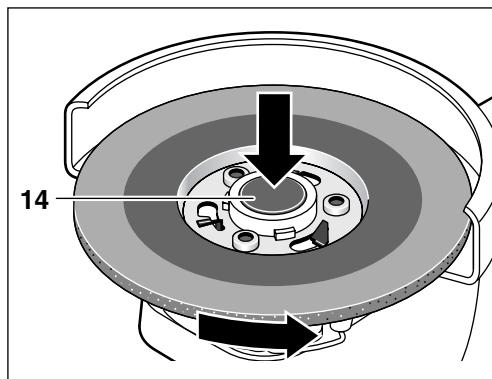
- Esercitando pressione, ruotare il disco abrasivo in senso orario fino a quando il disco abrasivo arriverà a far presa in maniera percettibile («clic»).



Il disco abrasivo è tesa correttamente quando i 3 pressori 13 e le 3 camme 12 sporgono oltre la scanalatura della lamiera. Il disco abrasivo deve poter essere girato liberamente.

Smontaggio

- Premere il tasto di sbloccaggio SDS-pro 14 e tenerlo premuto. Ruotare il disco abrasivo contemporaneamente in senso antiorario.
- Rilasciare il tasto di sbloccaggio SDS-pro 14 e rimuovere il disco abrasivo.



Messa in servizio

Inserimento della batteria

- Utilizzare esclusivamente batterie tipo tonde originali Bosch dotate della tensione riportata sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile.
- Prima di applicare la batteria ricaricabile e prima di sostituire gli utensili, mettere sempre l'interruttore avvio/arresto in posizione di spento. Per trasportare e conservare la macchina, estrarre prima la batteria ricaricabile.

Inserire la batteria carica 1 nell'impugnatura fino a farla incastrare in modo percepibile.

Avvio/arresto

Per la **messa in esercizio** della macchina spingere in avanti l'interruttore avvio/arresto 3.

Per **fissare in posizione** premere l'interruttore di avvio/arresto 3 sulla parte anteriore fino allo scatto in posizione dello stesso.

Per **arrestare** la macchina, rilasciare l'interruttore avvio/arresto 3, resp. premerlo sulla parte posteriore.

Istruzioni per il lavoro

- La macchina non può essere utilizzata in combinazione con un tavolo per troncare multiuso.
- Accertarsi che il pezzo non possa muoversi durante la lavorazione.
- Per poter raggiungere un ottimale avanzamento di lavoro sarà necessario evitare una riduzione eccessiva della velocità. La scia di scintille creata durante la lavorazione è proporzionale alla quantità di materiale asportato.

Lavori di sgrossatura

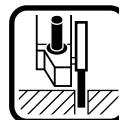


Eseguendo lavori di sgrossatura, i migliori risultati si raggiungono con un'angolatura di appostamento di 30° fino a 40°. In questo modo il pezzo in lavorazione non si surriscalda, non si scolora e non si ha la formazione di scanalature.



Mai utilizzare mole abrasive da taglio diritto per lavori di sgrossatura.

Troncare



Durante l'operazione di troncatura, non premere, non dare angolature e non oscillare. Operare avanzando moderatamente adattandosi al tipo di materiale in lavorazione.

Non cercare di frenare dischi abrasivi in fase di arresto esercitando pressione lateralmente.

Manutenzione e pulizia

- **Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla macchina, estrarre la batteria.**

 Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite la macchina e le fessure di ventilazione.

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 elettroutensili Bosch.

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il numero categorico a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione della macchina!

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di 81 dB (A).

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

Utilizzare le cuffie di protezione!

Le vibrazioni sull'elemento mano-braccio di solito sono inferiori a 2,5 m/s².

Misure ecologiche

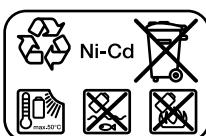


Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti

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.



Batteria al nichelcadmio: Se il Suo prodotto dispone di una batteria al nichelcadmio, sarà necessario conservarla a scopo di riciclaggio o di smaltimento ecologico.



Batteria al niche-idruro metallico: Se il Suo prodotto dispone di una batteria al niche-idruro metallico, essa potrà essere smaltita avvalendosi del sistema municipale di raccolta dei rifiuti solidi.

Batterie difettose oppure consumate devono essere riciclate secondo la direttiva CEE 91/157.

Le batterie ricaricabili/le batterie non funzionanti potranno essere consegnate direttamente presso:

Italia

Ecoelit
Corso Sempione 15/A
20145 Milano

① +39 02 / 34 71 60

Fax +39 02 / 33 90 76

E-Mail: ecoelit@tiscalinet.it

Svizzera

Batrec AG
3752 Wimmis BE

Servizio post-vendita

Per prendere visione dei disegni in vista esplosa e delle informazioni relative ai pezzi di ricambio consultare il sito:
www.bosch-pt.com

Italia

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

① +39 02 / 36 96 26 63

Fax +39 02 / 36 96 26 62

① Filo diretto con Bosch: +39 02 / 36 96 23 14

www.Bosch.it

Svizzera

① Servizio +41 (0)1 / 8 47 16 16

Fax +41 (0)1 / 8 47 16 57

① Consulente per la clientela 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 50 144 (macchine a batteria) oppure EN 60 335 (caricatori batteria) in base alle prescrizioni delle direttive CEE 73/23, CEE 89/336, CE 98/37.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Con riserva di modifiche

Technische gegevens

| | |
|---|----------------------------|
| Haakse slijpmachine | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
| Zaaknummer | 0 601 934 4.. |
| Onbelast toerental [min ⁻¹] | 12 500 |
| Slijpschijf-Ø, max. [mm] | 100 |
| Gereedschapopname | SDS-pro |
| Gewicht volgens | |
| EPTA-Procedure | |
| 01/2003 | [kg] 2,1 |

Let op het zaaknummer op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. De handelsbenamingen van sommige elektrische gereedschappen kunnen afwijken.

Onderdelen van de machine

- 1 Accu
- 2 Ontgrendelingsknop accu
- 3 Aan/uit-schakelaar
- 4 Extra handgreep
- 5 Gereedschapopname SDS-pro
- 6 Beschermkap
- 7 Spanhendel
- 8 Slijp-/doorslijpschijf*
- 9 Rubber steunschijf*
- 10 Schuurblad*
- 11 Centreerkraag
- 12 Nok
- 13 Omlaaghouder
- 14 SDS-pro-ontgrendelknop

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

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 en gehoorbescherming.



- Draag voor uw veiligheid ook veiligheidsuitrusting zoals werkhandschoenen, stevige schoenen, een helm en een schort.
- Controleer voor elk gebruik machine en accu. Gebruik de machine niet meer nadat defecten zijn vastgesteld. Laat de reparatie uitsluitend door een vakman uitvoeren. Open de machine nooit zelf.
- **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan tot verwondingen en brandgevaar leiden.
- **Bij verkeerd gebruik kan vloeistof uit de accu lekken. Voorkom contact daarmee. Spoel bij onvoorzien contact met water af. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, dient u bovendien een arts te raadplegen.** Gelekte accuvloeistof kan tot huidirritaties en verbrandingen leiden.
- **Verwijder altijd de accu voor werkzaamheden aan de machine (zoals het uitvoeren van onderhoud en het wisselen van inzetgereedschap) en voordat u de machineervoert of opbergt.** Anders bestaat verwondingsgevaar door het per ongeluk bedienen van de aan/uit-schakelaar.
- **Controleer dat het gereedschap uitgeschakeld is voordat u de accu inzet.** Het inzetten van een accu in elektrisch gereedschap dat ingeschakeld is, kan tot ongevallen leiden.
- Controleer voor het gebruik of de accu goed in de machine zit.
- Belast de machine niet zo sterk dat deze tot stilstand komt.
- Tijdens alle werkzaamheden met de machine moet de extra handgreep gemonteerd zijn.
- Houd de machine tijdens de werkzaamheden altijd stevig met beide handen vast en zorg ervoor dat u stevig staat.
- Schakel de machine voor het neerleggen altijd uit en wacht tot deze tot stilstand is gekomen.
- Voor werkzaamheden met slijp- of doorslijpschijven moet de beschermkap 6 gemonteerd zijn.
- Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt.
- Gebruik alleen slijpgereedschappen met een maximaal toerental dat minstens even hoog is als het onbelaste toerental van de machine.

- Controleer slijpgereedschappen voor het gebruik. Het slijpgereedschap moet op de juiste wijze zijn gemonteerd en vrij kunnen draaien. Laat de schijf minstens 30 seconden onbelast proefdraaien. Gebruik geen beschadigde, niet-ronde of sterk trillende slijpgereedschappen.
- Bescherm het slijpgereedschap tegen slagen, stoten en vet.
- Neem de voorschriften van de fabrikant over de montage en het gebruik van het slijpgereedschap in acht.
- Beweeg de machine alleen ingeschakeld naar het werkstuk.
- Houd uw handen uit de buurt van rond-draaiende slijpgereedschappen.
- Let op de draairichting. Houd de machine altijd zo vast dat vonken of slijpstof van het lichaam wegvliegen.
- 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.
- **Pak het elektrische gereedschap alleen vast aan een geïsoleerd handvat wanneer het inzetgereedschap een verborgen leiding kan raken.**
Contact met een onder spanning staande leiding kan metalen delen van de machine onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.**
Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade.
- Blokkeren van de doorslijpschijf leidt tot een plotselinge reactiekraakt van de machine. Schakel in dit geval de machine onmiddellijk uit.
- Gebruik doorslijpschijven nooit om af te bidden. Stel doorslijpschijven niet bloot aan zijwaartse druk.
- Voorzichtig! Het slijpgereedschap loopt na het uitschakelen van de machine nog uit.
- Span de machine niet in een bankschroef.
- 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.

Accu en oplaadapparaat

- **Lees beslist de meegeleverde gebruiks-aanwijzing van het oplaadapparaat.**
- **Laad accu's alleen op in oplaadapparaten die door de fabrikant worden geadviseerd.**
Voor een oplaadapparaat dat voor een bepaald type accu geschikt is, bestaat brandgevaar wanneer het met andere accu's wordt gebruikt.
- Laat een warme accu voor het opladen afkoelen.
- Bescherm de accu tegen hitte en vuur: explosiegevaar! Leg de accu niet op een verwarmingsradiator en stel deze niet langdurig bloot aan fel zonlicht. Temperaturen boven 50 °C zijn schadelijk.
- Open de accu niet en bescherm deze tegen schokken. Bewaar de accu droog en vorstvrij.
- **Voorkom aanraking van de niet-gebruikte accu met paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven en andere kleine metalen voorwerpen die overbrugging van de contacten kunnen veroorzaken.**
Kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
- Gooi de accu niet bij het huisvuil, in het vuur of in het water.

Gebruik volgens bestemming

De machine is bestemd voor afbramen en doorslijpen van metaal. Met de juiste diamantdoorslijpschijven mag de machine ook worden gebruikt voor het doorslijpen van tegels. Bij gebruik van de rubber steunschijf met geschikte schuurbladen (toebehoren) kan de machine ook worden gebruikt voor het schuren van oppervlakken.

Voor de ingebruikneming

Accu opladen

Een nieuwe of lang niet gebruikte accu levert pas na ca. 5 oplaat- en ontladecycli zijn volledige capaciteit.

Wanneer u de accu **1** wilt verwijderen, drukt u op de accu-ontgrendelkop **2** en trekt u de accu naar achteren uit. Forceer niet.

De accu is uitgerust met een NTC-temperatuurbewaking die alleen in het temperatuurbereik tussen 0 °C en 45 °C oplaat. Hierdoor wordt de levensduur van de accu verlengd.

Een duidelijk kortere gebruiksduur na het opladen geeft aan dat de accu versleten zijn en moeten worden vervangen.

- Neem de milieuvooorschriften in acht.



Beschermingsvoorzieningen monteren

- Neem altijd voor werkzaamheden aan de machine de accu uit de machine.

Extra handgrip

- Tijdens werkzaamheden met de machine moet de extra handgrip 4 zijn gemonteerd.

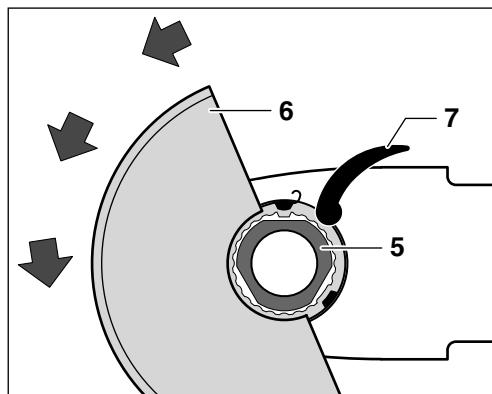
Schroef de extra handgrip 4 afhankelijk van de werkwijze links of rechts stevig in het voorste deel van de machine vast.

Beschermkap

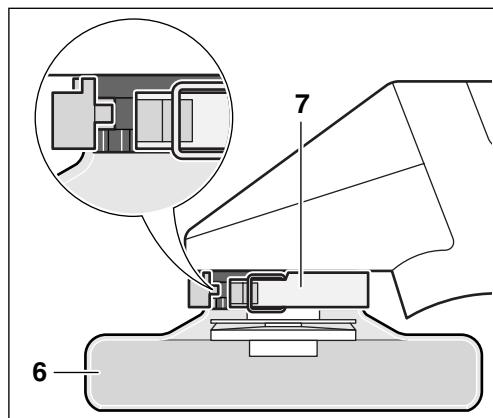
- Voor werkzaamheden met afbraam- of doorslijpschijven moet de beschermkap 6 gemonteerd zijn.

Open de spanhendel 7.

Plaats de beschermkap 6 volgens de afbeelding op de ashals van de machine. De codeernokken van de beschermkap moeten overeenkomen met de bijbehorende uitsparingen van de ashals. Let daarbij op de juiste stand van de gereedschapopname 5.



Duw de beschermkap op de ashals tot de kraag van de beschermkap tegen de flens van de machine zit en de codeernokken in de groef rondom de ashals grijpen.



Draai de beschermkap 6 tegen de wijzers van de klok in de gewenste stand (werkstand).

Stel de beschermkap 6 zo in dat het vliegen vonken in de richting van de bediener wordt voorkomen.

Sluit de spanhendel 7 voor het vastklemmen van de beschermkap 6.

Opmerking: Codeernokken op de beschermkap 6 zorgen ervoor dat alleen een bij dit type machine passende beschermkap kan worden gemonteerd.

Demontage in omgekeerde volgorde.

Slijpgereedschappen monteren (toebehoren)

- Neem altijd voor werkzaamheden aan de machine de accu uit de machine.
- Gebruik alleen slijpgereedschappen met een maximaal toerental dat minstens even hoog is als het onbelaste toerental van de machine.
- Afbraam- en doorslijpschijven kunnen tijdens de werkzaamheden zeer heet worden. Draag daarom werkhandschoenen.

Bij een zichtbare beschadiging van het SDS-pro-spansysteem mag de machine niet meer worden gebruikt. De machine moet aan de klantenservice worden verzonden (zie voor het adres het gedeelte „Technische dienst en klantenservice“).

Montage

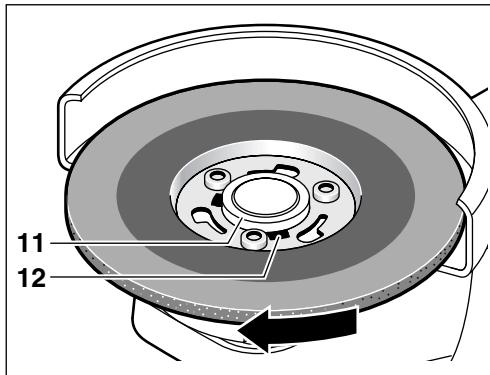
De uitgaande as wordt geblokkeerd door het indrukken van de SDS-pro-ontgrendelknop 14.

Let op de afmetingen van de slijpschijven. Gebruik alleen een originele slijpschijven voor het Bosch SDS-pro-systeem.

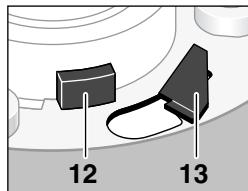
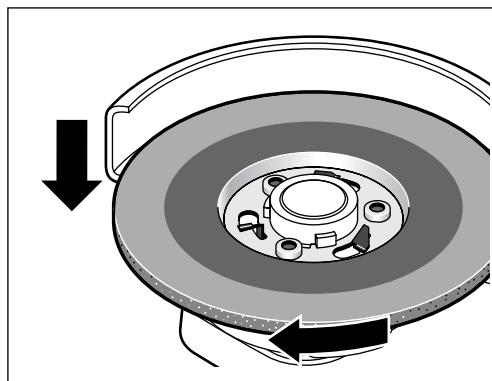
Reinig de gereedschapopname en alle te monteren delen.

