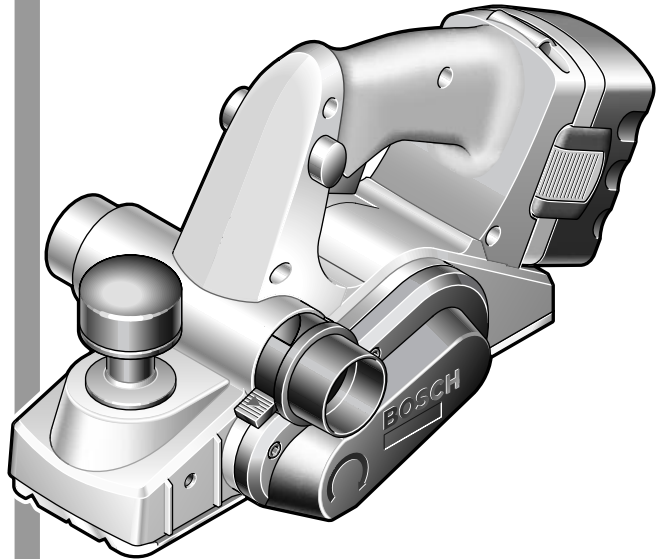


**Bedienungsanleitung  
Operating Instructions  
Instructions d'emploi  
Instrucciones de servicio  
Manual de instruções  
Istruzioni d'uso  
Gebruiksaanwijzing  
Betjeningsvejledning  
Bruksanvisning  
Brukerveiledningen  
Käyttöohje  
Οδηγία χειρισμού  
Kullanım kılavuzu**

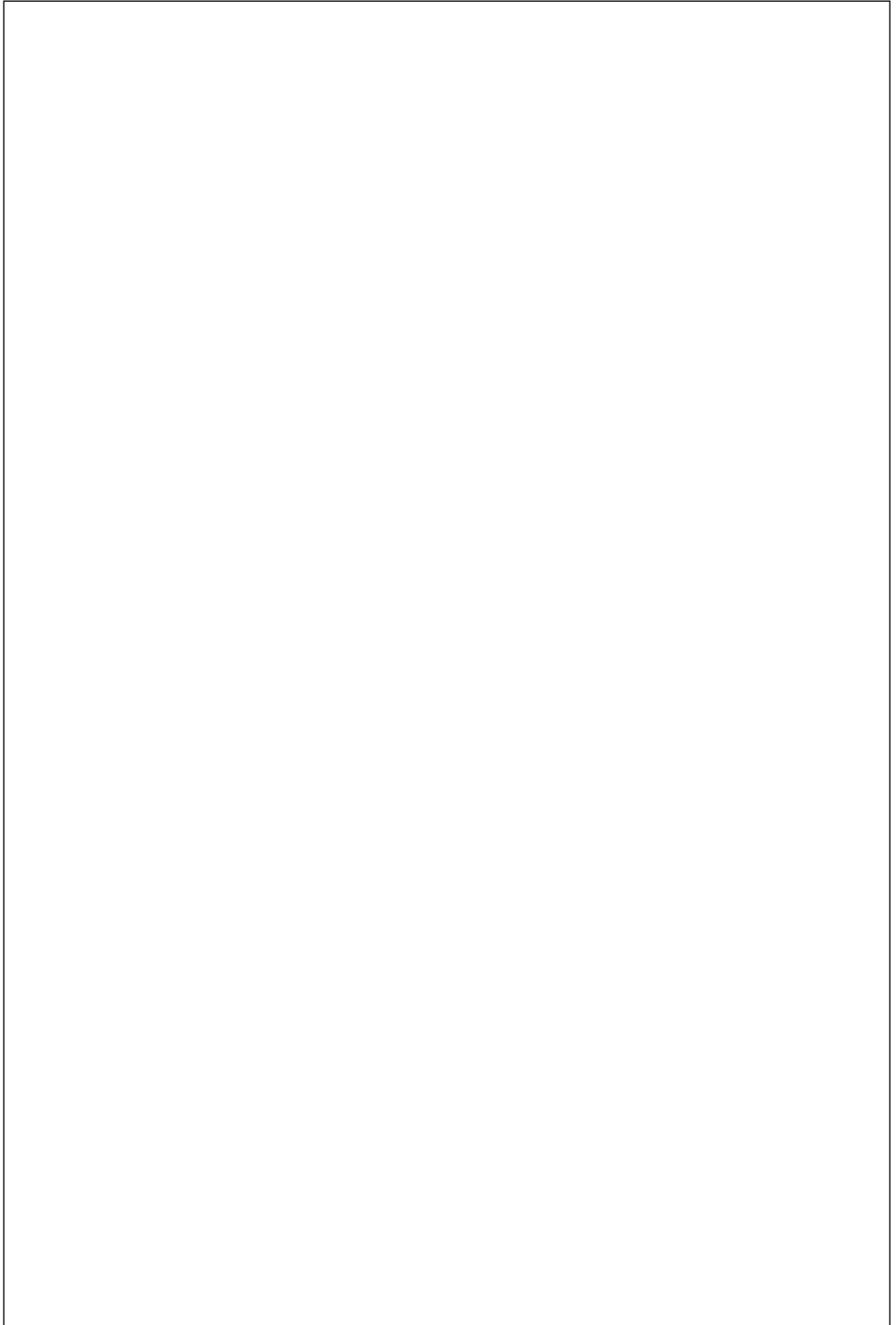
# **BOSCH**

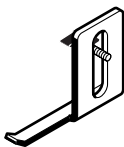
## **GHO 14,4 V**



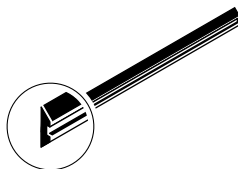
**Deutsch  
English  
Français  
Español  
Português  
Italiano  
Nederlands  
Dansk  
Svenska  
Norsk  
Suomi  
Ελληνικά  
Türkçe**





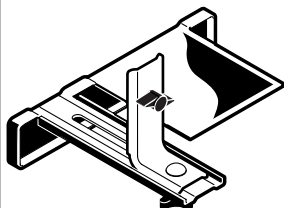


2 607 000 073

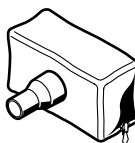


2 608 635 376 (1x)