Verwijder bij gebruik van de rubber steunschijf 9 afhankelijk van de toepassing eventueel de beschermkap 6.

- Plaats de slijpschijf op de centreerkraag 11. Draai de slijpschijf zo ver tot de inkepingen van de slijpschijf overeenkomen met de nokken 12 van de centreerkraag 11. De slijpschijf valt in de gereedschapopname.



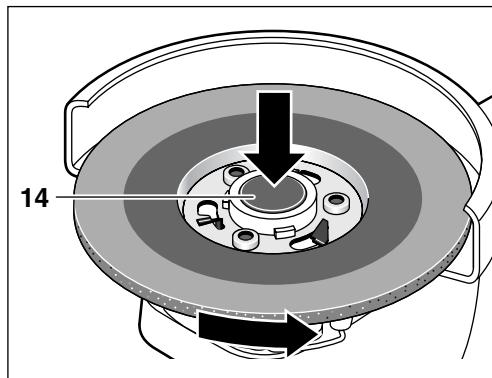
- Draai de slijpschijf onder druk met de wijzers van de klok mee tot de slijpschijf hoorbaar vastklikt.



De slijpschijf is goed gespannen wanneer de drie omlaaghouders 13 en de drie nokken 12 boven de metalen naaf uitspiken. De slijpschijf moet vrij kunnen draaien.

Demontage

- Druk op SDS-pro-ontgrendelknop 14 en houd deze ingedrukt. Draai de slijpschijf tegelijkertijd tegen de wijzers van de klok in.
- Laat de SDS-pro-ontgrendelknop 14 los en verwijder de slijpschijf.



Ingebruikneming

Accu plaatsen

- Gebruik alleen originele Bosch O-Pack-accu's met de op het typeplaatje van het elektrische gereedschap aangegeven spanning.
- Zet de aan/uit-schakelaar altijd in de stand Uit voordat u de accu plaatst of inzetgereedschap wisselt. Verwijder de accu voordat u het gereedschap vervoert of opbergt.

Duw de opgeladen accu 1 in de greep tot deze merkbaar vastklikt.

In- en uitschakelen

Wanneer u de machine wilt **inschakelen**, duwt u de aan/uit-schakelaar 3 naar voren.

Als u de aan/uit-schakelaar 3 wilt **vastzetten**, drukt u de schakelaar vooraan omlaag tot deze vastklikt.

Laat voor het **uitschakelen** van de machine de aan/uit-schakelaar 3 los of duw deze achteraan omlaag.

Tips voor de werkzaamheden

- De machine mag niet in een doorslijpstandaard worden ingespannen.
- Let erop dat het werkstuk tijdens de bewerking niet kan bewegen.
- Voor het bereiken van een optimale voortgang van de werkzaamheden dient een sterke daling van het toerental te worden voorkomen. Een grote afname vindt plaats wanneer veel vonken worden geproduceerd.

Afbramen



Met aanzethoeken van 30 tot 40° bereikt u bij het afbramen het beste resultaat. Beweeg de machine met matige druk heen en weer. Het werkstuk wordt dan niet te heet, verkleurt niet en krijgt geen groeven.



Gebruik doorslijpschijven nooit om af te bramen.

Doorslijpen



Niet duwen, machine niet schuin houden en niet oscilleren tijdens het doorslijpen. Werk met een matige, aan het te bewerken materiaal aangepaste voorwaartse beweging.

Rem uitlopende doorslijpschijven niet af door er aan de zijkant tegen te duwen.

Onderhoud en reiniging

- Neem altijd voor werkzaamheden aan de machine de accu uit de machine.

Houd de machine en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.

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 uit tien cijfers bestaande zaaknummer overeenkomstig het typeplaatje van de machine.

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144. Het A-gewaardeerde geluidsdrukniveau van de machine bedraagt kenmerkend 81 dB (A). Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A) overschrijden.

Draag oorbeschermers.

Kenmerkend is dat de trillingen van hand en arm geringer zijn dan 2,5 m/s².

Milieubescherming

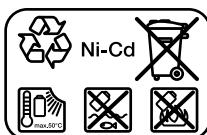


Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval

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 recyclen.



Nikkeldcadmiumaccu: Indien uw product is voorzien van een nikkelcadmiumaccu, moet de accu worden ingezameld en gerecycled of op milieuvriendelijke wijze worden afgevoerd.



Nikelmetaalhydrideaccu: Indien uw product is voorzien van een nikkelmetaalhydrideaccu, kan de accu worden afgevoerd binnen het gewone afvalstelsel voor vaste afvalstoffen.

Defecte en lege accu's moeten volgens richtlijn 91/157/EEG worden gerecycled.

Technische dienst en klantenservice

Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u op:
www.bosch-pt.com

Nederland

① +31 (0)23 / 56 56 613

Fax +31 (0)23 / 56 56 621

E-mail: Gereedschappen@nl.bosch.com

België

① +32 (0)2 / 525 51 43

Fax +32 (0)2 / 525 54 20

E-mail: Outilage.Gereedschappen@be.bosch.com

CE Conformiteitsverklaring

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 50 144 (accugereedschappen) resp. EN 60 335 (accu-oplaadapparaten) volgens de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EEG, 89/336/EEG en 98/37/EG.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

i. v. M. Müller i. v. R. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Wijzigingen voorbehouden

Tekniske data

| Vinkelsliber | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Sagnummer | 0 601 934 4.. |
| Omdrejningstal, ubelastet | [l/min] 12 500 |
| Slipeskive-Ø, maks. | [mm] 100 |
| Værktøjsholder | SDS-pro |
| Vægt svarer til EPTA-Procedure | |
| 01/2003 | [kg] 2,1 |

Læg mærke til sagnummeret på typeskiltet til dit el-værktøj. Handelsbetegnelserne for de enkelte el-værktøjer kan variere.

Maskinelementer

- 1 Akku
- 2 Akku-udløserknap
- 3 Start-stop-kontakt
- 4 Ekstrahåndtag
- 5 Værktøjsholder SDS-pro
- 6 Beskyttelsesskærm
- 7 Spændearm
- 8 Slibe-/skæreskive*
- 9 Gummibagskive*
- 10 Slibeblad*
- 11 Centreringskrave
- 12 Knast
- 13 Nedholder
- 14 SDS-pro-udløserknap

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

For Deres egen sikkerheds skyld



Sikert 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 og høre-værn.



- Brug af sikkerhedsmæssige grunde også yderligere sikkerhedsudstyr som f.eks. beskyttelseshandsker, fast fodtøj, hjelm og forklæde.
- Maskine og akku skal kontrolleres før brug. Hvis der konstateres skader, må maskinen ikke benyttes længere. Reparationer må kun gennemføres af en fagmand. Maskinen må aldrig åbnes.
- **Brug kun de akku'er, der er beregnet til el-værktøjet.** Brug af andre akku'er øger risikoen for personskader og er forbundet med brandfare.
- **Hvis akku'en anvendes forkert, kan der slippe væske ud af akku'en. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Hvis det alligevel skulle ske, skyldes med vand. Søg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Akku-væske kan give hudirritation eller forbrændinger.
- Tag akku'en ud, før der indstilles på maskinen (f.eks. vedligeholdelse, værkøjsskift osv.) samt før den transporteres og stilles til opbevaring. Utilsigtet start ved aktivering af start-stop-kontakten kan føre til kvæstelser!
- Kontroller, at maskinen er slukket, inden akku'en sættes i. Det kan være farligt at sætte en akku i en maskine, der er tændt.
- Vær sikker på, at akku'en sidder rigtigt i maskinen, før den tages i brug.
- Maskinen må ikke belastes så meget, at den stopper.
- Ekstrahåndtaget skal være monteret, når der arbejdes med maskinen.
- Hold altid maskinen fast med begge hænder og sørge for at stå sikkert under arbejdet.
- Sluk altid for maskinen og vent til maskinen står helt stille, før den lægges fra.
- Beskyttelsesskærmene 6 skal være monteret, når der arbejdes med slibe- eller skæreskiver.
- Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes!
- Benyt kun slibeværktøj, hvis tilladte omdrejningstal er mindst lige så højt som maskinens omdrejningstal i ubelastet stand.
- Slibeværktøj skal altid kontrolleres, før det tages i brug. Slibeværktøjet skal være korrekt monteret og skal kunne rotore frit. Værktøjet skal prøvekøres uden belastning i mindst 30 sekunder. Beskadigede, ikke runde eller stærkt vibrerende slibeværktøj må ikke benyttes.
- Slibeværktøj skal beskyttes mod slag, stød og fedt.
- Fabrikantens anvisninger mht. montering og brug af slibeværktøj skal overholdes.

- Maskinen skal altid være tændt, når den føres hen til pladen.
- Hold hænderne væk fra roterende slibeværktøj.
- Vær opmærksom på drejeretningen. Maskinen skal altid holdes således, at gnister og slien bestøv flyver væk fra kroppen.
- Gnistrregn 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).
- **Hold altid el-værktøj i det isolerede håndgreb, hvis der udføres arbejde, hvor indsatsværktøjet kan komme til at ramme en skjult ledning.**
Kontakt med en spændingsførende ledning kan sætte maskinens metaldele under spænding, hvilket kan føre til elektrisk stød.
- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger, eller kontakt det lokale forsyningsselskab.**
Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Beskadigelse af en vandledning kan føre til materiel skade.
- En blokering af skæreskiven fører til et rykagtigt, farligt tilbageslag af maskinen. I dette tilfælde slukkes maskinen med det samme.
- Skæreskiver må aldrig benyttes til skrubslibning. Skæreskiver må ikke udsættes for tryk fra siden.
- Pas på! Slibestiften har et efterløb efter slukning af maskinen.
- Maskinen må ikke fastspændes i et skruestik.
- Lad aldrig børn anvende denne maskine.
- Bosch kan kun sikre en korrekt funktion, hvis der benyttes originalt tilbehør.

Akku og ladeaggregat

- Læs ubetinget vedlagte betjeningsvejledning til ladeaggregatet!
- **Oplad kun akku'er i ladeaggregater, der er anbefalet af fabrikanten.** Et ladeaggregat, der er egnet til en bestemt type akku'er, må ikke benyttes med andre akku'er – brandfare.
- Opvarmede akku'er skal afkøles, før de oplades.
- Akku'en skal beskyttes mod varme og brand: Eksplorationsfare! Akku'er må ikke fralægges på radiatorer eller i længere tid udsættes for stærke solstråler. Temperaturer over 50 °C er skadelige.

- Akku'en må ikke åbnes og skal beskyttes mod stød. Skal opbevares på et tørt og frostsikkert sted.
- **Hold den ikke benyttede akku væk fra kontorclips, mønster, nøgler, sør, skruer eller andre små metalgenstande, der kan medføre, at der skabes forbindelse uden om kontakterne.**
Kortslutning mellem akkukontakterne kan føre til forbrændinger eller ild.
- Akku'en må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, ej heller brændes eller smides i vandet.

Beregnet anvendelsesområde

Maskinen er beregnet til at skrubbe og gennemskære metalmaterialer. Maskinen kan også benyttes til at gennemskære fliser, hvis den er udstyret med de tilsvarende diamant-skæreskiver. Benyttes en gummitrækspakke med egnede slibblade (tilbehør), kan maskinen også benyttes til at slike overflader.

Før ibrugtagning

Opladning af akku'en

En ny akku eller en akku, som ikke har været benyttet i længere tid, yder først fuld kapacitet efter ca. 5 opladninger og afladninger.

Akku'en 1 tages ud ved at trykke på udløserknappen 2 og tage den ud i bagudgående retning. Der må ikke bruges vold.

Akku'en er udstyret med en NTC-temperaturovervågning, der kun tillader en opladning indenfor et temperaturområde på mellem 0 °C og 45 °C. Derved opnås en høj levetid for akku'en.

Når driftstiden pr. opladning forkortes væsentligt, er det tegn på, at akku'erne er slidt op og skal udskiftes.

■ Bemærk henvisningerne til miljøbeskyttelse.



Montering af beskyttelsesskærme

- Akku'en skal tages ud, før der arbejdes på maskinen.

Ekstrahåndtag

- **Ekstrahåndtaget 4 skal være monteret, når der arbejdes med maskinen.**

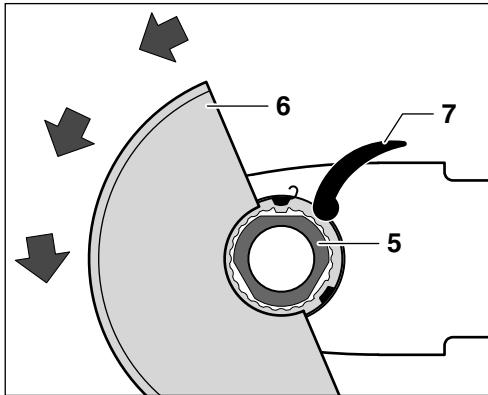
Ekstrahåndtaget 4 skrues fast på den højre eller venstre side af maskinen afhængigt af arbejdets art.

Beskyttelsesskærm

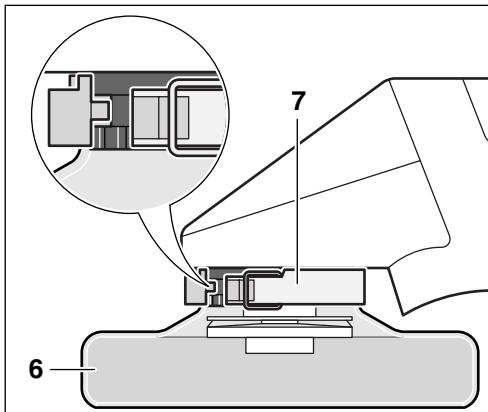
- Beskyttelsesskærmen 6 skal være monteret, når der arbejdes med skrub- eller skæreskiver.

Åben spændearmen 7.

Beskyttelsesskærmen 6 anbringes på maskinhovedets spindelhals, som vist på illustrationen. Kodelåsene på beskyttelsesskærmen skal være i overensstemmelse med de tilsvarende udspæringer på spindelhalsen. Kontrollér at værktøjsholderen 5 er positioneret rigtigt.



Tryk beskyttelsesskærmen fast på spindelhalsen, til kanten på beskyttelsesskærmen hviler på maskinenes flange og kodelåsene griber ind i den omløbende not på spindelhalsen.



Drej beskyttelsesskærmen 6 mod venstre i den nødvendige position (arbejdsposition).

Indstil beskyttelsesskærmen 6 på en sådan måde, at brugeren ikke udsættes for gnistregrn.

Beskyttelsesskærmen 6 klemmes fast ved at lukke spændearmen 7.

Henvisning: Kodeknaster på beskyttelsesskærmen 6 sikrer, at maskinen kun kan forsynes med en beskyttelsesskærm, som passer til maskinen. Demontering i omvendt rækkefølge.

Montering af slibeværktøj (tilbehør)

- Akkuen skal tages ud, før der arbejdes på maskinen.
- Benyt kun slibeværktøj, hvis tilladte omdrejningstal er mindst lige så højt som maskinenes omdrejningstal i ubelastet stand.
- Skrubbe- og skæreskiver kan blive meget varme, når de er i brug; brug derfor beskyttelseshandsker.

Maskinen må ikke benyttes, hvis SDS-pro-spændesystemet udviser synlige skader. Maskinen skal serviceres på et autoriseret værksted (Adresse findes i afsnittet „Service og kunderådgiver“).

Montering

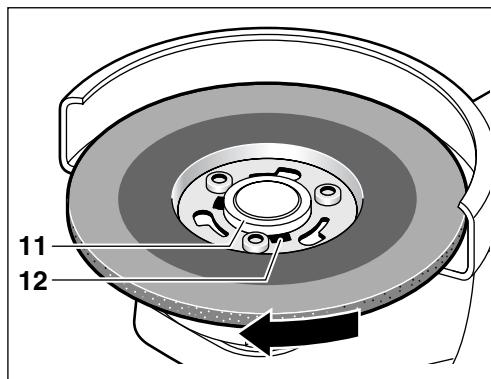
Spindlen fastlåses ved at trykke på SDS-pro-knappen 14.

Overhold målene på slobeskiverne. Brug kun originale slobeskiver til Bosch-SDS-pro-systemet.

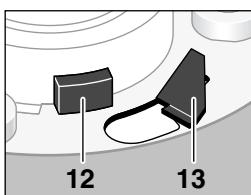
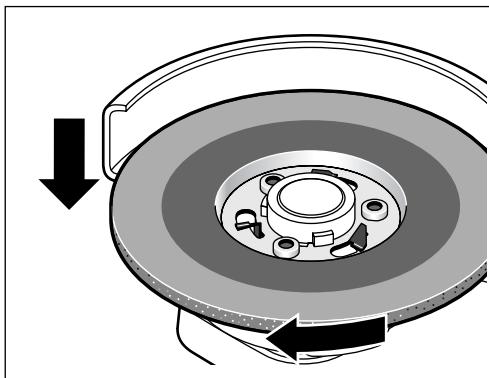
Rengør værktøjsholderen og de dele, som skal monteres.