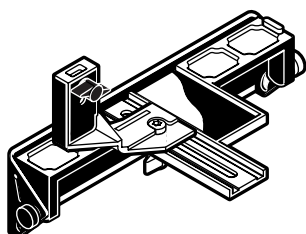
2 608 635 350 (2x)



2 607 000 102



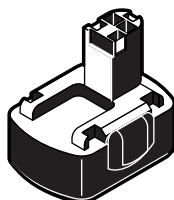
2 605 411 035



2 607 001 077 (45°)



2 605 702 022



**14,4 V-2,4 Ah (NiCd)**

2 607 335 432

**14,4 V-2,6 Ah (NiMH)**

2 607 335 557

**14,4 V-3,0 Ah (NiMH)**

2 607 335 490



**AL 30 DV 1450**

2 607 224 702 (EU)

2 607 224 704 (UK)

2 607 224 706 (AUS)

**AL 60 DV 1419**

2 607 224 440 (EU)

2 607 224 442 (UK)

2 607 224 444 (AUS)

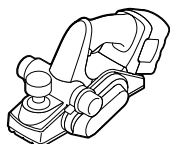


**AL 15 FC 2498**

2 607 224 484 (EU)

2 607 224 486 (UK)

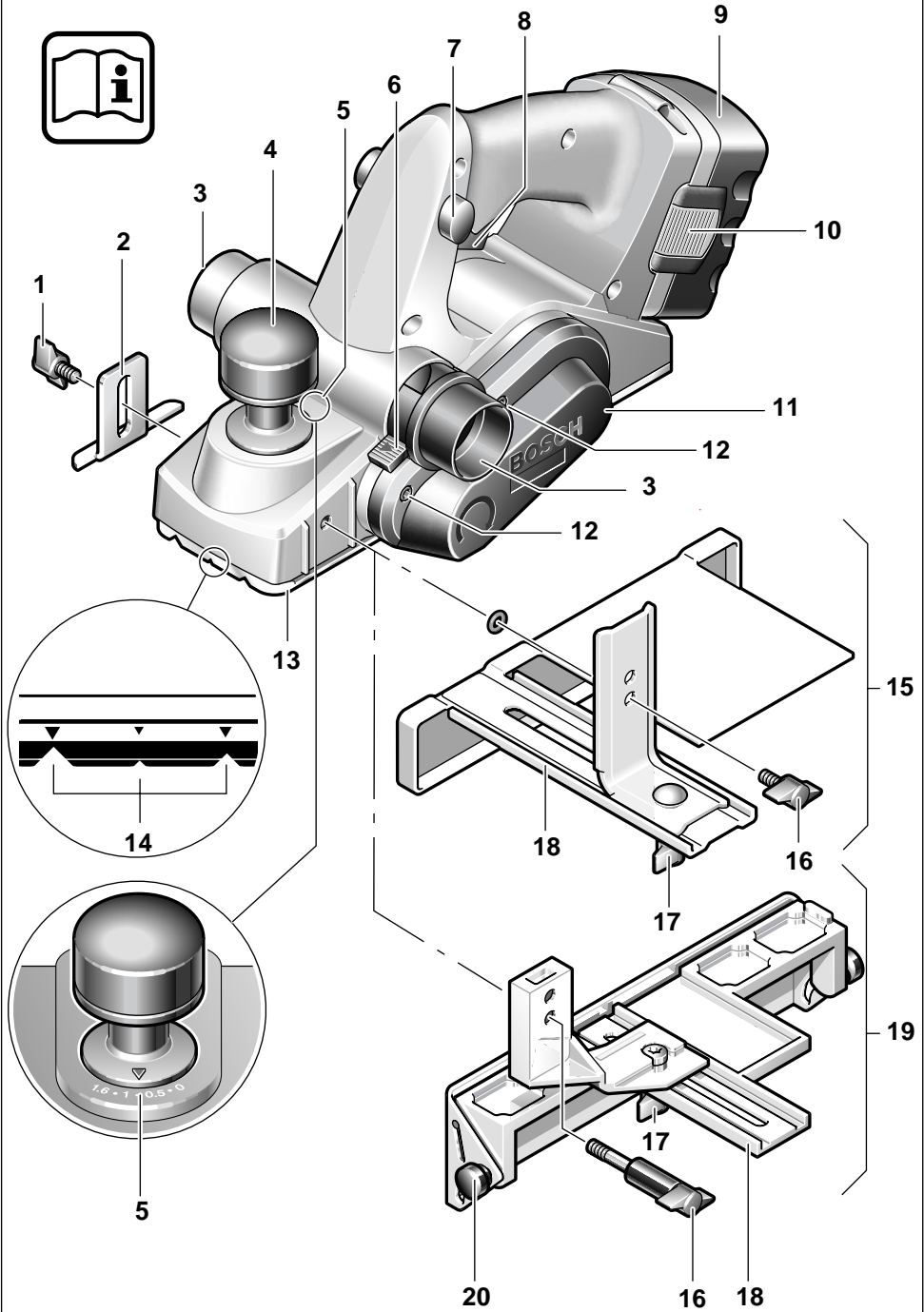
2 607 224 488 (AUS)