Tag eventuelt beskyttelsesskærmen 6 af, når gummi-slobeskiven 9 benyttes, afhængigt af arbejdets art.

- Anbring slobeskiven på kanten 11. Drej slobeskiven, indtil fordybningerne på slobeskiven dækker over knasterne 12 på kanten 11. Slobeskiven falder ned i værktøjsholderen.



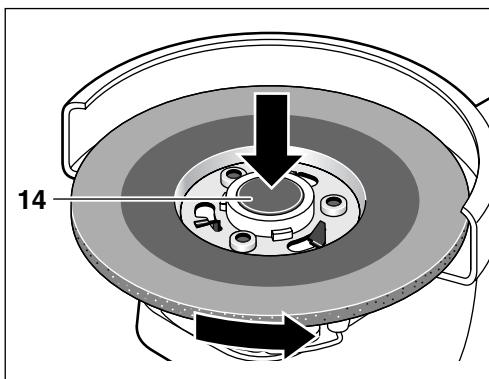
- Dreh slibeskiven mod højre under tryk, indtil slibeskiven falder tydeligt i hak.



Slibeskiven er spændt rigtigt, når de 3 nedholdere 13 og de 3 knaster 12 rager ud over metalnaven. Slibeskiven skal kunne dreje frit.

Demontering

- Tryk på SDS-pro-knappen 14 og hold den nede. Drej samtidigt slibeskiven mod venstre.
- Slip SDS-pro-knappen 14 og tag slibeskiven af.



Ibrugtagning

Isætning af akku

■ Anvend kun originale O-Pack-akkuer fra Bosch, der skal have den spænding, der er angivet på dit el-værktøjs typeskilt.

■ Stil altid start-stop-kontakten på slukket (aus), før akkuen isættes, og værktøjet udskiftes. Tag akkuen ud før transport og opbevaring.

Skub den opladte akku 1 ind i grebet, til den falder i indgreb.

Start og stop

Maskinen **tændes** ved at skubbe start-stop-kontakten 3 frem.

Maskinen **fastlåses** ved at trykke start-stop-kontakten 3 ned foran, til den falder i hak.

Maskinen **slukkes** ved henholdsvis at slippe start-stop-kontakten 3 og trykke den bageste del ned.

Arbejdshenvisninger

- Maskinen må ikke spændes fast i et skærestativ.
- Vær opmærksom på, at emnet ikke må bevæge sig under arbejdet.
- For at opnå en optimal arbejdshastighed bør en drastisk faldende hastighed undgås. Stor slibeffekt opnås i forbindelse med kraftig gnistregn.

Skrubslibning



Arbejdsvinkler på 30°–40° giver det bedste skrubberesultat. Bevæg maskinen frem og tilbage med jævnt tryk. Derved bliver emnet ikke for varmt, misfarvning undgås og maskinen efterlader igen riller på emnet.

Benyt aldrig skæreskiver til skrubning.

Skæring



Under skærearbejdet må værktøjet ikke udsættes for tryk, ikke komme til at sidde i klemme, ikke oscillere. Desuden skal værktøjet fremføres med et jævnt tryk, som passer til det materiale, som skal bearbejdes.

Forsøg ikke at bremse udløbende skæreskiver ved at trykke dem på siden.

Vedligeholdelse og rengøring

■ Akku'en skal tages ud, før der arbejdes på maskinen.

☞ Maskine og ventilationshuller skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.

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

Det 10-cifrede sagnummer til maskinen (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

Service og kunderådgiver

Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes under:

www.bosch-pt.com

Bosch Service Center for el-værktøj
Telegrafvej 3
2750 Ballerup

⌚ Service: +45 44 89 88 55

Fax +45 44 89 87 55

⌚ Teknisk vejledning: +45 44 89 88 56

⌚ Den direkte linje: +45 44 68 35 60

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.

Værktøjets A-vægtede lydtrykniveau er typisk 81 dB (A).

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

Brug høreværn.

Hånd-arm-vibrationsniveauet er typisk under 2,5 m/s².

Miljøbeskyttelse

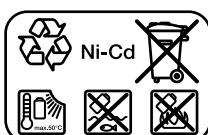


Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald

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

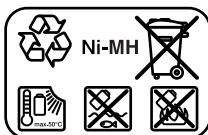
Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugs-papir.

Kunststofdele er markeret for at garantere enrensorsteret recycling.



Nikel-cadmium-akku:

Hvis Deres produkt er udstyret med et nikkel-cadmium-akku, skal dette indsamles, genbruges eller bortskaffes iht. gældende miljøforskrifter.



Nikel-metalhydrid-akku:

Hvis Deres produkt er udstyret med en nikkel-metalhydrid-akku, kan akku'en bortskaffes med det almindelige kommunale affaldssystem for fast affald.

Defekte eller gamle batterier og akkumulatorer skal genbruges iht. EF-direktivet 91/157/EØF.

Overensstemmelses- erklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 50 144 (batteridrevne maskiner) resp. EN 60 335 (batteridrevne ladeaggregater) i henhold til bestemmelserne i direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF og 98/37/EØF.

CEE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ret til ændringer forbeholdes

Tekniska data

| Vinkelslipmaskin | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
|--|----------------------------|
| Produktnummer | 0 601 934 4.. |
| Tomgångsvarvtal | [r/min] 12 500 |
| Slipskivs-Ø, max. | [mm] 100 |
| Verktygsfäste | SDS-pro |
| Vikt enligt EPTA- | |
| Procedure 01/2003 [kg] | 2,1 |
| Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera. | |

Maskinens komponenter

- 1 Batterimodul
- 2 Batterimodulens upplåsningsknapp
- 3 Strömställare Till/Från
- 4 Stödhandtag
- 5 Verktygsfäste SDS-pro
- 6 Sprängskydd
- 7 Spänna
- 8 Slip-/kapskiva*
- 9 Gummislipprondell*
- 10 Slipblad*
- 11 Centreransats
- 12 Nockar
- 13 Nedhållare
- 14 SDS-pro-upplåsningsknapp

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

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 och hörselskydd.

- Bär för din säkerhet även annan skyddsutrustning som t. ex. skyddshandskar, kraftiga skor, hjälm och förkläde.
- Före varje användning kontrollera maskinen och batterimodulen. Om skador upptäcks, får maskinen inte längre användas. Reparationer får utföras endast av elfackman. Öppna inte maskinen själv.
- **Använd endast batterier som är avsedda för aktuellt elverktyg.** Används andra batterier finns risk för kropsskada och brand.
- **Om batteriet används på fel sätt finns risk för att vätska rinner ur batteriet.** Undvik kontakt med vätskan. Vid oavsiktlig kontakt spola med vatten. Om vätska kommer i kontakt med ögonen uppsök dessutom läkare. Batterivätskan kan medföra hudirritation eller brännskada.
- Innan åtgärder utförs på maskinen (t. ex. underhåll, verktygsbyte osv) samt för transport och lagring ska batterimodulen tas ut. I annat fall finns risk för kropsskada vid oavsiktlig tryckning av strömställaren Till/Från.
- **Kontrollera att elverktyget är främkopplat innan batteriet läggs in.** Insättning av batteriet i ett inkopplat elverktyg kan leda till olyckor.
- Kontrollera innan du startar maskinen att batterimodulen sitter stadigt.
- Överbelasta inte maskinen så att den stannar.
- Vid alla arbeten med maskinen måste stödhandtaget vara monterat.
- Håll i maskinen med båda händerna under arbetet och se till att du står stadigt.
- Innan maskinen läggs bort ska den vara främkopplad och ha stannat helt.
- För arbeten med slip- och kapskivor måste sprängskyddet 6 vara monterat.
- Asbesthaltigt material får inte bearbetas.
- Använd enbart slipverktyg vilkas tillåtna varvtal åtminstone motsvarar slipmaskinens högsta tomgångsvarvtal.
- Kontrollera slipverktygen innan de tas i bruk. Slipverktygen måste vara felfritt monterade och kunna rotera fritt. Provkörs minst under 30 sekunder utan belastning. Skadade, orunda eller kraftigt vibrerande slipverktyg får inte användas.
- Skydda slipverktygen mot slag, stötar och fett.
- Följ tillverkarens instruktioner beträffande montering och användning av slipverktyget.

- Maskinen ska vara tillslagen när den förs mot arbetsstycket.
- Håll händerna borta från roterande slipverktyg.
- Kontrollera rotationsriktningen. Håll alltid maskinen så att gnistorna och slipdammet förs bort från kroppen.
- Vid slipning av metall uppstår gnistor. Se upp att personer inte skadas. Brandrisk föreligger och därför får inga brännbara material förvaras i närheten (inom gnisområdet).
- **Håll tag i elverktyget endast i isolerde grepp när arbeten utförs på platser där verktyget kan komma i kontakt med dold ledning.**
Kontakt med en spänningssförande ledning kan sätta maskinens metalldelar under spänning som sedan kan leda till elektriskt slag.
- **Använd lämpliga detektorer för lokalisering av dolda försörjningsledningar eller konsultera lokalt distributionsföretag.**
Kontakt med elledningar kan försaka brand och elektriskt slag. En skadad gasledning kan leda till explosion. Borrning i vattenledning kan försaka sakskador.
- Om kapskivan tillfälligt blockerar, kommer maskinens höga kraft att leda till en ryckig och farlig reaktion. Vid blockering, stäng genast av maskinen.
- Använd aldrig kapskivor för grovslipning. Tryckbelasta inte kapskivorna från sidan.
- Varning! Slipkroppen roterar efter fränkoppling en stund innan den stannar.
- Maskinen får inte spännas fast i skruvståd.
- Låt aldrig barn hantera maskinen.
- Bosch kan endast garantera att maskinen fungerar felfritt om för maskinen avsedda originaltillbehör används.

Batterimodul och laddare

- Läs noga igenom bruksanvisningen som medföljer laddaren!
- **Ladda batterierna endast i de laddare som tillverkaren rekommenderat.** Om en laddare som är avsedd för en viss typ av batterier används för andra batterityper finns risk för brand.
- Låt varm batterimodul svalna innan laddning påbörjas.
- Skydda batterimodulen mot värme och eld: Explosionsrisk! Batteriet får ej läggas på radiator eller under en längre tid utsättas för kraftigt solljus; risk för skada vid temperaturer över 50 °C.

- Batterimodulen får ej öppnas och ska skyddas mot stötar. Förvara batterimodulen på torrt och frostfritt ställe.
- **Håll gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar och andra små metallföremål på avstånd från reservbatterimodulen för att undvika bygling av kontakerna.**
En kortslutning av batteriets kontakter kan leda till brännskador eller brand.
- Batterier får inte slängas i hussoporna och inte heller i eld eller vatten.

Ändamålsenlig användning

Maskinen är avsedd för grovbearbetning och kapning av metall. Med respektive diamantkapskivor får maskinen även användas för kapning av stenplattor. Om gummisliprondell används tillsammans med lämpligt slippapper (tillbehör) kan maskinen även användas även för ytslipning.

Före driftstart

Batterimodulens uppladdning

En ny eller under en längre tid inte använd batterimodul uppnår först efter ca. 5 laddnings- och urladdningscykler full kapacitet.

För borttagning av batterimodulen **1** tryck på uppläsningsknappen **2** och dra ut batterimodulen bakåt. Använd inte våld.

Batterimodulen är försedd med NTC-temperaturövervakning som tillåter laddning endast inom temperaturområdet 0 °C och 45 °C. Detta ger batterimodulen en lång livslängd.

Är brukstiden efter uppladdning onormalt kort tyder det på att batterierna är förbrukade och måste bytas mot nya.

■ Ta hänsyn till miljöskyddsbestämmelserna.



Så här monteras skyddsutrustningen

■ Innan åtgärder vidtas på maskinen ska batterimodulen tas bort.

Stödhandtag

■ När maskinen används måste stödhandtaget **4** vara monterat.

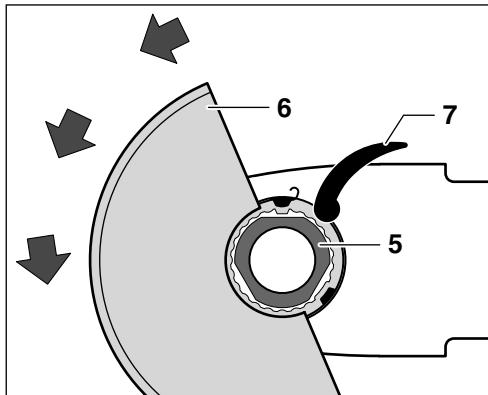
Skruta fast stödhandtaget **4** alltefter valt arbetsställ antingen på höger eller vänster sida om maskinhuvudet.

Sprängskydd

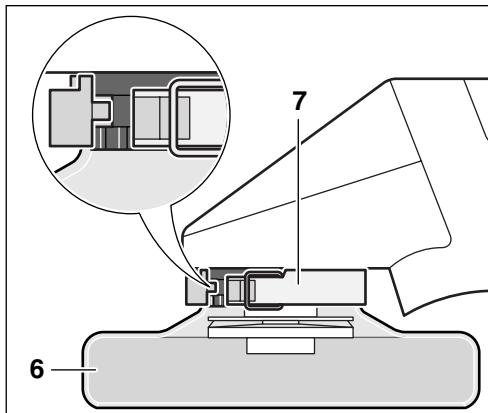
- Vid arbeten med slip- eller kapskivor måste sprängskyddet 6 vara monterat.

Öppna spännarmen 7.

Montera sprängskyddet 6 enligt bild på maskinhuvudets spindelhals. Sprängskyddets nockar måste ligga mot respektive urtag på spindelhalsen. Kontrollera att verktygsfästet 5 sitter i rätt läge.



Tryck upp sprängskyddet på spindelhalsen tills skyddets ansats ligger mot maskinens fläns och kodnockarna griper in i runtomspåret på spindelhalsen.



Vrid sprängskyddet 6 moturs till önskat läge (arbetsläge).

Ställ in sprängskyddet 6 så att gnistor inte sprutas mot användaren.

Stäng spännaarmen 7 för fastklämning av sprängskyddet 6.

Märk: Kodklacken på sprängskyddet 6 säkerställer att endast det sprängskydd kan monteras som passar till respektive maskintyp.

Demontering i omvänt ordningsföjd.

Montering av slipverktyg (tillbehör)

- Innan åtgärder vidtas på maskinen ska batterimodulen tas bort.
- Använd enbart slipverktyg vilkas tillåtna varvtal åtminstone motsvarar slipmaskinens högsta tomgångsvarvtal.
- Grovslip- och kapskivorna kan under arbetet bli mycket heta; därför ska skyddshandskar användas.

Vid synlig skada på SDS-pro-spännsystemet får maskinen inte längre användas. Maskinen måste skickas till kundservicen (för adress se avsnittet "Service och kundtjänst").

Montage

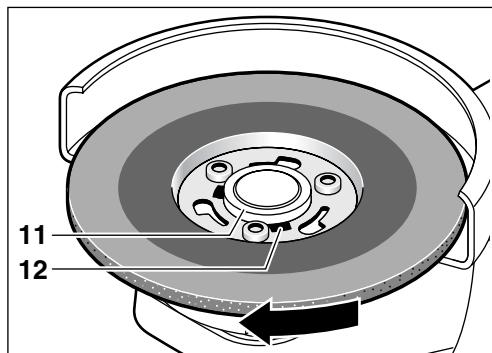
Spindeln läses när SDS-pro-upplåsningsknappen 14 trycks ned.

Beakta slipskivornas dimensioner. Använd endast originalslipskivor för Bosch-SDS-prosystemet.

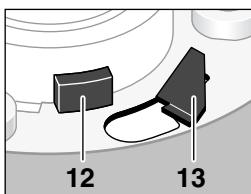
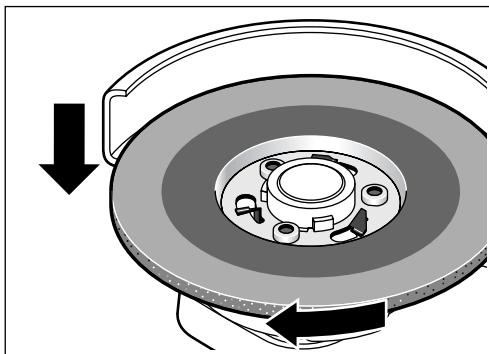
Rengör verktygsfästet och alla delar som återmonteras.

Vid arbeten med gummisliprondell 9 kan sprängskyddet 6 alltefters användning eventuellt tas bort.

- Lägg upp slipskivan på centreransatsen 11. Vrid sedan slipskivan tills jacken på slipskivan ligger mot nockarna 12 på centreransatsen 11. Slipskivan faller in i verktygsfästet.