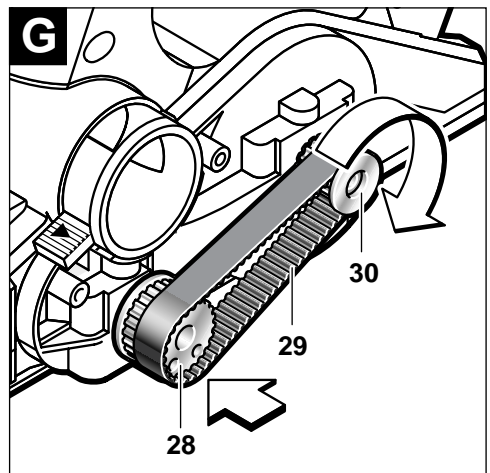
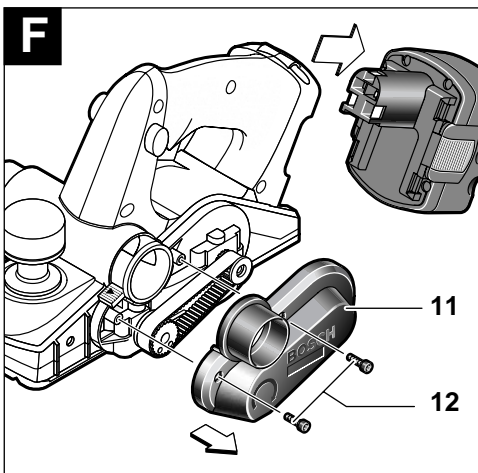
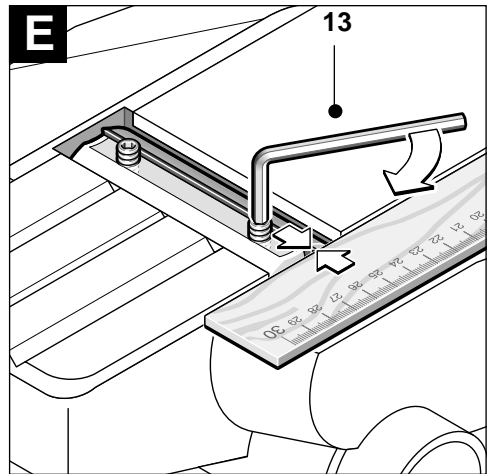
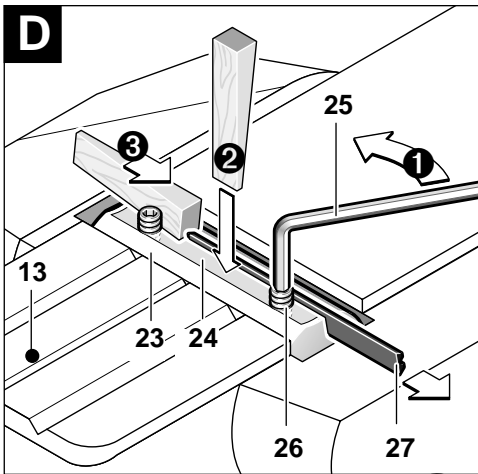
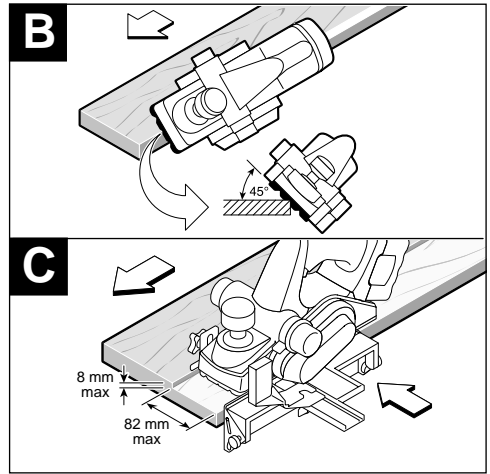
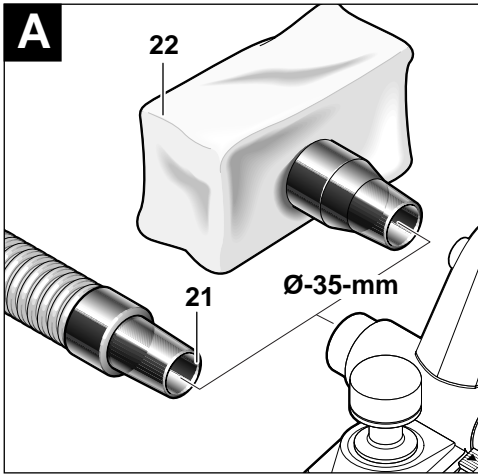
Ø 35 mm

3 m 2 607 000 837

5 m 1 609 202 230



# GHO 14,4 V



## Gerätekennwerte

<b>Hobel</b>		<b>GHO 14,4 V</b>
Bestellnummer		0 601 595 4..
Nennspannung	[V]	14,4
Leerlaufdrehzahl	[min <sup>-1</sup> ]	13 000
Spantiefe	[mm]	0 – 1,6
Falztiefe	[mm]	0 – 8,0
Hobelbreite max.	[mm]	82
Gewicht (ohne Zubehör), ca.	[kg]	2,0

<b>Akku</b>		<b>NiCd</b>
Bestellnummer		2 607 335 432
Temperatur- überwachung		NTC
Nennspannung	[V]	14,4
Kapazität	[Ah]	2,4
Gewicht, ca.	[kg]	0,8

<b>Akku</b>		<b>NiMH</b>
Bestellnummer		2 607 335 490
Temperatur- überwachung		NTC
Nennspannung	[V]	14,4
Kapazität	[Ah]	3,0
Gewicht, ca.	[kg]	0,8

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

## 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/s<sup>2</sup>.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt, bei fester Auflage Holzwerkstoffe wie z. B. Balken und Bretter zu hobeln. Es eignet sich auch zum Abschrägen von Kanten und zum Falzen.

## Geräteelemente

- 1 Befestigungsschraube für Falztiefenanschlag\*
- 2 Falztiefenanschlag\*
- 3 Spanauswurf (wahlweise rechts/links)
- 4 Drehknopf für Spantiefeneinstellung
- 5 Spantiefenskala
- 6 Umstellhebel für Spanauswurfrichtung
- 7 Einschaltsperr
- 8 Ein-/Ausschalter
- 9 Akku
- 10 Entriegelungstaste
- 11 Riemen-Abdeckung
- 12 Schraube für Riemen-Abdeckung (2x)
- 13 Hobelsohle
- 14 V-Nuten
- 15 Parallelanschlag\*
- 16 Befestigungsschraube für Parallel-/Winkelanschlag
- 17 Feststellmutter für Einstellung Falzbreite
- 18 Skala für Falzbreite
- 19 Winkelanschlag\*
- 20 Feststellmutter für Winkeleinstellung
- 21 Absaugschlauch Ø – 35 mm\*
- 22 Staub-/Spänesack\*
- 23 Messerkopf
- 24 Spannelement
- 25 Innensechskantschlüssel
- 26 Befestigungsschraube für Hobelmesser
- 27 HM/TC-Hobelmesser
- 28 Großes Riemenrad
- 29 Antriebsriemen
- 30 Kleines Riemenrad

\* **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 beigefügten Heft befolgt werden. Lassen Sie sich vor dem ersten Gebrauch praktisch einweisen.**

- Schutzbrille, Schutzhandschuhe und festes Schuhwerk tragen.
- Bei langen Haaren Haarschutz tragen. Nur mit enganliegender Kleidung arbeiten.
- 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.
- Die Nennspannung des Akkus muss mit den Angaben auf dem Gerät übereinstimmen.
- Vor allen Arbeiten an dem Gerät und bei dessen Aufbewahrung den Akku herausnehmen.
- Vor Einsetzen des Akkus und zum Werkzeugwechsel stets darauf achten, dass der Ein-/Auswähler nicht in der Einschalt-Stellung blockiert ist.
- Überzeugen Sie sich vor der Benutzung vom sicheren Sitz des Akkus im Gerät.
- Das Gerät nicht so weit belasten, dass es zum Stillstand kommt.
- Das Gerät nur eingeschaltet gegen das Werkstück führen.
- Nur scharfe Hobelmesser verwenden.
- Beim Arbeiten das Gerät immer gut festhalten und für einen sicheren Stand sorgen.
- Hände weg von rotierenden Teilen.
- Beim Arbeiten muss die Hobelsohle **13** flach aufliegen.