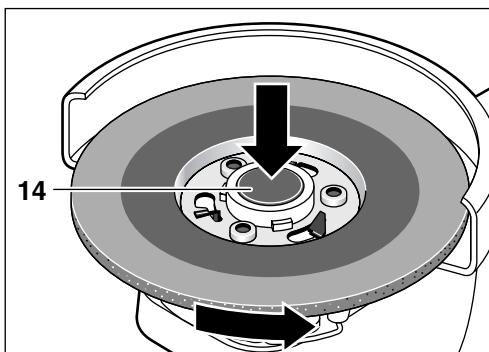
- Vrid slipskivan med tryck medurs tills slipskivan hörbart ("klick") snäpper fast.



Slipskivan är korrekt spänd när de 3 nedhållarna **13** och de 3 stöderna **12** står ut över plåtnaven. Slipskivan måste kunna rotera fritt.

Demontering

- Tryck ned SDS-pro-upplåsningsknappen **14** och håll den nedtryckt. Vrid samtidigt slipskivan moturs.
- Släpp SDS-pro-upplåsningsknappen **14** och ta bort slipskivan.



Start

Montering av batterimodulen

- Använd endast original Bosch O-batterier med den spänning som anges på elverktygets typskylt.
- Före insättning av batterimodul och vid verktygsbyte ska strömställaren Till/Från ställas i läge Från. Vid transport och förvaring ska batterimodulen tas bort.

Skjut in uppladdad batterimodul **1** i handtaget tills den tydligt låser i läge.

In-/urkoppling

Skjut strömställaren Till/Från **3** framåt för att **starta** maskinen.

För **läsning** tryck fram till ner strömställaren Till/Från **3** tills den snäpper fast.

För **urkoppling** av maskinen släpp strömställaren Till/Från **3** resp tryck ned bak till.

Arbetsanvisningar

- Maskinen får inte spännas fast i ett kapstativ.
- Se till att arbetsstycket under arbetets gång inte rör på sig.
- För optimalt arbetsresultat ska ett kraftigt varvtalsfall undvikas. En kraftig gnistbildning motsvarar hög avverkning.

Grovslipning



Med en ställvinkel mellan 30° och 40° uppnås optimalt resultat vid grovslipning. När maskinen förs med lätt tryck fram och tillbaka blir arbetsstycket inte för varmt, missfärgas inte och det uppstår inte heller några spår på ytan.

⚠️ Använd aldrig kapskivor för grovslipning.

Kapslipning



Utför kapslipning utan tryck och utan att snedställa eller oscilera kapskivan. Kapslipa med måttlig och till aktuellt material anpassad matning.

Fränkopplade slipskivor får inte bromsas upp genom tryckbelastning från sidan.

Underhåll och rengöring

■ Innan åtgärder vidtas på maskinen ska batterimodulen tas bort.

 Håll maskinen och ventilationsöppningarna rena för bra och säkert arbete.

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 apparatens produktnummer som består av 10 siffror och som finns på typskylten.

Service och kundtjänst

En sprängskiss och informationer om reservdelar lämnas under:
www.bosch-pt.com

🕒 +46 (0)20 41 44 55

Fax..... +46 (0)11 18 76 91

Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserande på EN 50 144.

A-värdet av maskinens ljudnivå är 81 dB (A). Ljudnivån vid arbete kan överskrida 85 dB (A).

Använd hörselskydd!

Vibration i hand/arm är lägre än 2,5 m/s².

Miljöhänsyn

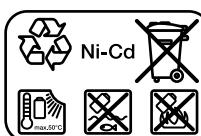


Återvinning i stället för avfallshantering

Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas.

Denna bruksanvisning är tryckt på klorfritt returpapper.

För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.



Nickel-kadmium-batterier (NiCd): År produkten försedd med ett nickel-kadmium-batteri måste batteriet samlas, återvinnas eller omhändertas på miljövänligt sätt.



Nickel-metallhydrid-batterier (NiMH): År produkten försedd med ett nickel-metallhydrid-batteri kan batteriet disponeras med kommunalt avfallssystem för fast avfall.

Defekta och förbrukade batterimoduler måste enligt direktiven 91/157/EEG lämnas in för återvinning.

CE Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniseraade standarder: EN 50 144 (sladdlös verktyg) resp EN 60 335 (batteriladdare) enligt bestämmelserna i direktiven 72/23/EEG, 89/336/EEG, 98/37/EG.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ändringar förbehalles

Tekniske data

| Vinkelkliper | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
|---|-----------------------------|
| Produktnummer | 0 601 934 4.. |
| Tomgangsturtall | [min ⁻¹] 12 500 |
| Slipeskivediameter, maks. | [mm] 100 |
| Verktøyfeste | SDS-pro |
| Vekt i henhold til EPTA-Procedure 01/2003 | [kg] 2,1 |

Legg merke til produktnumeret på typeskiltet til elektroverktøyet ditt. Handelsbetegnelsene for de enkelte elektroverktøyene kan variere.

Maskinelementer

- 1 Batteri
- 2 Batteri-låsetast
- 3 På-/av-bryter
- 4 Ekstrahåndtak
- 5 Verktøyfeste SDS-pro
- 6 Vernedeksel
- 7 Spennarm
- 8 Slipe-/kappeskive*
- 9 Gummislipetallerken*
- 10 Fiber-disc*
- 11 Sentreringskant
- 12 Knast
- 13 Nedholder
- 14 SDS-pro-låsetast

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

For din sikkerhet

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

Bruk vernebriller og hørselvern.



- Bruk for sikkerhets skyld også ytterligere verneutstyr som vernehansker, arbeidssko, hjelm og forkle.
- Før hver bruk må maskinen og batteriet kontrolleres. Hvis det registreres skader må maskinen ikke tas i bruk. Reparasjoner må kun utføres av fagfolk. Du må aldri åpne maskinen selv.
- **Bruk bare slike batterier i elektroverktøyet som er bestemt for dette verktøyet.** Bruk av andre batterier kan føre til skader og til fare for brann.
- **Ved uriktig bruk kan væske komme ut av batteriet. Unngå å komme i kontakt med den. Ved utilsiktet kontakt, skyll med vann. Hvis du får væsken i øynene, sørg også for legehjelp.** Væske som kommer ut av batteriet kan føre til irritasjon av huden eller til forbrenning.
- **Ta alltid ut batteriet før du gjør noe arbeid med vinkelkliperen (f. eks. vedlikehold, skifting av verktøy), eller når den transporteres eller lagres.** Det består ellers fare for skade, ved at du utilsiktet setter i gang på-/avbryteren.
- **Kontroller at borhammeren er slått av før du setter inn batteriet.** Hvis et batteri settes inn i elektroverktøy som er slått på, kan dette føre til uhell.
- Forviss deg om at batteriet sitter godt fast i maskinen før bruk.
- Ikke belast maskinen så sterkt at den stanser.
- Ved alle arbeider med maskinen må ekstrahåndtak være montert.
- I løpet av arbeidet må du alltid holde maskinen godt fast med begge hendene og sørge for å stå stødig.
- Slå maskinen alltid av før den legges ned og vent til maskinen er stanset helt.
- Til arbeid med slipe- eller kappeskiver må vernedekselet 6 være montert.
- Asbestholdig material må ikke bearbeides.
- Bruk kun slipeverktøy med et godt kjent tuttall som er minst like høyt som maskinens tomgangsturtall.
- Kontroller slipeverktøyene før bruk. Slipeverktøyet må være feilfritt montert og kunne dreie seg fritt. La maskinen prøvekjøre i minst 30 sekunder uten belastning. Ikke bruk skadete, urunde eller sterkt vibrerende slipeverktøy.
- Beskytt slipeverktøyet mot slag, støt og fett.

- Følg produsentens anvisninger vedrørende montering og bruk av slipeverktøyet.
- Maskinen må kun føres bort til arbeidsemnet i innkoblet tilstand.
- Hold hendene unna de roterende slipeverktøyene.
- Legg merke til dreieretningen. Hold maskinen alltid slik at gnister eller slipesøv flyr bort fra kroppen.
- Ved sliping av metall oppstår det gnistsprut. Pass på at ingen personer utsettes for fare. På grunn av brannfaren må det ikke befinner seg brennbare materialer i nærheten (gnistsprutområde).
- **Ta kun tak i el-verktøyet på isolerte grep, hvis innsatsverktøyet kan treffe på en skjult ledning.**
Kontakt med en spenningsførende ledning kan sette maskinens metalldeler under spennin og føre til elektriske støt.
- **Bruk egnede søkeapparater til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.**
Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektriske støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Innretning i en vannledning forårsaker materielle skader.
- Hvis kutteskiven blokkeres, fører dette til en rykkaktig reaksjon i maskinen. I dette tilfellet må maskinen straks slås av.
- Bruk aldri kutteskiven til grovsliping. Kutteskiven må ikke utsettes for trykk fra siden.
- OBS! Slipeskiven fortsetter å gå en stund etter at maskinen er slått av.
- Ikke spenn maskinen fast i skrustikken.
- La aldri barn bruke denne maskinen.
- Bosch kan kun garantere en feilfri funksjon av maskinen når det brukes original-tilbehør.

Batteri og lader

- Les absolutt vedlagt bruksanvisning for laderen!
- **Lad batteriene bare i ladeapparater som er anbefalt av produsenten.** Hvis et ladeapparat som er egnet for en bestemt type batterier brukes med andre batterier, oppstår fare for brann.
- La oppvarmet batteri avkjøles før opplading.
- Batteriet må beskyttes mot varme og ild: Fare for eksplosjoner! Ikke legg batteriet på radiatorer eller utsett det for sterk sol i lengre tid. Temperaturer over 50 °C skader.

- Batteriet må ikke åpnes og må beskyttes mot støt. Må oppbevares tørt og frostfritt.
- **Hold batteriet som ikke er i bruk unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre mindre metallgjenstander, som kan forårsake en brokobling mellom kontaklene.**
En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.
- Ikke kast batteriet i vanlig søppel, ild eller vann.

Formålsmessig bruk

Vinkelsliperen er bestemt til å skrubbfruse og skille metaller. Med passende diamant-kappskiver, kan en også bruke sliperen til å kutte fliser. Ved bruk av slipeskiver med egnet slipepapir (tilbehør) kan redskapen også brukes til sliping av overflater.

Før start

Oppladning av batteriet

Et nytt batteri eller et batteri som ikke har vært brukt over lengre tid gir først sin fulle effekt etter ca. 5 oppladings- og utladingssykluser.

Trykk låsetastene **2** for å ta ut batteriet **1** og trekk batteriet ut bakover. Ikke bruk makt.

Batteriet er utstyrt med en NTC-temperatuovervåking som tillater lading kun i temperaturområdet mellom 0 °C og 45 °C. Herved oppnås det en lang batteri-levetid.

En vesentlig kortere driftstid etter oppladingen er et tegn på at batteriene er oppbrukt og må skiftes ut.

■ Vennligst vær oppmerksom på avsnittet miljøvern.



Montering av beskyttelsesutstyr

- **Før alle arbeider på maskinen utføres må batteriet tas ut.**

Ekstrahåndtak

- **Ved arbeid med maskinen må ekstrahåndtaket 4 være monert.**

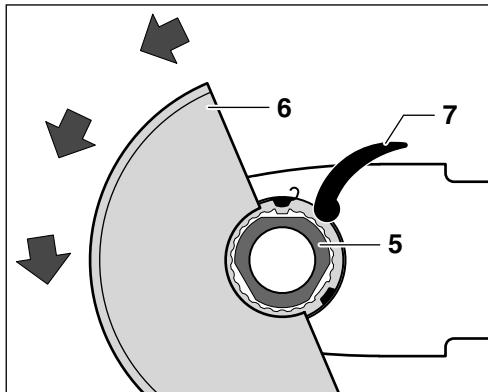
Skru ekstrahåndtak **4** inn på høyre eller venstre side av maskinhodet avhengig av typen arbeid som skal utføres.

Vernedeksel

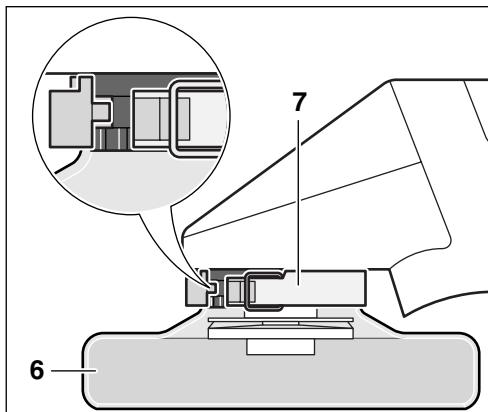
- Til arbeid med slipe- eller kutteskiver må vernedeksel 6 være montert.

Åpne spennarmen 7.

Sett vernedekselet 6 på spindelhalsen til maskinhodet som vist på bildet. Kodeknastene på vernedekselet må stemme overens med de tilsvarende utsparingene på spindelhalsen. Pass samtidig på at verktøyfestet 5 er i riktig posisjon.



Trykk vernedekselet slik på spindelhalsen at kanten på vernedekselet ligger på flensen til maskinen og kodeknastene griper inn i noten på spindelhalsen.



Drei vernedekselet 6 mot urviserne til nødvendig stilling (arbeidsposisjon).

Innstill vernedekselet 6 slik at gnistene ikke fyker mot brukeren.

For å klemme fast vernedekselet 6 skal spennarmen 7 lukkes.

Merk: Kodeknastene på vernedeksel 6 sørger for at det kun kan monteres et vernedeksel som passer til denne maskintypen.

Demontering i omvendt rekkefølge.

Montering av slipeverktøy (tilbehør)

- Før alle arbeider på maskinen utføres må batteriet tas ut.
- Bruk kun slipeverktøy med et godkjent tutall som er minst like høyt som maskinens tomgangstutall.
- Slipe- og kappeskiver kan bli svært varme i løpet av arbeidet; derfor må man bruke vernehansker.

Ved synlige skader på SDS-pro-spennsystemet må maskinen ikke lenger brukes. Maskinen må sendes inn til kundeservice (adresse se avsnittet «Service og kundekonsulent»).

Montering

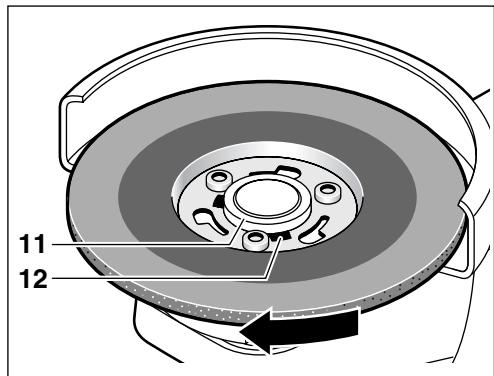
Spindelen låses ved å trykke SDS-pro-låsetasjen 14.

Ta hensyn til målene for slipeskivene. Bruk kun original-slipeskiver for Bosch-SDS-pro-systemet.

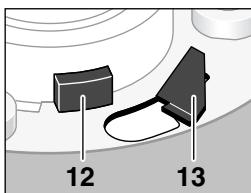
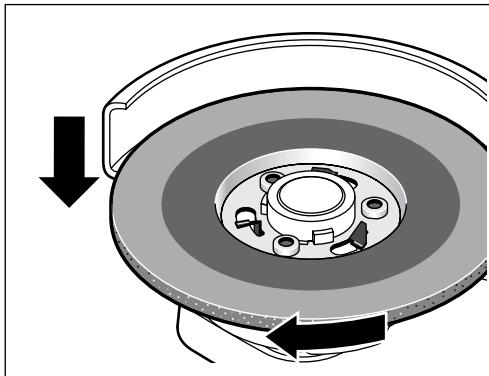
Rengjør verktøyfestet og alle deler som skal monteres.

Ved bruk av gummi-slipetallerkenen 9 må vernedekselet 6 tas av – avhengig av bruken.

- Sett slipeskiven på sentreringskanten 11. Slipeskiven dreies helt til kjervene på slipeskiven ligger over knastene 12 på sentreringskanten 11. Slipeskiven går inn i verktøyfestet.



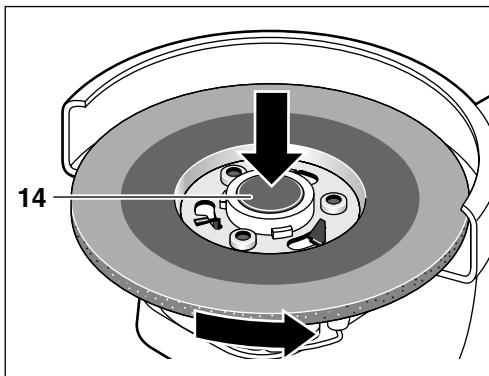
- Drei slipeskiven med trykk i urviserretning til slipeskiven går hørbart («klikk») i lås.