- Nie über Metallgegenstände, Nägel und Schrauben hobeln.
- Nicht mit den Fingern in den Spanauswurf **3** greifen.
- Gerät vor dem Ablegen immer ausschalten und auslaufen lassen.
- Niemals Kindern die Benutzung des Gerätes gestatten.
- Bosch kann nur dann eine einwandfreie Funktion des Gerätes zusichern, wenn das für dieses Gerät vorgesehene Original-Zubehör verwendet wird.

## Akku und Ladegerät

- **Unbedingt die beiliegende Bedienungsanleitung des Ladegerätes lesen!**
- Akku und Ladegerät sind aufeinander abgestimmt. Zum Laden nur ein dafür vorgesehenes Bosch-Ladegerät mit zum Akku passender Ladespannung verwenden (siehe Typenschild). Eine Kombination mit unterschiedlichen Nennspannungen führt zur Beschädigung von Akku bzw. Ladegerät.
- 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 frostsicher aufbewahren.
- Die Kontakte des herausgezogenen Akkus abdecken. Bei Kurzschluss durch metallische Überbrückung besteht Brandgefahr.
- Werfen Sie den Akku nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser.

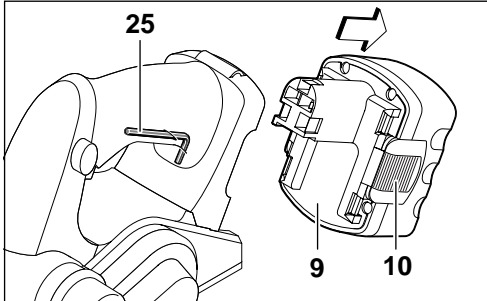
## Vor der Inbetriebnahme

### Akku laden

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

Zur Entnahme des Akkus **9** Entriegelungstaste **10** drücken und den Akku nach unten herausziehen. Keine Gewalt anwenden.

Der für den Hobelmesserwechsel erforderliche Innensechskantschlüssel **25** ist im Inneren des Gerätes untergebracht und sollte dort immer aufbewahrt werden.



Die Inbetriebnahme des Ladegerätes sowie die Beschreibung des Ladevorganges entnehmen Sie bitte der beigelegten Anleitung „Ladegerät“.

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.

## Inbetriebnahme

### Akku einsetzen

Geladenen Akku **9** in den Griff einschieben bis dieser spürbar einrastet.

### Ein-/Ausschalten

Zur **Inbetriebnahme** des Gerätes **zuerst** die Ein-/Ausschaltsperrle **7** und **anschließend** den Ein-/Ausschalter **8** drücken und gedrückt halten.

Zum **Ausschalten** des Gerätes den Ein-/Ausschalter **8** loslassen.

**Aus Sicherheitsgründen kann der Ein-/Ausschalter des Gerätes nicht arretiert werden, sondern muss während des Betriebs ständig gedrückt bleiben.**

### Auslaufbremse

Eine integrierte Auslaufbremse verkürzt ein Nachlaufen der Messerwelle nach Ausschalten des Gerätes.

### Spantiefe einstellen

Mit dem Drehknopf **4** kann die Spantiefe stufenweise von 0 – 1,6 mm anhand der Skala **5** eingestellt werden:

Drehung **gegen** den Uhrzeigersinn ↶ = **abnehmende** Spantiefe

Drehung **im** Uhrzeigersinn ↷ = **zunehmende** Spantiefe

## Staub-/Späneabsaugung (siehe Bild **A**)

**Beim Arbeiten entstehende Stäube können gesundheitsschädlich, brennbar oder explosiv sein. Geeignete Schutzmaßnahmen sind erforderlich.**

**Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Geeignete Staub-/Späneabsaugung verwenden und Staubschutzmaske tragen.**

Den Spanauswurf **3** regelmäßig reinigen. Zum Reinigen eines verstopften Spanauswurfes geeignetes Werkzeug (z. B. Holzstück, Druckluft etc.) verwenden. Nicht mit den Fingern in den Spanauswurf **3** greifen.

Zur Gewährleistung einer optimalen Staub-/Späneabsaugung den Absaug Schlauch **21** bzw. Staub-/Spänesack **22** fest auf den Spanauswurf **3** aufstecken.



## Fremdabsaugung

Der Spanauswurf **3** passt beidseitig zum direkten Anschluss des Bosch 35-mm-Ø-Schlauchsystems **21** (Zubehör). Bei Verwendung anderer Schlauchsysteme muss ggf. ein Absaugadapter verwendet werden.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

Beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden, trockenen Stäuben ist ein Spezialsauger zu verwenden.

In Deutschland werden für Holzstäube auf Grund TRGS 553 für gewerbliche Anwendungen geprüfte Absaugeinrichtungen gefordert, die die Einhaltung der Grenzwerte für die Staubemission gewährleisten. Für andere Materialien muss der gewerbliche Betreiber die speziellen Anforderungen mit der zuständigen Berufsgenossenschaft klären.

## Eigenabsaugung

Für kleinere Arbeiten kann ein Staub-/Spänesack **22** (Zubehör) verwendet werden.

Den Staub-/Spänesack regelmäßig leeren. Den Staub-/Spänesack abnehmen, den Reißverschluss öffnen und Staub-/Spänesack entleeren.

## Wählbarer Spanauswurf (rechts/links)

Mit dem Umschalthebel **6** kann der Spanauswurf **3** nach rechts oder links umgestellt werden.

Den Umschalthebel immer bis zum Einrasten in die Endposition drücken.

Die gewählte Spanauswurfrichtung wird durch ein Pfeilsymbol angezeigt.