Slipeskiven er riktig spent når de 3 nedholderne 13 og de 3 knastene 12 peker ut over metallnavet. Slipeskiven må kunne dreies fritt.

Demontering

- Trykk SDS-pro-låsetasten 14 og hold den trykt inne. Drei slipeskiven samtidig mot urviserne.
- Slipp SDS-pro-låsetasten 14 og ta av slipeskiven.



Start

Innsetting av batteriet

■ Bruk bare ekte Bosch O-Pack-batterier med den spenning som er angitt på typeskiltet til elektroverktøyet ditt.

■ Før batteriet settes inn og verktøy skiftes må alltid på-/av-bryteren settes i av-stilling. Ta batteriet ut til transport og oppbevaring.

Oppladet batteri 1 skyves inn i håndtaket til det tydelig smekker i lås.

Inn-/utkobling

Til igangsetting av maskinen skyves på-/av-bryteren 3 fremover.

For å låse på-/av-bryter 3, trykk den ned til den griper inn.

Til utkobling av maskinen slippes på-/av-bryteren 3 hhv. trykkes ned bak.

Arbeidshenvisninger

- Maskinen må ikke spennes fast på et kappstativ.
- Pass på at arbeidsstykket ikke kan bevege seg i løpet av bearbeidelsen.
- For å oppnå et optimalt arbeidsfremskritt, må en sterk tutallreduksjon unngås. Det slipes sterkt når det oppstår mye gnistrutsprut.

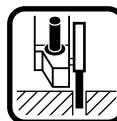
Grovsliping



Mit innstillingssvinkler på 30° til 40° oppnår man det beste resultatet ved grovsliping. Beveg maskinen frem og tilbake med middels trykk. Slik blir arbeidsemnet ikke for varmt, misfarges ikke og det oppstår ikke riller.

Bruk aldri kutteskiver til grovsliping.

Kapping



Under kapping må det ikke kiles fast eller oscilleres. Arbeid med middels sterk fremskyvning tilpasset materialet som skal bearbeides.

Utløpende kappeskive må ikke bremses ved å trykke mot siden.

Vedlikehold og rengjøring

■ Før alle arbeider på maskinen utføres må batteriet tas ut.

 Maskin og ventilasjonsspalter må alltid holdes rene for å kunne arbeide bra og sikkert.

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

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må absolutt det 10-sifrede produktnummeret oppgis som er angitt på maskinens typeskilt.

Service og kundekonsulent

Eksplosjonstegninger og informasjoner om reservedeler finner du under:

www.bosch-pt.com

Robert Bosch A/S

Trollaasveien 8

Postboks 10

1414 Trollaasen

 Kundekonsulent: +47 66 81 70 00

Fax +47 66 81 70 97

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måle verdier funnet i samsvar med EN 50 144.

Det typiske A-bedømte lydtrykknivået for maskinen er 81 dB (A).

Støy nivået under arbeid kan overskride 85 dB (A).

Bruk hørselvern!

Den typiske hånd-arm-vibrasjonen er lavere enn 2,5 m/s².

Miljøvern

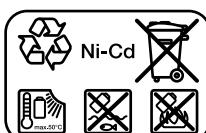


Råstoffgjenvinning i stedet for avfallsdeponering

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.



Nikel-kadmium-batteri: Hvis produktet har et nikkel-kadmium-batteri, må batteriet innsamles, resirkuleres eller deponeres på en miljøvennlig måte.



Nikel-metallhybrid-batteri: Hvis produktet har et nikkel-metallhybrid-batteri, kan batteriet deponeres med kommunal renovasjon for faste avfallstoffer.

Defekte eller oppbrukte batterier må resirkuleres i henhold til direktivet 91/157/EØF.

CE Samsvarserklæring

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 50 144 (akkutredskap) hhv. EN 60 335 (akkuladere) i samsvar med bestemmelsene i direktivene 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EF.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Rett til endringer forbeholdes

Tekniset tiedot

| Kulmahiomakone | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
|---|-----------------------------|
| Tuotenumero | 0 601 934 4.. |
| Tyhjäkäynti- kierrosluku | [min ⁻¹] 12 500 |
| Hiontalaikan Ø, maks. | [mm] 100 |
| Työkalunpidin | SDS-pro |
| Paino vastaa | |
| EPTA-Procedure | |
| 01/2003 | [kg] 2,1 |
| Ota huomioon sähkötyökalusi mallikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten sähkötyökalujen kauppanimitykset saattavat vaihdella. | |

Koneen osat

- 1 Akku
- 2 Akun vapautuspainike
- 3 Käynnistyskytkin
- 4 Lisäkahva
- 5 SDS-pro-työkalunpidin
- 6 Laikkasuojuus
- 7 Kiristysvipu
- 8 Hioma-/katkaisulaikka*
- 9 Kumihiomalautanen*
- 10 Hiomapyörö*
- 11 Keskityslaippa
- 12 Nokka
- 13 Pidin
- 14 SDS-pro-vapautuspainike

* Käytööhjeissa kuvatut lisätarvikkeet eivät välittämättä sisälly toimitukseen!

Työturvallisuus

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

Käytä suojalaseja ja kuulosuojaimia.



- Käytä turvallisuutesi takia myös muita suojaravusteita, kuten suojakäsineitä, tukevia jalkineita, kypärää ja suojuksia.
- Tarkista ennen jokaista käyttöä laite sekä akku. Laitetta ei ehää saa käyttää, jos vaurioita on todettavissa. Ainoastaan ammattiherkilo saa suorittaa korjaukseen. Älä koskaan itse avaa laitetta.
- **Käytä sähkötyökalussa ainoastaan kyseen sähkötyökaluun tarkoitettua akkua. Jonkin muun akun käyttö saattaa johtaa loukaantumiseen ja tulipaloon.**
- **Väärästä käytöstä johtuen saattaa akusta vuotaa nestettä. Vältä koskettamasta nestettä. Jos nestettä vahingossa joutuu iholle, huutele kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, tarvitaan tämän lääkärin apua. Akusta vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.**
- **Irrota akku ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä (esim. huolto, työkalun vaihto jne.) sekä laitetta kuljetettaessa ja säilytetäessä. Muutoin käynnistyskytkimen tahaton painallus muodostaa loukaantumisvaaran.**
- **Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettyä, ennen kuin asennat akun siihen. Akun asennus sähkötyökaluun, jonka käynnistyskytkin on käytäti asennossa altistaa onnettomuksille.**
- **Varmista ennen käyttöä, että akku on tiukasti paikallaan laitteessa.**
- **Älä kuormita laitetta niin paljon, että se pysähtyy.**
- **Kaikissa koneella suoritettavissa töissä on lisäkahvan oltava asennettuna.**
- **Pidä työskentelyn aikana aina konetta kaksin käsisin ja seisoo tukevasti.**
- **Pysäytä aina kone, ennen kuin asetat sen pois käsitästä ja odota, että koneen pyörintä lakkaa.**
- **Työskenneltäessä hioma- tai katkaisulaikan kanssa, on laikkasuojuksen **6** oltava asennettuna.**
- **Asbestipitoista materiaalia ei saa työstää.**
- **Käytä ainoastaan hiomatyökaluja, joiden suuriin sallittu kierrosluku on vähintään yhtä suuri, kuin kyseisen koneen tyhjäkäyntikierrosluku.**
- **Tarkista hiomatyökalut ennen käyttöä. Hiomatyökalun tulee olla moitteettomasti asennettu ja sen täytyy pystyä pyörimään vapaasti. Suorita vähintään 30 sekunnin koekäyttö ilman kuormaa. Älä käytä vaurioituneita, epämuroisia tai voimakkaasti täriseviä hiomatyökaluja.**
- **Suojaa hiomalaitetta iskuilta, kolhuitulta ja rasvalta.**

- Ota huomioon hiomavälineen valmistajan asennus- ja käyttöohje.
- Vie vain käynnissä oleva kone työkappaletta vasten.
- Pidä kädet poissa pyörivistä hiomavälineistä.
- Tarkista laikan pyörimissuunta. Pidä aina laite niin, että kipinät ja hiomapöly lentävät kehosta poispäin.
- Metallien hionnassa syntyy kipinöintiä. Tarkista, ettei kenellekään aiheuteta vaaraa. Tulipalovaaran takia ei lähistöllä saa olla mitään palavia aineita (kipinäetäisyydellä).
- **Tartu sähkötyökalua vain eristetyistä kahvoista, jos vaihtotyökalu saattaa osua pinnan alla olevaan johtoon.**
Kosketus jännitteiseen johtoon voi saattaa koineen metalliosat jännitteisiksi ja johtaa sähköiskun.
- **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käännny paikallisen jakeluyhtioni puoleen.**
Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen.
- Katkaisulaikan kiinnitartuminen johtaa koineen takaiskuun. Pysäytä välittömästi kone tässä tapauksessa.
- Älä koskaan käytä katkaisulaikkoja rouhinta-laikkoina. Älä aseta katkaisulaikkaan sivutustaista painetta.
- Huomio! Hiomalaikka pyörii vielä laitteen poiskytkennän jälkeen.
- Älä kiinnitä latautta ruuvipenkiin.
- Älä koskaan anna lapsille lupaa käyttää konetta.
- Bosch takaa laitteen moitteettoman toiminnan ainoastaan, jos käytetään tälle laitteelle tarkoitettuja alkuperäisiä varaosia.

Akku ja latauslaite

- Lue ehdottomasti latauslaitteen oheenliitetty käyttöohje!
- Lataa akku vain valmistajan suosittelemassa latauslaitteessa. Latauslaite, joka soveltuu määrätytyyppiselle akulle, saattaa muodostaa tulipalovaaran erilaista akku ladataessa.
- Anna lämmenneen akun jäähytyä ennen latausta.
- Suojaa akku kuumuudelta ja tuleltä: Räjähdyssvaara! Älä aseta akkuja lämpöpatterin päälle äläkä jätä pidemmäksi ajaksi suoraan aurinkoon, yli 50 °C lämpötilat vahingoittavat akkuja.

- Älä avaa akkua. Suojaa sitä iskuilta. Säilytä akku kuivassa ja suoja sitä pakkaselällä.
- Pidä akku kaukana klemmareista, kolloista, avaimista, nauloista, ruuveista ja muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat oikosulkea koskettimia, kun sitä ei käytetä.
Akun koskettimien oikosulku saattaa johtaa akun palamiseen tai tulipaloon.
- Älä heitä akkua talousjätteisiin, tuleen tai veleen.

Asianmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu metallin karhentamiseen ja katkaisuun. Asiaankuuluvalta timantti-katkaisulaikalla varustettuna, saadaan latauta käyttää myös kivilaattojen katkaisuun. Kumihiomalausta käytäen (lisätarvike), voidaan latauta käytää myös pintahiontaan.

Ennen käyttöönottoa

Akun lataus

Uusi tai kauan käytämättä ollut akku saavuttaa täyden tehonsa vasta n. viiden lataus-purkausjakson jälkeen.

Irrota akku 1 painamalla lukkopainiketta 2 ja vältämällä akku ulos taaksepäin. Älä käytä väkivaltaa.

Akku on varustettu lämpötilan valvontavastukksella (NTC), joka sallii latauksen vain lämpötila-alueella 0 °C–45 °C. Tämä varotoimi pidentää akun käyttöikää.

Huomattavasti lyhentynyt käyttöaika latauksen jälkeen osoittaa, että akut ovat loppuun käytetty ja ne tulee uusia.

- Ota huomioon myös ympäristönsuojelua koskevat suositukset.



Asenna suojarustukset

- Poista akku ennen kaikkia laitteelle suoritettavia töitä.

Lisäkahva

- Lisäkahvan 4 tulee olla asennettuna laitteen kanssa työskenneltäessä.

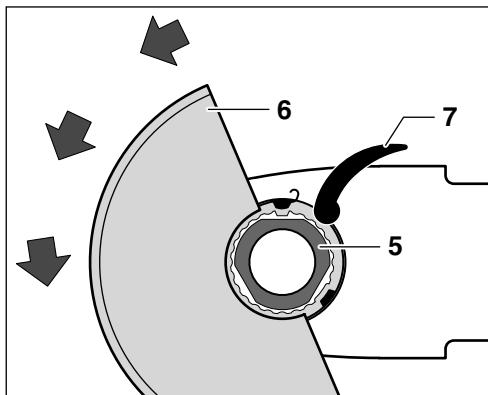
Kierrä kiinni lisäkahva 4 koneen pään oikealle tai vasemmalle puolelle, riippuen työtavasta.

Laikkasuojus

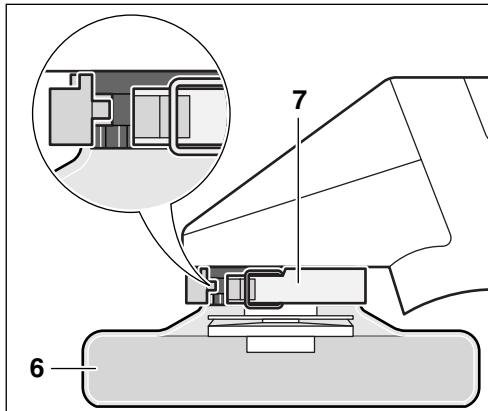
- Hionta- tai katkaisulaikkoja käytettäessä on laikkasuojuksen 6 oltava asennettuna.

Aavaa kiristysvipu 7.

Aseta laikkasuojus 6 kuvan osoittamalla tavalla laitteen pään karan kaulaan. Laikkasuojuksen turvanokkiin tulee sopia vastaaviin karan kaulassa oleviin aukkoihin. Kiinnitä huomiota työkalunpitimen 5 oikeaan asentoon.



Paina laikkasuojus karan kaulaan, kunnes suojuksen olake on laitteen laippaa vasten ja turvanotkat tarttuvat karan kaulassa kiertävään uraan.



Kierrä laikkasuojus 6 vastapäivään haluttuun asentoon (työasentoon).

Säädä laikkasuojusta 6 niin, että kipinäsuihku käyttäjän suuntaan estyy.

Sulje kiristysvipu 7 laikkasuojuksen 6 kiristämiseksi.

Ohje: Laikkasuojuksen 6 ohjausnokat varmistavat, että ainoastaan konemalliin sopiva laikkasuojus voidaan asentaa.

Irrotus tapahtuu käänneisessä järjestyskessä.

Hiomatyökalujen asennus (lisätarvikkeita)

- Poista akku ennen kaikkia laitteelle suoritettavia töitä.
- Käytä ainoastaan hiomatyökaluja, joiden suurin sallittu kierrosluku on vähintään yhtä suuri, kuin kyseisen koneen tyhjäkäyntikierrosluku.
- Rouhinta- ja katkaisulaikat saattavat työstettäessä tulla hyvin kuumiksi; käytä siksi suojakäsineitä.

Jos SDS-pro-kiinnitysjärjestelmässä on näkyvä vaurio, ei laitetta enää saa käyttää. Laite tulee lähetetä Bosch-keskushuoltoon (katso osoite kappaleesta "Huolto ja asiakasneuvonta").

Kokoaminen

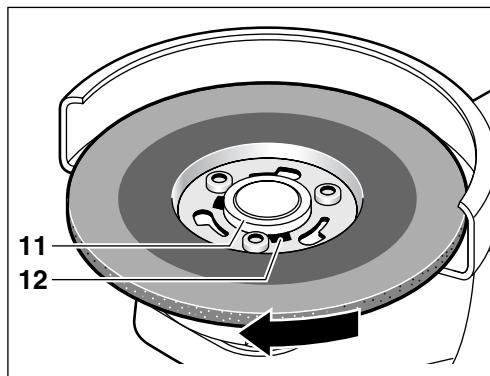
Kara lukkiutuu painamalla SDS-pro-vapautuspainiketta 14.

Ota huomioon hiomalaikkojen koot. Käytä ainoastaan Bosch-SDS-pro-järjestelmän alkuperäisiä hiomalaikkoja.

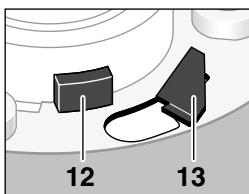
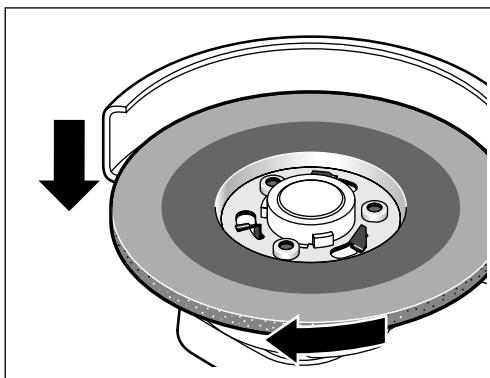
Puhdista työkalunpidin ja kaikki asennettavat osat.

Kumihiomalautasta 9 käytettäessä voidaan tarvittaessa, käytöstä riippuen irrottaa laikkasuojus 6.

- Aseta hiomalaikka keskityslaippaan 11. Kierrä hiomalaikkaa, kunnes hiomalaikan lovet tulevat kohdakkain keskityslaipan 11 nokkiin 12 kanssa. Hiomalaikka putoaa työkalunpitimeen.



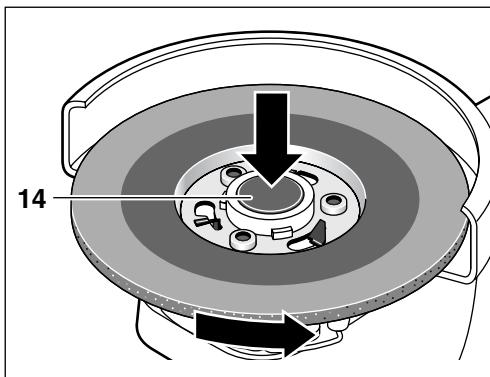
- Kierrä hiomalaikkaa, sitä painaan, myötäpäivään, kunnes hiomalaikka kuuluvasti (naksahdus) lukkiutuu paikoilleen.



Hiomalaikka on oikein kiinnitetty, kun 3 pinta 13 ja 3 nokkaa 12 ulottuvat peltikeskion yli. Hiomalaikan täytyy pystyä pyörimään vapaasti.

Irrotus

- Paina SDS-pro-vapautuspainiketta 14 ja pidä se painettuna. Kierrä samanaikaisesti hiomalaikkaa vastapäivään.
- Päästää SDS-pro-vapautuspainikke 14 vapaaksi ja poista hiomalaikka.



Käyttöönotto

Akun kiinnitys

- Käytä vain alkuperäisiä Bosch O-akkuja, joiden jännite vastaa sähkötyökalusi typpikilvessä olevaa jännitettä.
- Ennen akun asennusta ja työkalua vaihdettaessa tulee aina saattaa käynnistyskytkin OFF-asentoon. Irrota akku kuljetukseen ja varastointiin ajaksi.

Työnnä ladattu akku 1 kahvaan tuntuvaan lukkiutumiseen asti.

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä laite työntämällä käynnistyskytkin 3 eteenpäin.

Lukitse käynnistyskytkin 3 painamalla sen etureunaa, kunnes se lukkiutuu.

Pysäytä kone päästämällä käynnistyskytkin 3 vapaaksi tai painamalla sen takaosaa.

Työskentelyohjeita

- Laitetta ei saa kiinnittää katkaisutelineeseen.
- Tarkista, ettei työkappale pääse liikkumaan käsittelyn aikana.
- Työn parhaan mahdollisen edistymisen aiakaansaamiseksi, tulee välttää voimakasta kierrosluvan pienemistä. Hiomateho on suuri, työn synnyttäässä voimakkaan kipinäsuihkun.

Hionta



30° ... 40° asetuskulmalla saavutetaan paras hiontatuulos. Liikuttele konetta edestakaisin kevyesti painaa. Tätä menetellessä ei työkappale kuumene liikaa, ei värjäänyt eikä pintaan synny uria.



Älä koskaan käytä katkaisulaikkaa hiontaan.

Katkaisuhionta



Katkaisuhionnassa ei tule painaa, kallistaa tai heilutella työkalua. Työskentele kevyttä, työstettävään aineeseen sopivaa syöttöä käytäen.

Älä jarruta virran katkaisun jälkeen pyöriviä katkaisulaikkoja painamalla niitä sivuttain kappalesta vasten.

Huolto ja puhdistus

■ Poista akku ennen kaikkia laitteelle suoritettavia töitä.

 Pidä aina laite ja tuuletusaukot puhtaina voidaksesi työskennellä hyvin ja turvalliseksi.

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

Mainitse ehdottomasti laitteesi mallikilvessä oleva 10-numeroinen tuotenumero kaikissa kyselyissä ja varaosatilausissa.

Melu-/tärinätieto

Mitta-arvot määritetty EN 50 144 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso on 81 dB (A).

Työskenneltäessä melataso saattaa ylittää 85 dB (A).

Käytä kuulosuojaaimia!

Tyypillisesti käsivarren tärinä on alle 2,5 m/s².

Ympäristönsuojelu

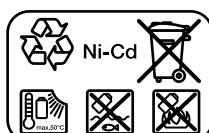


Raaka-aineen uusiokäyttö jätehuollon asemasta

Laite, tarvikkeet ja pakaus tulisi hävittää ympäristöystäväallisesti toimittamalla ne kierrätykseen.

Nämä käyttöohjeet on valmistettu kloorittomasti valkaistusta uusipaperista.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.



Nikkeli-kadmium-akku:

Jos laitteesi on varustettu nikkeli-kadmium-akkulla, tulee akku ottaa talteen kierräystä varten tai hävittää ympäristöystäväällisellä tavalla.



Nikkeli-metallihydridi-akku:

Jos laitteesi on varustettu nikkeli-metallihydridi-akkulla, voidaan se hävittää kunnallisen jätehuollon kiinteiden jätteaineiden yhteydessä.

Vialliset ja loppuunkäytetyt akut täytyy kierrättää direktiivin 91/157/ETY mukaisesti.

Huolto ja asiakasneuvonta

Rajähdysspiirustuksia ja tietoja varaosista löydetään osoitteesta:

www.bosch-pt.com

Bosch-keskushuolto

Pakkalantie 21A

01510 Vantaa

€ +358 (0)9 / 43 59 - 91

Faksi +358 (0)9 / 8 70 23 18

CE Yhdenmukaisuusvakuutus

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueiltujen standardien ja standardisoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen: EN 50 144 (akku-laitteet) ja EN 60 335 (akkulaatutrit) seuraavien direktiivien määräysten mukaisesti: 73/23/ETY, 89/336/ETY, 98/37/EY.

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Pidätämme oikeuden muutoksiin

Τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανήματος

| Γωνιακός λειαντήρας | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
|---|-------------------------|
| Αριθ. ευρετηρίου | 0 601 934 4.. |
| Αριθ. στροφών χωρίς φορτίο [min ⁻¹] | 12 500 |
| Ø δίσκου λείανσης, μέγ. | [mm] 100 |
| Υποδοχή εργαλείου | SDS-pro |
| Βάρος σύμφωνα με την EPTA-Procedure 01/2003 [kg] | 2,1 |
| Παρακαλούμε δώστε προσοχή στον αριθ. ευρετηρίου επάνω στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού σας εργαλφίου. Ο εμπορικός χαρακτηρισμός ορισμένων ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να διαφέρει. | |



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτασπίδες.

Μέρη μηχανήματος

- 1 Μπαταρία
- 2 Πλήκτρο απομανδάλωσης μπαταρίας
- 3 Διακόπτης ON/OFF
- 4 Πρόσθετη λαβή
- 5 Υποδοχή εργαλείου SDS-pro
- 6 Προφύλακτήρας
- 7 Μοχλός σύσφιξης
- 8 Δίσκος ξεχονδρίσματος/κοπής*
- 9 Ελαστικός δίσκος λείανσης*
- 10 Συμπιδόφυλλο*
- 11 Περιλαίμιο κεντραρίσματος
- 12 Έκκεντρα
- 13 Συγκρατήρας
- 14 Πλήκτρο απομανδάλωσης SDS-pro

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



Για την ασφάλειά σας

Ακίνδυνη εργασία με το μηχάνημα είναι μόνο δυνατή, αν διαβάσετε πρώτα καλά όλες τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφάλειας και εφαρμόζετε πάντοτε αυστηρά τις οδηγίες που περιέχονται σ' αυτές. Συμπληρωματικά πρέπει να τηρούνται και οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας που περιέχονται στο συμπαραδίδομενο φυλλάδιο. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα για πρώτη φορά ζητήστε να σας ενημερώσουν στην πράξη.

- Για περισσότερη ασφάλεια φοράτε επίσης και συμπληρωματικό εξοπλισμό, όπως προστατευτικά γάντια, στερεά υποδήματα, κράνος και ποδιά.
- Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε την μπαταρία και το μηχάνημα. Σε περίπτωση εξακρίβωσης βλαβών μη συνεχίζετε να χρησιμοποιείτε το μηχάνημα. Αφήστε έναν ειδικό να διεξάγει την επισκευή. Μην ανοίγετε ποτέ οι ίδιοι το μηχάνημα.
- **Τοποθετείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία πάντοτε τις αντίστοιχες κατάλληλες μπαταρίες.** Η χρήση διαφορετικών μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαϊάς.
- **Σε περίπτωση εσφαλμένης χρήσης μπορεί να διαρρέουσαν υγρά από την μπαταρία.** Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύντε την αντίστοιχη θέση με νερό. Αν τα υγρά μπούν στα μάτια σας ζητήστε επί πλέον και τη βοήθεια ενός γιατρού. Τα υγρά που διαρρέουν από τις μπαταρίες μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμούς ή εγκαύματα του δέρματος.
- **Αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα (π. χ. συντήρηση, αντικατάσταση του εργαλείου κτλ.) καθώς κι όταν το μεταφέρετε ή όταν πρόκειται να το αποθηκεύσετε.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος τραυματισμών από αθέλητη ενεργοποίηση του διακόπτη ON/OFF.
- **Πριν τοποθετήσετε την μπαταρία βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.** Η τοποθέτηση της μπαταρίας σ' ένα ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εργαλείο (που βρίσκεται σε κατάσταση ON) μπορεί να οδηγήσει σε ατυχήματα.
- Πριν από κάθε χρήση βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία μέσα στο μηχάνημα «κάθεται» εντάξει.
- Μην επιβαρύνετε το μηχάνημα τοσο πολύ, ώστε να πάψει να λειτουργεί.
- Σ' όλες τις εργασίες με το μηχάνημα πρέπει να είναι συναρμολογημένη η πρόσθετη λαβή.

- Οταν εργάζεσθε κρατάτε το μηχάνημα και με τα δυό σας χέρια και φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας.
- Πριν αποθέσετε το μηχάνημα θέστε το οπωσδήποτε εκτός λειτουργίας και περιμένετε ώσπου να πάψει εντελώς να κινείται.
- Κατά την εργασία με δίσκους ξεχονδρίσματος ή κοπής πρέπει να είναι συναρμολογημένος ο προφυλακτήρας **6**.
- Δεν επιτρέπεται η κατεργασία αμιαντούχων υλικών.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά εργαλεία των οποίων ο ανώτατος επιτρεπτός αριθμός στροφών είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών του μηχανήματος χωρίς φορτίο.
- Ελέγχετε τα λειαντικά εργαλεία πριν τα χρησιμοποιήσετε. Το λειαντικό εργαλείο πρέπει να είναι συναρμολογημένο άψογα και να μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα. Διεξάγετε δοκιμή διάρκειας τουλάχιστον 30 δευτερόλεπτων χωρίς φορτίο. Μη χρησιμοποιείτε χαλασμένα, μη στρογγυλά ή ισχυρώς κραδαζόμενα λειαντικά εργαλεία.
- Προστατεύετε το εργαλείο από χτυπήματα, προσκρούσεις και λίπη.
- Τηρείτε τις σχετικές με τη συναρμολόγηση και τη χρήση του λειαντικού εργαλείου οδηγίες του κατασκευαστή.
- Οδηγείτε το μηχάνημα στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.
- Μακριά τα χέρια σας από τα περιστρεφόμενα λειαντικά εργαλεία.
- Λαμβάνετε υπόψη σας τη φορά περιστροφής. Κρατάτε το μηχάνημα κατά τέτοιο τρόπο, ώστε οι σπίθες και η σκόνη λείανσης να εκσφενδονίζονται μακριά από το σώμα σας.
- 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).
- Πιάντε το ηλεκτρικό μηχάνημα πάντοτε από τις μονωμένες λαβές όταν υπάρχει κίνδυνος να «χτυπήσετε» με το τοποθετημένο εργαλείο κάποια αφανή ηλεκτρική γραμμή.
- Η επαφή με μια υπό τάση ευρισκόμενη ηλεκτρική γραμμή μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του μηχανήματος επίσης υπό τάση και να οδηγήσει έτσι σε ηλεκτροπλήξια.
- **Χρησιμοποιήστε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για τον εντοπισμό τυχόν αφανών αγωγών/γραμμών παροχής ενέργειας ή συμβουλευτείτε σχετικά τήν αντίστοιχη τοπική επιχειρήση παροχής ενέργειας.**

Η επαφή με τις ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά ή ηλεκτροπλήξια. Ζημιά σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα/κόψιμο ενός υδροσωλήνα προκαλεί ζημιές σε αντικείμενα και πράγματα.
- Το μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής οδηγεί σε μια απότομη αντίδραση του μηχανήματος. Σ' αυτήν την περίπτωση θέστε το μηχάνημα αμέσως εκτός λειτουργίας.
- Μη χρησιμοποιείτε ποτέ δίσκους κοπής για ξεχόνδρισμα. Μην υποβάλλετε τους δίσκους κοπής σε πίεση από τα πλάγια.
- Προσοχή! Το λειαντικό σώμα συνεχίζει να κινείται ακόμη μετά τη θέση του μηχανήματος εκτός λειτουργίας.
- Μη συσφίγγετε το μηχάνημα στη μέγκενη.
- 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.
- **Μπαταρία και φορτιστής**
 - Διαβάστε οπωσδήποτε τις συνημμένες Οδηγίες χρήσης του φορτιστή!
 - **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που συνιστά ο κατασκευαστής των μπαταριών.** Ένας φορτιστής που προορίζεται για έναν ορισμένο τύπο μπαταριών θα δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαϊάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
 - Ζεσταμένες μπαταρίες πρέπει να κρυώσουν πριν φορτιστούν.

- Προστατεύετε την μπαταρία από καύσωνα και φωτιά: Κίνδυνος έκρηξης! Μην τοποθετείτε την μπαταρία πάνω σε θερμαντικά σώματα και μην την αφήνετε για πολλή ώρα εκτεθειμένη σε δυνατή ηλιοβολία. Θερμοκρασίες πάνω από 50 °C βλάπτουν.
- Μην ανοίγετε την μπαταρία και προφυλάξτε την από χτυπήματα. Αποθηκεύετε την σε χώρο στεγνό, απρόσιτο στην παγωνιά.
- Διαφυλάγετε την μπαταρία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες γραφείου, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή/και άλλα μεταλλικά μικροαντικείμενα, τα οποία θα μπορούσαν να επιγεφυρώσουν τις επαφές της. Ένα τυχόν βραχυκύλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα ή πυρκαγιά.
- Μη ρίχνετε την μπαταρία στα απορρίμματα του νοικοκυριού σας, στη φωτιά ή στο νερό.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται για το εξχόνδρισμα και την κοπή μεταλλικών υλικών. Με κατάλληλους διαμαντόδισκους κοπής το μηχάνημα επιτρέπεται να χρησιμοποιηθεί και για την κοπή πλακακιών. Κάνοντας χρήση του ελαστικού δίσκου λείανσης και κατάλληλων σμυριδόφυλλων (ειδικά εξαρτήματα) το μηχάνημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη λείανση διάφορων επιφανειών.

Πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία

Φόρτιση της μπαταρίας

Μια νέα μπαταρία ή μια μπαταρία που δε χρησιμοποιήθηκε για αρκετό καιρό αποκτά τη βέλτιστη απόδοση της μετά από 5 περίπου κύκλους φόρτισης-εκφόρτισης.

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία **1** πατήστε το πλήκτρο απομανδάλωσης **2** και βγάλτε την μπαταρία από το πίσω μέρος. Μη χρησιμοποιήστε βία.

Η μπαταρία φέρει μια επιτήρηση θερμοκρασίας NTC, που επιτρέπει τη φόρτιση μόνο μεταξύ 0 και 45 βαθμών Κελσίου. Ετσι παρατείνεται η ζωή της μπαταρίας.

Μια σημαντικά μειωμένη διάρκεια λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι οι μπαταρίες έχουν αναλωθεί και πρέπει να αντικατασταθούν.

- Τηρείτε τις υποδείξεις προστασίας του περιβάλλοντος.



Συναρμολόγηση των προστατευτικών διατάξεων

- Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα αφαιρέστε την μπαταρία.

Πρόσθετη λαβή

- Όταν εργάζεσθε με το μηχάνημα η πρόσθετη λαβή **4** πρέπει να είναι συναρμολογημένη.

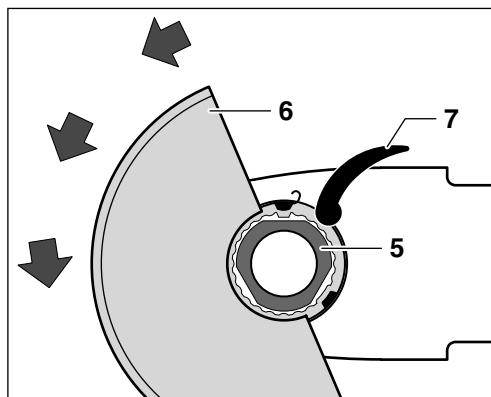
Βιδώστε την πρόσθετη λαβή **4** στο δεξιό ή αριστερό μέρος της κεφαλής του μηχανήματος, ανάλογα με τον τρόπο που εργάζεσθε.