## Arbeitshinweise

### Hobelvorgang

Die gewünschte Spantiefe einstellen und das Gerät mit dem vorderen Teil der Hobelsohle **13** an das Werkstück ansetzen.



**Achtung Rückschlaggefahr!**

**Das Gerät nur eingeschaltet gegen das Werkstück führen.**

Das Gerät einschalten und mit gleichmäßigem Vorschub über die zu bearbeitende Fläche führen.

Zur Erzielung hochwertiger Oberflächen nur mit geringem Vorschub arbeiten und den Druck mittig auf die Hobelsohle ausüben.

Beim Bearbeiten harter Materialien (z. B. Hartholz) sowie bei Ausnutzung der maximalen Hobelbreite nur geringe Spantiefen einstellen und ggf. den Hobelvorschub reduzieren. Den Hobelvorgang mehrmals wiederholen.

Überhöhter Vorschub mindert die Oberflächengüte und kann zur schnellen Verstopfung des Spanauswurfes führen.

Nur scharfe Messer bringen gute Schnittleistung und schonen das Gerät.

## Kanten anfasen (siehe Bild **B**)

Die in der vorderen Hobelsohle **13** vorhandenen V-Nuten **14** ermöglichen schnelles und einfaches Anfasen von Werkstückkanten. Je nach gewünschter Fasenbreite die entsprechende V-Nut verwenden.

Dazu den Hobel mit V-Nut **14** auf die Werkstückkante aufsetzen und an dieser entlangführen.

## Verwendung von Parallel-/Winkelanschlag (Zubehör – siehe Bild **C**)

Den Parallelanschlag **15** bzw. den Winkelanschlag **19** jeweils mit Befestigungsschraube **16** sowie den Falztiefenanschlag **2** mit Befestigungsschraube **1** am Gerät montieren.

Die Feststellmutter **17** lösen und mit der Skala **18** die gewünschte Falzbreite einstellen. Feststellmutter **17** wieder festziehen.

Die gewünschte Falztiefe mit Falztiefenanschlag **2** entsprechend einstellen.

Den Hobelvorgang mehrmals durchführen, bis die gewünschte Falztiefe erreicht ist. Darauf achten, dass der Hobel mit seitlichem Auflagedruck geführt wird.

## Anschrägen (nur Winkelanschlag **19**)

Beim Anschrägen von Falzen und Flächen mit Winklereinstellung **20** den erforderlichen Schrägwinkel einstellen.

## Hobelmesser wechseln

- Vor allen Arbeiten an dem Gerät den Akku herausnehmen.
- **Vorsicht beim Wechsel der Hobelmesser:** Durch die scharfen Schneidkanten der Hobelmesser besteht Verletzungsgefahr! Die Hobelmesser nicht an den Schneidkanten anfassen.
- Nur Original Bosch HM/TC-Hobelmesser verwenden.

Das Hobelmesser aus Hartmetall (HM/TC) hat 2 Schneiden und kann gewendet werden.

Sind beide Schneidkanten stumpf, muss das Hobelmesser ersetzt werden. Das HM/TC-Hobelmesser darf nicht nachgeschärft werden.

## Hobelmesser ausbauen (siehe Bild **D**)

Zum Wenden oder Ersetzen des Hobelmessers den Messerkopf **23** soweit drehen, bis er parallel zur Hobelsohle **13** steht.

- 1 Die zwei Befestigungsschrauben **26** mit dem Innensechskantschlüssel **25** ca. 1–2 Umdrehungen lösen.
- 2 Falls erforderlich, das Spannelement **24** durch einen leichten Schlag mit einem geeignetem Werkzeug (z. B. Holzkeil) lösen.
- 3 Das Hobelmesser **27** mit einem Holzstück seitlich aus dem Messerkopf herauschieben.

## Hobelmesser einbauen (siehe Bild **E**)

Durch die Führungsnut des Hobelmessers wird beim Wechseln bzw. Wenden stets eine gleichbleibende Höheneinstellung gewährleistet.

Falls erforderlich, den Messersitz (Spannelement) bzw. das Hobelmesser reinigen.

Beim Einbau des Hobelmessers ist darauf zu achten, dass das Hobelmesser einwandfrei in der Aufnahmeführung des Spannelementes **24** sitzt und bündig an der Seitenkante der hinteren Hobelsohle **13** ausgerichtet wird.

Anschließend die Befestigungsschrauben **26** wieder festziehen.

- Vor der Wiederinbetriebnahme prüfen, ob die Befestigungsschrauben **26** gut festgezogen sind.
- Den Messerkopf **23** von Hand durchdrehen und sicherstellen, dass das Hobelmesser nirgendwo streift.

## Antriebsriemen wechseln (siehe Bild **F** + **G**)

- Vor allen Arbeiten an dem Gerät den Akku herausnehmen.

Die Schrauben **12** lösen und die Riemenabdeckung **11** gegebenenfalls mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers an der Hobelsohle **13** ausrasen und anschließend abnehmen. Verschlissene Antriebsriemen **29** entfernen.

Vor dem Einbau eines neuen Antriebsriemens beide Riemenräder **28** bzw. **30** reinigen.

Den neuen Antriebsriemen zuerst auf das kleine Riemenrad **30** auflegen und anschließend unter Drehen von Hand auf das große Riemenrad **28** aufdrücken.

Die Riemenabdeckung **11** aufsetzen und mit den Schrauben **12** befestigen.

## Wartung und Reinigung

- Vor allen Arbeiten an dem Gerät den Akku herausnehmen.
- **Gerät und Lüftungsschlitze 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 Bestellnummer laut Typenschild des Gerätes angeben.

## Umweltschutz

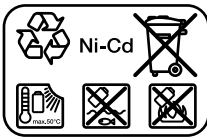


### Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung

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

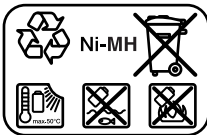
Diese Anleitung ist aus chlorfrei gefertigtem Recycling-Papier hergestellt.

Zum sortenreinen Recycling sind Kunststoffteile gekennzeichnet.



#### 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 Kalefeld

#### 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 Kalefeld

## Service und Kundenberater

[www.powertool-portal.de](http://www.powertool-portal.de), das Internetportal für Handwerker und Heimwerker  
[www.ewbc.de](http://www.ewbc.de), der Informations-Pool für Handwerk und Ausbildung

### Deutschland

Robert Bosch GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge  
Zur Luhne 2  
37589 Kalefeld

☎ Service: ..... 01 80 - 3 35 54 99

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

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

### Österreich

ABE Service GmbH  
Jochen-Rindt-Straße 1  
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](mailto:abe@abe-service.co.at)

### Schweiz

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

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

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

## CE Konformitätserklärung

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

Änderungen vorbehalten

## Tool Specifications

<b>Planer</b>		<b>GHO 14,4 V</b>
Order number		0 601 595 4..
Rated voltage	[V]	14.4
No-load speed	[rpm]	13 000
Planing depth	[mm]	0–1.6
Rebating depth	[mm]	0–8.0
Planer width max.	[mm]	82
Weight (without accessories), approx.	[kg]	2.0

<b>Battery</b>		<b>NiCd</b>
Order number		2 607 335 432
Temperature control		NTC
Rated voltage	[V]	14.4
Capacity	[Ah]	2.4
Weight, approx.	[kg]	0.8

<b>Battery</b>		<b>NiMH</b>
Order number		2 607 335 490
Temperature control		NTC
Rated voltage	[V]	14.4
Capacity	[Ah]	3.0
Weight, approx.	[kg]	0.8

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

## 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/s<sup>2</sup>.

## Intended Use

The machine is intended for planing of firmly supported wooden materials, such as beams and boards. It is also suitable for beveling edges and rebating.

## Machine Elements

- 1 Fastening bolt for rebating depth stop\*
- 2 Rebating depth stop\*
- 3 Chip ejector (alternatively right/left)
- 4 Adjustment knob for planing depth
- 5 Planing depth scale
- 6 Change-lever for direction of chip ejection
- 7 Switch lock
- 8 On/Off switch
- 9 Battery
- 10 Unlocking button
- 11 Belt cover
- 12 Screw for belt cover (2x)
- 13 Planer shoe
- 14 V-grooves
- 15 Parallel guide\*
- 16 Fastening bolt for parallel and angle guide
- 17 Locking nut for adjustment of rebating width
- 18 Scale for rebating width
- 19 Angle guide\*
- 20 Locking nut for angle adjustment
- 21 Vacuum hose Ø–35 mm\*
- 22 Dust/wood chip bag\*
- 23 Blade head
- 24 Blade-clamping element
- 25 Allen key
- 26 Fastening screws for planer blade
- 27 HM/TC planer blade
- 28 Large belt pulley
- 29 Drive belt
- 30 Small belt pulley

\* 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 safety glasses, protective gloves and sturdy shoes.
- For long hair, wear hair protection. Work only with closely fitting clothes.
- 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.
- The rated voltage of the battery must agree with the data on the machine.
- Remove the battery before any work on the machine itself and before storing it.
- Before inserting the battery and for tool changes, always ensure that the On/Off switch is not blocked in the On position.
- 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.
- Apply the machine to the workpiece only when switched on.
- Use only sharp planing blades.
- Always hold the machine firmly when working and ensure a secure stance.
- Keep hands away from rotating parts.
- The planer shoe **13** must lay flat on the surface when working.

- Never plane over metal objects such as nails or screws.
- Do not allow fingers to enter the chip ejector **3**.
- Always switch off the machine and allow to come to a stop before placing it down.
- 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!**
- The battery and battery charger are designed to complement each other. When charging the battery, use only a Bosch battery charger designed for it with a charging voltage that corresponds with the battery (see type plate). Combining different rated voltages causes damage to the battery charger.
- Allow the 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 from impact. Store in a dry and frost-free place.
- Cover the contacts of a removed battery. Danger of fire results when shorted by a metal object!
- Do not throw the battery into the household waste, into fire or water.

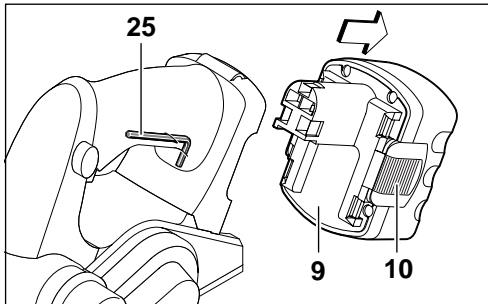
## Before Putting into Operation

### 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.

For removing the battery **9**, press the unlocking button **10** and pull the battery out downwards. Do not exert any force.

The Allen key **25** necessary for replacement of the planer blade is located inside the machine and should always be stored there.



Please refer to the enclosed "Battery Charger" instructions for the operation of the battery charger as well as for a description of the charging process.

The battery is equipped with an NTC temperature monitor 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.

## Initial Operation

### Inserting the Battery

Insert the charged battery **9** into the grip until it engages noticeably.

### Switching On and Off

To **start** the machine, press the safety switch against starting **7** first, then press and hold the On/Off switch **8**.

To **switch off** the unit, release the On/Off switch **8**.

**For safety reasons the On/Off switch of the machine cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation.**

### Run-On Brake

An integrated run-on brake reduces after-running of the blade shaft after switching off the machine.

### Adjusting the Planing Depth

The planing depth can be adjusted variably from 0 – 1.6 mm with the adjustment knob **4**, using the planing depth scale **5**:

Rotation in **counterclockwise** direction ↶ = **reduces** the planing depth

Rotation in **clockwise** direction ↷ = **increases** the planing depth

## Dust/Chip Vacuuming (see figure **A**)

**The dust that is produced while working can be detrimental to health, inflammable or explosive. Suitable safety measures are required.**

**Examples: Some dusts are regarded as carcinogenic. Use suitable dust/chip extraction and wear a dust respirator.**

Clean the chip ejector **3** regularly. Use a suitable tool (e. g. piece of wood, compressed air, etc.) to clean clogged chip ejector. Do not allow fingers to enter the chip ejector **3**.

To ensure optimum extraction of dust/wood chips, attach the vacuum hose **21** or the dust/wood chip bag **22** tightly onto the chip ejector **3**.

## External Dust Extraction

The chip ejector **3** fits on both sides for direct connection of the Bosch vacuum hose  $\varnothing = 35$  mm **21** (accessory). When using other vacuum hose systems a suitable extraction adapter may be required.

The vacuum cleaner must be suitable for the material to be worked.

When vacuuming dry dust that is especially detrimental to health or carcinogenic, use a special vacuum cleaner.