Προφυλακτήρας

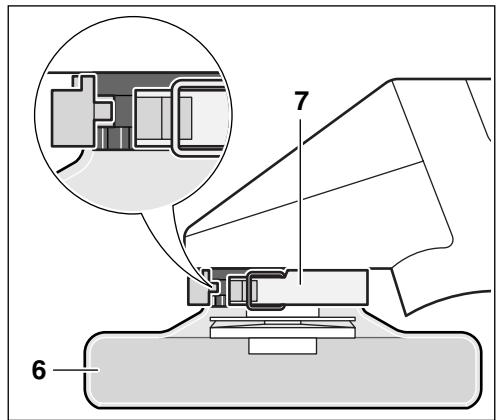
- Στις εργασίες με δίσκους ξεχονδρίσματος/κοπής πρέπει να είναι συναρμολογημένος ο προφυλακτήρας **6**.

Ανοίξτε το μοχλό σύφιξης **7**.

Τοποθετήστε τον προφυλακτήρα **6** επάνω στο λαιμό του άξονα της κεφαλής του μηχανήματος όπως φαίνεται στην εικόνα. Τα κωδικά έκκεντρα του προφυλακτήρα πρέπει να ταιριάζουν στις αντίστοιχες εγκοπές στο λαιμό του άξονα. Δώστε προσοχή στη σωστή θέση της υποδοχής εργαλείου **5**.



Πατήστε τον προφυλακτήρα επάνω στο λαιμό του άξονα ώσπου το περιλαίμιο του προφυλακτήρα να καθίσει στη φλάντζα του μηχανήματος και τα κωδικά έκκεντρα να «πιάσουν» στην περιφερειακή εγκοπή του λαιμού του άξονα.



Τοποθετήστε τον προφυλακτήρα 6 στη θέση που επιθυμείτε (στη θέση εργασίας) περιστρέφοντάς τον με φορά αντίθετη εκείνης των δεικτών του ρολογιού.

Ρυθμίστε τον προφυλακτήρα 6 κατά τέτοιο τρόπο, ώστε ο σπιθηρισμός να μην εκτοτεύξετε προς το μέρος του χειριστή.

Για να στερεώσετε τον προφυλακτήρα 6 κλείστε το μοχλό σύσφιξης 7.

Υπόδειξη: Κωδικοποιημένα έκκεντρα στον προφυλακτήρα 6 εγγυούνται την συναρμολόγηση του μόνου κατάλληλου για τον εκάστοτε τύπο μηχανήματος προφυλακτήρα.

Η αποσυναρμολόγηση διεξάγεται με τον αντίθετο τρόπο.

Συναρμολόγηση

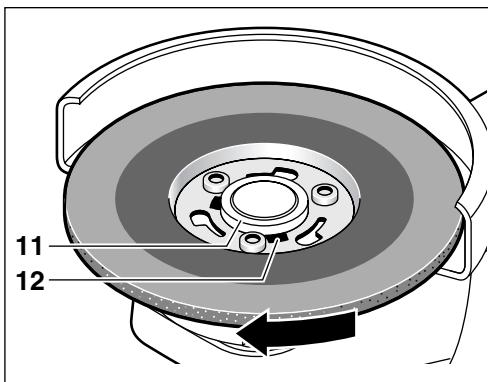
Ο άξονας μανδαλώνεται με πάτημα του πλήκτρου απομανδάλωσης SDS-pro 14.

Δίνετε προσοχή στις διαστάσεις των δίσκων λείανσης. Χρησιμοποιείτε πάντοτε γνήσιους δίσκους λείανσης με το σύστημα SDS-pro της Bosch.

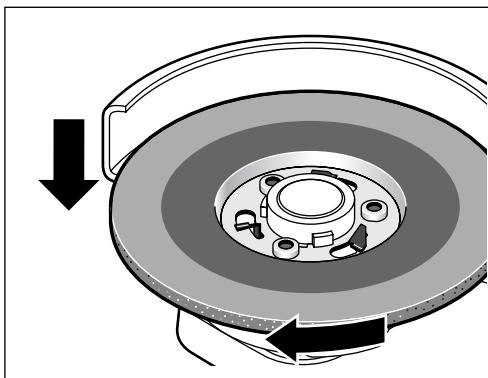
Καθαρίστε την υποδοχή εργαλείου και όλα τα υπό συναρμολόγηση εξαρτήματα.

Αφαιρέστε ενδεχομένως, ανάλογα με την εκάστοτε χρήση, τον προφυλακτήρα 6 όταν πρόκειται να χρησιμοποιήσετε τον ελαστικό δίσκο λείανσης 9.

- Τοποθετήστε το δίσκο λείανσης 11 επάνω στο περιλαίμιο κεντραρίσματος. Γυρίστε το δίσκο λείανσης μέχρι οι εγκοπές του δίσκου λείανσης να ταυτιστούν με τα έκκεντρα 12 του περιλαίμιου κεντραρίσματος 11. Ο δίσκος λείανσης πέφτει μέσα στην υποδοχή εργαλείου.



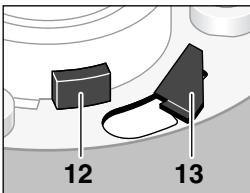
- Πατήστε και γυρίστε το δίσκο λείανσης με φορά ίδια μ' εκείνη των δεικτών του ρολογιού μέχρι ν' ακούσετε ότι «έπιασε» (να κάνει «κλίκ»).



Συναρμολόγηση των λειαντικών εργαλείων (ειδικά εξαρτήματα)

- Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα αφαιρέστε την μπαταρία.
- Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά εργαλεία των οποίων ο ανώτατος επιτρεπτός αριθμός στροφών είναι τουλάχιστον τόσο υψηλός όσο ο μέγιστος αριθμός στροφών του μηχανήματος χωρίς φορτίο.
- Κατά την εργασία οι δίσκοι ξεχωρισμάτων/κοπής μπορεί να ζεσταθούν υπερβολικά· γι' αυτό φοράτε προστατευτικά γάντια.

Δεν επιτρέπεται η περαιτέρω χρήση του μηχανήματος όταν εξακριβώθουν εμφανείς βλάβες στο SDS-pro σύστημα σύσφιξης. Το μηχάνημα πρέπει ν' αποσταλεί στην υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών (για την αντίστοιχη διεύθυνση βλέπε κεφάλαιο «Service και σύμβουλος πελατών»).

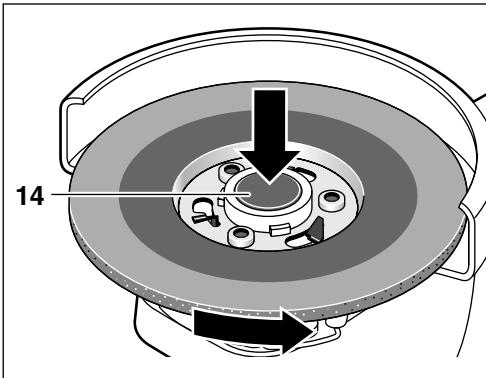


Ο δίσκος λείανσης είναι σωστά συσφιγμένος όταν οι 3 συγκρατήρες 13 και τα 3 έκκεντρα 12 προεξέχουν επάνω από από τη λαμαρινένια πλήμνη (τον αφαλό).

Ο δίσκος λείανσης πρέπει να μπορεί να περιστρέψεται ελεύθερα.

Αποσυναρμολόγηση

- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το πλήκτρο απομανδάλωσης SDS-pro 14. Περιστρέψετε ταυτόχρονα το δίσκο λείανσης με φορά αντίθετη εκείνης των δεικτών του ρολογιού.
- Αφήστε το πλήκτρο απομανδάλωσης SDS-pro 14 ελεύθερο κι αφαιρέστε το δίσκο λείανσης.



Θέση σε λειτουργία

Τοποθέτηση μπαταρίας

- Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες O-Pack μπαταρίες της Bosch που έχουν την τάση που αναγράφεται στην πινακίδα του κατασκευαστή του ηλεκτρικού σας εργαλείου.
- Πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και για να αντικαταστήσετε το εργαλείο θέστε το διακόπτη ON/OFF στη θέση «Aus» (OFF). Για να μεταφέρετε ή για να διαφυλάξετε/αποθηκεύσετε το μηχάνημα αφαιρέστε την μπαταρία.

Εισάγετε τη φορτισμένη μπαταρία 1 στη λαβή μέχρι να μανδαλώσει αισθητά.

Θέση σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας

Για να θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία ωθήστε το διακόπτη ON/OFF 3 προς τα εμπρός.

Για να ακινητοποιηθεί πατήστε το διακόπτη ON/OFF 3 στο μπροστινό του μέρος μέχρι να μανδαλώσει.

Για να θέσετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας αφήστε το διακόπτη ON/OFF 3 ελεύθερο ή, αντίστοιχα, πατήστε τον στο πίσω μέρος του.

Υποδείξεις για την εκτέλεση εργασιών

- Δεν επιτρέπεται η συναρμολόγηση του μηχανήματος σε βάσεις κοπής.
- Προσέχετε, το υπό κατεργασία τεμάχιο να μην μπορεί να μετακινηθεί όταν το κατεργάζεσθε.
- Για να εργαστήτε άψογα και γρήγορα αποφεύγετε τους υψηλούς αριθμούς στροφών. Η αφαίρεση υλικού είναι μεγάλη όταν σχηματίζεται ισχυρός σπινθηρισμός.

Ξεχόνδρισμα



Τα καλύτερα αποτελέσματα κατά το ξεχόνδρισμα πετυχαίνονται με γωνίες προσβολής 30° έως 40°. Κινείτε το μηχάνημα «μπροσ-πίσω». Μ' αυτόν τον τρόπο δε θερμαίνεται υπερβολικά το υπό κατεργασία τεμάχιο, δεν μεταβάλλεται ο χρωματισμός του και δε δημιουργούνται αυλακώσεις.

Μη χρησιμοποιείτε ποτέ δίσκους κοπής για εργασίες ξεχονδρίσματος.

Κοπή



Κατά την κοπή μην ασκείτε πίεση, μη στρεβλώνετε το δίσκο και μην τον ταλαντεύετε. Εργάζεσθε με μέτρια προώθηση, κατάλληλη για το υπό κατεργασία υλικό.

Μετά τη διακοπή της λειτουργίας του μηχανήματος μη φρενάρετε τους δίσκους κοπής πιέζοντάς τους στα πλάγια.

Συντήρηση και καθαρισμός

- Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα αφαιρέστε την μπαταρία.
- ☞ Διατηρείτε το μηχάνημα και τις σχισμές αερισμού πάντα καθαρές.

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 κάνετε διασαφητικές ερωτήσεις και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά παρκαλούμε να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθ. ευρετηρίου από την πινακίδα κατασκευαστή.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 50 144.

Η σύμφωνα με την καμπύλη Α εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης της συσκευής ανέρχεται σε 81 dB (A).

Η στάθμη θορύβου κατά την εργασία μπορεί να ξεπεράσει τα 85 dB (A).

Φοράτε ωτασπίδες!

Ο χαρακτηριστικός κραδασμός χεριού-μπράτσου είναι χαμηλότερος από 2,5 m/s².

Προστασία περιβάλλοντος

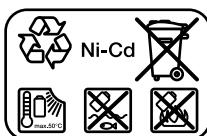


Ανακύκλωση πρώτων υλών αντί απόσυρση απορριμάτων

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

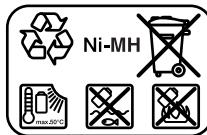
Αυτές οι οδηγίες χρήσης έχουν τυπωθεί σε ανακυκλωμένο χαρτί λευκασμένο χωρίς χλώριο.

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



Μπαταρία νικελίου-καδμίου:

Όταν το προϊόν σας είναι εξοπλισμένο με μια μπαταρία νικελίου-καδμίου, τότε η μπαταρία πρέπει να συλλεχτεί, να ανακυκλωθεί ή να αποσυρθεί με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.



Μπαταρία νικελίου-υδριδίου μετάλλου:
Όταν το προϊόν σας είναι εξοπλισμένο με μια μπαταρία νικελίου-υδριδίου μετάλλου,

τότε η μπαταρία μπορεί να αποσυρθεί μέσω του δημοτικού συστήματος απόσυρσης στερεών απορριμμάτων.

Χαλασμένες ή αναλωμένες μπαταρίες πρέπει να αποσύρονται σύμφωνα με την Οδηγία 91/157/EOK.

Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Αναλυτικά σχέδια και πληροφορίες για ανταλλακτικά θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

www.bosch-pt.com

Robert Bosch A.E.

Κηφισού 162
12131 Περιστέρι-Αθήνα

① +30 210 57 01 200 KENTRO

② +30 210 57 70 081 – 83 KENTRO

Fax +30 210 57 01 263

Fax +30 210 57 70 080

www.bosch.gr

ABZ Service A.E.

① +30 210 57 01 375 – 378 SERVICE

Fax +30 210 57 73 607

€ € Δήλωση συμβατικότητας

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό είναι κατασκευασμένο σύμφωνα με τις εξής προδιαγραφές ή κατασκευαστικές συστάσεις EN 50 144 (συσκευές μπαταρίας) ή αντίστοιχα: EN 60 335 (φορτιστές μπαταριών) σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 73/23ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 98/37/ΕΚ.

€ € 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών

Teknik veriler

| Avcı taşlama | GWS 14,4 V PROFESSIONAL |
|--|----------------------------|
| Ürün kodu | 0 601 934 4.. |
| Boştaki devir sayısı [/dak] | 12 500 |
| Taşlama diskı çapı, maks. | [mm] 100 |
| Uç girişi | SDS-pro |
| Ağırlığı | |
| EPTA-Procedure | |
| 01/2003'e göredir [kg] | 2,1 |
| Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Elektrikli el aletlerinin ticari kodları değişik olabilir. | |

Aletin elemanları

- 1 Akü
- 2 Akü boşalma düğmesi
- 3 Açıma/kapama şalteri
- 4 İlave sap
- 5 Uç kovanı SDS-pro
- 6 Koruyucu kapak
- 7 Germe kolu
- 8 Taşlama ve kesme diskı*
- 9 Lastik zımpara tablası*
- 10 Zımpara kâğıdı*
- 11 Merkezleme bundu
- 12 Tırnak
- 13 Düşük seviye tutucusu
- 14 SDS-pro boşalma düğmesi

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



Güvenliğiniz İçin

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 ve kulaklıkları kullanın.

Çalışırken güvenliğınızı artırmak için koruyucu iş eldiveni, sağlam iş ayakkabıları, kask ve önlük gibi diğer koruma donanımlarını da kullanın.

- Çalışmaya başlamadan önce her defasında aleti ve aküyü kontrol edin. Hasar tespit ederseniz aleti kullanmayın. Onarımları sadece uzmanına yaptırın. Aleti hiçbir zaman kendiniz açmayın.
- Elektrikli el aletlerinde sadece o alet için öngörülen aküler kullanın. Başka akülerin kullanılması yaralanmalara ve yanın tehlikesine neden olabilir.
- Yanlış kullanım durumunda akünün içinden sıvılar dışı sızabilir. Dışarı sızan bu sıvılarla temasta kaçının. Bu sıvılarla rastlantı sonucu temasla gelmişseniz o bölgeyi hemen su ile yıkayın. Aküden sızan sıvı gözünüzü kaçıracak olursa hemen bir hekime başvurun. Aküden dışarı sızan sıvılar cilt tahrışlarına ve yanmalara neden olabilir.
- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce (örneğin bakım yaparken, uç değiştirirken vs.) ve aleti taşıır veya saklarken aküyü çıkarın. Aksi takdirde yanlışlıkla açma/kapama şalterine basıldığında yaralanmalar olabilir.
- Aküyü alete yerleştirmeden önce aletin kapalı olduğundan emin olun. Açık olan bir elektrikli el aletine akü yerleştirilmesi durumunda kazalar meydana gelebilir.
- Çalışmaya başlamadan önce akünün tam olarak yerine oturup oturmadığını kontrol edin.
- Aleti duracak ölçüde zorlamayın.
- Aletle yapılan her türlü çalışmada ilave sapın mutlaka takılı olması gereklidir.
- Çalışırken aleti daima iki elinizle sıkıca tutun ve çalışma pozisyonunuzun güvenli olmasına özen gösterin.
- Aleti elinizden bırakmadan önce daima kapatın ve aletin tam olarak durmasını bekleyin.
- Taşlama veya kesme diskı ile çalışırken koruyucu kapağın **6** takılı olması gereklidir.
- Bu aletle asbest içeren malzemeler işlenmemeli.
- Bu aletle kullanacağınız uçların müsaade edilen devir sayısı en azından aletin boştaki devir sayısı kadar olmalıdır.
- Aleti kullanmaya başlamadan önce taşlama uçlarını kontrol edin. Taşlama uçları kusursuz olarak takılmış olmalı ve hiçbir yere sürtünmeden rahatça dönebilmelidir. Deneme yapmak üzere en azından 30 dakika aleti boşta çalıştırın. Hasarlı, yuvarlaklıklarını kaybetmiş ve aşırı ölçüde titreşim yapan taşlama uçlarını (disklerini) kullanmayın.
- Taşlama uçlarını darbe, çarpmaya ve yağılmadan koruyun.
- Üreticinin, aletle kullanılan uçların takılması ve kullanılmasına ilişkin talimatlarına mutlaka uyun.