## Integrated Dust Extraction

A dust/wood chip bag **22** (accessory) can be used for smaller jobs.

Empty the dust/wood chip bag regularly. Remove the dust/wood chip bag, open the zipper and empty the dust/wood chip bag.

## Choice of Chip Ejector Side (Right/Left)

The chip ejector **3** can be switched to the right or left with the change lever **6**.

Always press the change lever until it engages in the end position.

The selected ejector direction is marked with an arrow.

## Operating Instructions

### Planing

Set the required planing depth and place the front part of the planer shoe **13** against the workpiece.



**Caution! Danger of kickback!**

**Apply the machine to the workpiece only when switched on.**

Switch the machine on and guide the machine with an even feed over the surface to be planed.

To achieve high-grade surfaces, work only with low feed and apply pressure on the centre of the planer shoe.

When machining hard materials (e. g. hardwood) as well as when utilising the maximum planer width, set only low planing depths and reduce planer feed, as required. Repeat the planing several times.

Excessive feed reduces the surface quality and can lead to rapid clogging of the chip ejector.

Only sharp blades achieve good cutting capacity and give the machine longer life.

## Beveling Edges (see figure **B**)

The V-grooves **14** in the front planer shoe **13** allow quick and easy beveling of workpiece edges. Depending on required bevel width, use the corresponding V-groove.

For this, place the planer with the V-groove **14** onto the edge of the workpiece and guide along the edge.

## Using the Parallel/Angle Guide (Accessory – see figure **C**)

Mount parallel guide **15** or angle guide **19** to the machine using fastening bolt **16** and rebating depth stop **2** using fastening bolt **1**.

Loosen locking nut **17** and adjust the required rebating width with the scale **18**. Retighten locking nut **17** again.

Adjust the required rebating depth accordingly with the rebating depth stop **2**.

Carry out the planing procedure several times, until the required rebating depth is reached. Pay attention that the planer is guided with sideward supporting pressure.

## Beveling (only angle guide **19**)

When beveling rebates and surfaces, adjust the required slope angle with the angle adjuster **20**.

## Replacing the Planer Blade

- Before any work on the machine itself, remove the battery.
- Be cautious when replacing the planer blades: Possible danger of injury due to the sharp cutting edges of the planer blades! Do not grasp the planer blades by the cutting edges.
- Use only original Bosch HM/TC planer blades.

The carbide planer blade (HM/TC) has 2 cutting edges and can be reversed.

When both cutting edges are dull, the planer blade must be replaced. The HM/TC planer blade may not be resharpened.

## Disassembling the Planer Blades (see figure D)

To reverse or replace the planer blade, rotate the blade head 23 until it is parallel to the planer shoe 13.

- 1 Loosen the two fastening screws 26 with the Allen key 25 by approx. 1–2 turns.
- 2 If necessary, loosen the blade-clamping element 24 by giving it a light blow with a suitable tool (e. g. a wooden wedge).
- 3 Push the planer blade 27 sideways out of the blade head with a piece of wood.

## Assembling the Planer Blades (see figure E)

The guide groove of the planer blade always ensures continuous height adjustment when replacing or reversing it.

Clean the blade seat (clamping element) and the planer blade respectively, if required.

When assembling the planer blade, ensure that it is seated properly in the blade holder of the clamping element 24 and aligned flush at the side edge of the rear planer shoe 13.

Afterwards tighten the fastening screws 26 again.

- Before restarting, check if the clamping screws 26 are tightened well.
- Rotate the blade head 23 vby hand and ensure that the planer blade does not run into the planer shoe or housing.

## Replacing the Drive Belt (see figure F + G)

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

Loosen the screws 12 and remove the belt cover 11, if necessary, by prying away against the planer shoe 13 using a slotted screwdriver. Remove worn drive belt 29.

Before assembling a new drive belt, clean both belt pulleys 28 and 30.

Place the new drive belt on the small belt pulley 30 first and then work it on the large belt pulley 28 by hand while rotating.

Reattach the belt cover 11 and tighten with the screw 12.

## 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 order number given on the nameplate of the machine.

## Environmental Protection



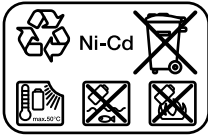
### Recycle raw materials instead of disposing as waste

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

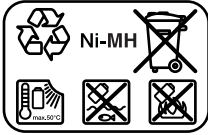
These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

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

**Service and Customer Assistance**

**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 L.t.d.  
 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

**New Zealand**

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

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

**CE Declaration of Conformity**

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

*Egbert Schneider*

*Eckerhard Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

**Subject to change without notice**

## Caractéristiques techniques

<b>Rabot</b>		<b>GHO 14,4 V</b>
Référence		0 601 595 4..
Tension nominale	[V]	14,4
Régime à vide	[tr/min]	13 000
Profondeur de coupe	[mm]	0 – 1,6
Profondeur de feuillure	[mm]	0 – 8,0
Largeur de rabotage max.	[mm]	82
Poids (sans accessoires), env.	[kg]	2,0

<b>Accumulateur</b>		<b>NiCd</b>
Référence		2 607 335 432
Contrôle de température		NTC
Tension nominale	[V]	14,4
Capacité	[Ah]	2,4
Poids, env.	[kg]	0,8
<b>Accumulateur</b>		<b>NiMH</b>
Référence		2 607 335 490
Contrôle de température		NTC
Tension nominale	[V]	14,4
Capacité	[Ah]	3,0
Poids, env.	[kg]	0,8

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

## 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/s<sup>2</sup>.

## Utilisation conformément à la destination de l'appareil

Equipé d'un support stable, l'appareil est conçu pour des travaux de rabotage sur des matériaux en bois, tels que des poutres et des planches. Il est également approprié pour chanfreiner des bords et pour faire des feuillures.