- Aleti sadece çalışır durumda iş parçasına yaklaştırin.
- Ellerini döner haldeki taşlama uçlarından uzak tutun.
- Aletin dönme yönüne dikkat edin. Aleti daima, çalışırken ortaya çıkacak kivilcimler ve taşlama tozları kendinizden uzaklaşacak biçimde tutun.
- Metaller taşlanırken etrafı kivilcim yayılır. Bu kivilcimler nedeniyle kimsenin tehlkeye girmemesine dikkat edin. Yangın çıkma tehlikesi olduğundan çalışırken yakınında (kivilcimlerin sıçrama uzaklığında) yanıcı malzeme bulunmamalıdır.
- **Aletin ucu görünmeye bir elektrik iletkenine rastladığında elektrikli el aletini sadece izolasyonlu tutamajından kavrayın.**
Elektrik akımı iletken bir kablo ile temas halinde aletin metal parçaları elektrik akımına maruz kalır ve elektrik çarpmalarına neden olabilir.
- **Görünmeyecek ikmal şebeke hatlarını belirlemek üzere uygun tarama cihazları kullanın veya bölgennizdeki ikmal şirketinden yardım alın.**
Elektrik hatlarıyla temas yangın çıkışmasına veya elektrik çarpmalarına neden olabilir. Hasarlı bir gaz hattı patlamalara neden olabilir. Bir su borusunun içine girme maddi hasarlara neden olabilir.
- Kesme diskinin bloke olması aletin geri tepmesine neden olur. Bu durumlarda aleti hemen kapatın.
- Kesme disklerini asla kazma işlerinde kullanmayın. Kesme disklerine yan taraftan baskı uygulamayın.
- Dikkat! Taşlama uçları alet kapandıktan sonra da bir süre serbest dönüşte döner.
- Aleti mengenede sıkmayın.
- Çocukların aleti kullanmasına asla izin vermeyin.
- Bosch ancak, bu alet için öngörülen orijinal aksesuar kullanıldığı takdirde aletin kusursuz işlev göreceğini garanti eder.

Akü ve şarj cihazı

- Aletle birlikte teslim edilen şarj cihazı kullanma talimatını mutlaka okuyun!
- Akülerı sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazlarında şarj edin. Belirli tür bir akünün şarjına uygun bir şarj cihazında başka aküler şarj edilecek olursa yangın tehlikesi ortaya çıkabilir.
- Isınmış aküyü şarj işleminden önce soğumaya bırakın.

- Aküyü aşırı sıcaklığından ve ateşten koruyun: Patlama tehlikesi! Aküyü ısıtıcı veya kalaror petekleri üzerine bırakmayın veya uzun süre güneş ışığı altında bırakmayın. 50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklar aküye zarar verir.
- Aküyü açmayı ve darbelere karşı koruyun. Aküyü kuru ve donma tehlikesi olmayan bir yerde saklayın.
- **Kullanım dışındaki aküyü, kontak yerleri arasında köprüleme yapabilecek büro atacları, madeni paralar, anahtarlar, civiler veya diğer küçük metal eşyalardan uzak tutun.**
Akünün kontak yerleri arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yanına neden olabilir.
- Aküyü hiçbir zaman evsel çöplerin, ateşin veya suyun içine atmayın.

Usulüne uygun kullanım

Bu alet; metal malzemelerin kazınması, taşlanması ve kesilmesi için geliştirilmiştir. Uygun elmas bıçaklarla bu alet fayansların kesilmesinde de kullanılabilir. Uygun zımpara kâğıdı (aksesuar) takılmış lastik zımpara tablası ile bu alet üst yüzeylerin zımparalanmasında da kullanılabilir.

Aleti çalıştırmadan önce

Akünün şarj edilmesi

Yeni veya uzun süre kullanılmamış bir akü ancak yaklaşık 5 kez şarj/deşarj olduktan sonra tam performansına ulaşır.

Aküyü 1 çıkarmak için akü boşalma düğmesine 2 basın ve aküyü arkaya doğru çekerek çıkarın. Zor kullanmayın.

Akü, şarj işlemine ancak 0 ile 45 °C'ler arasında izin veren bir NTC sıcaklık kontrol ünitesi ile donatılmıştır. Bu sayede akülerin uzun ömürlü olması sağlanır.

Eğer aküler şarj işleminden sonra çok kısa bir süre çalışıyor ve deşarj oluyorsa, kullanım ömrülerini tamamlamışlar demektir ve yenilenmelidirler.

■ Çevre koruma talimatlarına uyun.



Koruyucu donanımların takılması

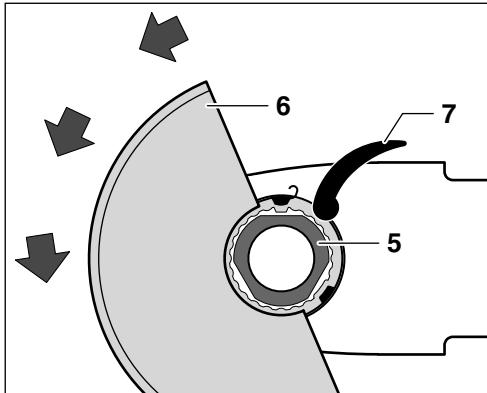
- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce aküyü çıkarın.
- **İlave sap**
- **Aletle çalışırken mutlaka ilave sapı 4 takın.**
İlave sap 4 yapılan işe göre alet başının sağına veya soluna vidalanabilir.

Koruyucu kapak

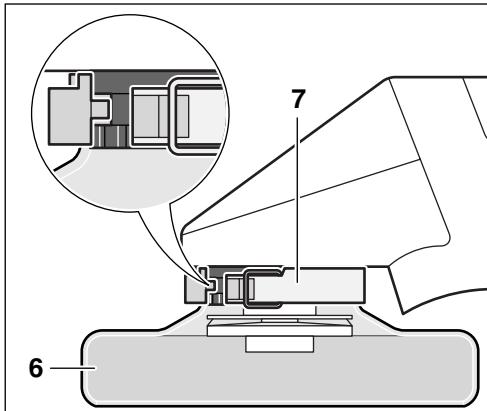
- Kazıma/kesme diskleri ile çalışırken mutlaka koruyucu kapak 6 takılı olmalıdır.

Germe kolunu 7 gevsetin.

Koruyucu kapağı 6 şekilde görüldüğü gibi alet başının mil boynuna yerleştirin. Koruyucu kapağın kod tırnakları mil boynunun ilgili oluklarına uymalıdır. Bu işlem sırasında uç kovanının 5 pozisyonunun doğru olmasını dikkat edin.



Koruyucu kapağın bundu aletin flanşına oturucaya ve kod tırnakları mil boynunun oluklarını kavrayıncaya kadar koruyucu kapağı mil boynu üzerine bastırın.



Koruyucu kapağı 6 saat hareket yönünün tersine, gerekli konuma (çalışma konumu) gelinceye kadar çevirin.

Koruyucu kapağı 6 öyle ayarlayın ki, kendinize doğru kivilcim gelmesin.

Koruyucu kapağı 6 sıkmak için germe kolunu 7 kapatın.

Açıklama: Koruyucu kapaktaki 6 kodlu tırnaklar sadece alet tipine uygun koruyucu kapağın takılabilmesini güvenceye alır.

Aletin sökülmesi aynı işlemin tersten uygulanmasıyla yapılır.

Taşlama uçlarının takılması (aksesuar)

- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce aküyü çıkarın.
- Bu aletle kullanacağınız uçların müsaade edilen devir sayısı en azından aletin boştaki devir sayısı kadar olmalıdır.
- Kazıma ve kesme diskleri çalışma sırasında aşırı ölçüde işnabılabilir; bu nedenle çalışırken koruyucu iş eldivenleri kullanın. SDS-pro germe sisteminde görünür hasar varsa aleti kullanmaya devam etmeyin. Aleti müşteri servisine gönderin (Adres için bakınız: "Tamir Servisi").

Montaj

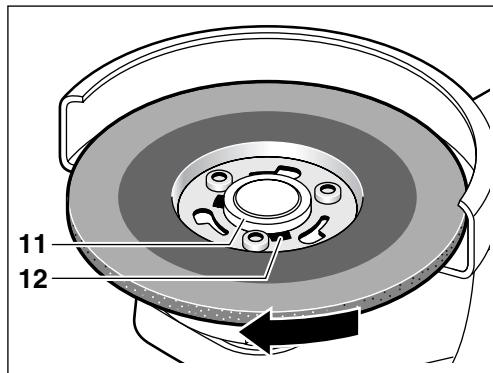
Mil, SDS-pro boş alma düğmesine 14 basılmak suretiyle kilitlenir.

Taşlama disklerinin ölçülerine dikkat edin. Sadece Bosch-SDS-pro sistemine ait orijinal taşılama diskleri kullanın.

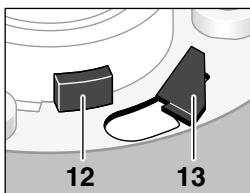
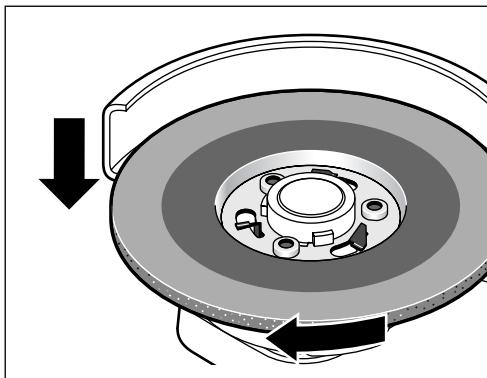
Uç kovanını ve bütün takılan parçaları temizleyin.

Lastik zımpara tablası 9 kullanıyorsanız, yaptığıınız iş gerektiriyorsa koruyucu kapağı 6 çıkarın.

- Taşlama diskini merkezleme bunduna 11 yerleştirin. Taşlama diskini, taşılama diskinin kertiği merkezleme bundunun 11 tırnakları 12 ile birbiri üstüne gelecek biçimde takın. Taşlama diskı uç kovanına düşer.



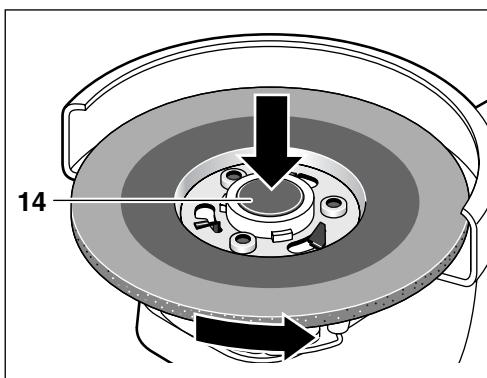
- Taşlama diskini bastırarak, disk duyulur biçimde (“klick”) sesi çıkarıp kavrama yapıcaya kadar saat hareket yönünde çevirin.



3 düşük seviye tutucusu 13 ve 3 tırnak 12 göbekten dışarı çıkıyorsa taşlama diski doğru sıkılmış demektir. Taşlama diski hiçbir yere sürtünmeden rahatça dönmelidir.

Sökme

- SDS-pro boşalma düğmesine 14 basın ve basılı tutun. Aynı anda taşlama diskini saat hareket yönünün tersine çevirin.
- SDS-pro boşalma düğmesini 14 bırakın ve taşlama diskini alın.



Çalıştırma

Akünün takılması

- Sadece elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerinde belirtilen gerilime sahip orijinal Bosch O-Pack aküleri kullanın.
- Aküyü takmadan ve uçları değiştirmeden önce daima açma/kapama şalterini kapalı konuma getirin. Aleti başka bir yere nakledeken ve saklarken aküyü çıkarın.

Şarj edilmiş aküyü 1 hissedilir biçimde kavrama yapıcaya kadar sap içine itin.

Açma/kapama

Aleti **çalıştırmak** için açma/kapama şalterini 3 öne doğru itin.

Sabitlemek için açma/kapama şalterinin 3 ön tarafına kavrama yapıcaya kadar bastırın.

Aleti **kapamak** için açma/kapama şalterini 3 bırakın veya arka tarafına basın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

- Bu aleti herhangi bir kesme masası veya tezgâhına takmayın.
- Çalışma sırasında iş parçasının hareket etmemesi için gerekli önlemleri alın.
- Optimal çalışma temposu elde edebilmek için devir sayısının aşırı ölçüde düşmemesine dikkat edin. Fazla kıvılcım çıkıyorsa güçlü bir kazıma işlemi yapılmıyor demektir.

Kazıyarak taşlama



Kazma işleminde $30^\circ - 40^\circ$ lik dayama açısıyla en iyi sonuç alınır. Alete hafifçe bastırarak ileri-geri hareket ettirin. Bu sayede iş parçası fazla isırmaz, renk değişmez ve çizikler meydana gelmez.

Kesme diskini hiçbir zaman kazma amacıyla kullanmayın.

Kesme



Kesme işlemi sırasında bastırma, açıllandırma ve titreme yaptırmayın. Makul ve işlenen malzemeye uygun bir tempoda çalışın.

Serbest dönüşteki kesme disklerini yandan bastırarak frenlemeyin.

Bakım ve temizlik

■ Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce aküyü çıkarın.

 İyi ve güvenli çalışabilmek için aleti ve havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.

Titiz üretim ve test yöntemlerine rağmen alet arıza yapacak olursa, onarım, Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir servise yaptırılmalıdır.

Bütün sorularınız, başvurularınız ve yedek parça siparişlerinizde lütfen aletinizin tip etiketi üzerindeki 10 haneli ürün kodunu belirtiniz.



Nikel-Metalhidrit-Akü:
Eğer aletiniz bir nikel metalhidrit akü ile donatılmışsa, kullanım ömrünü tamamlayan aküyü belediyenin katı atık sistemi aracılığıyla atın.

Bozuk veya kullanım ömrünü tamamlamış aküler 91/157/AET hükümlerince Recycling işlemine tabi tutulmak zorundadırlar.

Tamir Servisi

**Dağınık görünüş ve yedek parçalara ilişkin bilgileri aşağıdaki sayfada bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com**

Bosch San. ve Tic. A.S.
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
Polaris Plaza
80670 Maslak/Istanbul

€ +90 (0)212 / 335 06 00
Faks +90 (0)212 / 346 00 48-49

Gürültü ve titreşim önleme hakkında bilgi

Ölçüm değerleri EN 50 114'e göre belirlenmektedir.

Frekansa bağımlı uluslararası ses basıncı seviyesi değerlendirme eğrisi A'ya göre bu aletin tipik ses basıncı seviyesi 81 dB (A)'dır. Ancak çalışma sırasında gürültü seviyesi 85 dB (A)'yı aşabilir.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Tipik el/kol titreşimi 2,5 m/s²den düşük.

Çevre koruma

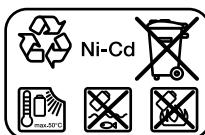


Çöp tasfiyesi yerine hammadde kazanımı

Alet, aksesuar ve ambalaj çevre koruma hükümlerine uygun bir yeniden değerlendirme işlemine tabi tutulmalıdır.

Bu kullanım talimatı da, klor kullanılmadan ağırtılmış, yeniden dönüşümlü kâğıda basılmıştır.

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



Nikel-Kadmiyum-Akü:

Eğer aletiniz bir nikel kadmiyum akü ile donatılmışsa, kullanım ömrünü tamamlayan aküyü rasgele atmayın, bir yerde toplayın, recycling işlemine (tekrar kazanım) işlemine tabi tutulmasını sağlayın veya çevreye zarar vermeyecek biçimde atın.

CE Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederim: 73/23/AET, 89/336/AET, 98/37/AT yönetmeliği hükümleri uyarınca EN 50 144 (akülü aletler) ve EN 60 335 (akü şarj cihazları).

CE 03

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Değişiklikler mümkündür

BOSCH
Ideas that work.

* Des idées en action.



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

1 609 929 C83 (04.08) O / 80
Printed in Germany - Imprimé en Allemagne