## Éléments de la machine

- 1 Vis de fixation pour butée de profondeur de feuillurage\*
- 2 Butée de profondeur de feuillurage\*
- 3 Ejection de copeaux (à droite ou à gauche au choix)
- 4 Bouton de réglage de la profondeur de coupe
- 5 Graduation de la profondeur de coupe
- 6 Levier de commutation de la direction d'éjection des copeaux
- 7 Verrouillage de mise en fonctionnement
- 8 Interrupteur Marche/Arrêt
- 9 Accumulateur
- 10 Bouton de déverrouillage
- 11 Couverture de la courroie
- 12 Vis pour la couverture de la courroie (2x)
- 13 Patin de rabot
- 14 Rainures en V
- 15 Butée parallèle\*
- 16 Vis de fixation pour butée parallèle/ butée angulaire
- 17 Ecrou de blocage pour réglage de la largeur de la feuillure
- 18 Graduation pour largeur de la feuillure
- 19 Butée angulaire\*
- 20 Ecrou de blocage pour réglage de l'angle
- 21 Tuyau flexible d'aspiration Ø – 35 mm\*
- 22 Sac à poussières/à copeaux\*
- 23 Tête de lames
- 24 Élément de serrage
- 25 Clé mâle pour vis à six pans creux
- 26 Vis de fixation pour la lame du rabot
- 27 Lame de rabot au carbure HM/TC
- 28 Grande poulie de courroie
- 29 Courroie d'entraînement
- 30 Petite poulie de courroie

\* 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 protection et des gants de protection. Mettre une paire de chaussures solides.
- Les personnes portant les cheveux longs doivent se munir d'un protège-cheveux. Ne travailler qu'avec des vêtements près du corps.
- 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.
- La tension nominale de l'accumulateur doit correspondre aux indications figurant sur l'appareil.
- Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil ou avant de le stocker, retirer l'accumulateur de l'appareil.
- Avant de monter l'accu et avant de changer l'outil, veiller toujours à ce que l'interrupteur Marche/Arrêt ne soit pas bloqué en position Marche.
- Avant utilisation, toujours contrôler que l'accumulateur est correctement en place.
- Ne jamais charger l'appareil jusqu'à provoquer son arrêt complet.
- N'appliquer l'appareil contre la pièce à usiner que lorsque celui-ci est en marche.
- N'utiliser que des lames de rabot aiguës.
- Lors du travail, toujours bien maintenir l'appareil et veiller à garder une position stable et équilibrée.
- Tenir les mains à l'écart des pièces en rotation.
- Lors du travail, le patin de rabot **13** doit bien reposer à plat.

- Ne pas raboter un panneau parsemé de clous, vis ou autres obstacles métalliques.
- Ne pas introduire les doigts dans la tubulure d'évacuation des copeaux **3**.
- Toujours déconnecter l'appareil et le laisser ralentir jusqu'à l'arrêt avant de le déposer.
- 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!
- L'accumulateur et le chargeur sont ajustés l'un à l'autre. Pour recharger l'accumulateur, n'utiliser qu'un chargeur Bosch prévu à cet effet avec la tension de charge adaptée à l'accumulateur (voir plaque signalétique). Une combinaison de différentes tensions nominales entraîne un endommagement de l'accumulateur ou du chargeur.
- 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.
- Lorsque l'accumulateur est sorti de l'appareil, protéger les contacts (au moyen d'une bande de matériau isolant par exemple). Le shuntage de ces deux contacts (contact accidentel avec une autre pièce métallique) peut provoquer un incendie !
- Ne pas jeter l'accu dans les ordures ménagères, ni dans les flammes ou dans l'eau.

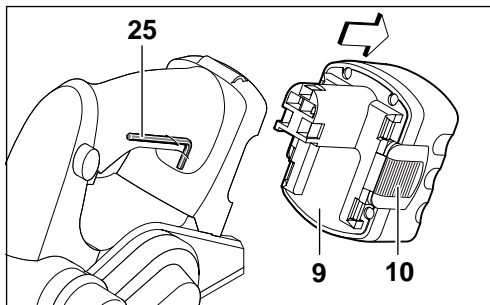
## Avant la mise en service

### Recharge de l'accumulateur

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

Pour sortir l'accu **9**, appuyer sur le bouton de déverrouillage **10** et retirer l'accu vers le bas. Ne pas forcer.

La clé mâle pour vis à six pans creux **25** nécessaire au changement de la lame de rabot se trouve à l'intérieur de l'appareil et devrait toujours être gardée à cet endroit.



En ce qui concerne la mise en service du chargeur rapide et la description de la recharge, consulter la notice ci-jointe intitulée «Chargeur rapide».

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.

## Mise en service

### Mise en place de l'accumulateur

Pousser l'accumulateur chargé **9** dans la poignée jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

### Mise en fonctionnement/Arrêt

Afin de mettre l'appareil en fonctionnement, appuyer d'abord sur le verrouillage de mise en fonctionnement **7**, puis sur l'interrupteur Marche/Arrêt **8** et le maintenir appuyé.

Afin d'arrêter l'appareil, relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt **8**.

**Pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible de verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt de l'appareil, mais celui-ci doit rester constamment appuyé pendant le travail de sciage.**

### Frein de ralentissement

Un frein de ralentissement réduit le temps de ralentissement par inertie du cylindre à lames une fois l'appareil arrêté.

### Réglage de la profondeur de coupe

Le bouton de réglage **4** permet de régler la profondeur de coupe progressivement de 0–1,6 mm à l'aide de la graduation **5** :

Mouvement de rotation dans le sens **inverse** des aiguilles d'une montre ↶ = profondeur de coupe **plus petite**

Mouvement de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre ↷ = profondeur de coupe **plus grande**

## Aspiration de poussières/de copeaux (voir figure A)

**Les poussières générées lors du travail peuvent être nuisibles à la santé, inflammables ou explosives. Des mesures de protection appropriées sont nécessaires.**

**Par exemple : certaines poussières sont considérées comme étant cancérigènes. Travailler avec une aspiration de poussières appropriée et porter un masque anti-poussières.**

Nettoyer l'éjection de copeaux **3** à intervalles réguliers. Pour le nettoyage d'une éjection de copeaux obstruée, utiliser un moyen approprié (p. ex. pièce en bois, air comprimé, etc.). Ne pas introduire les doigts dans la tubulure d'évacuation des copeaux **3**.

Monter solidement le tuyau d'aspiration **21** ou le sac à poussières/à copeaux **22** sur l'éjection de copeaux **3** afin de garantir une bonne aspiration de copeaux/de poussières.

## Aspiration externe des poussières

Les deux côtés de l'éjection de copeaux **3** peuvent être utilisés pour raccorder directement le système de tuyaux Bosch de 35 mm de diamètre **21** (accessoire). Pour pouvoir utiliser d'autres systèmes de tuyaux, utiliser, le cas échéant, un adaptateur d'aspiration.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nuisibles à la santé, cancérigènes ou sèches, utiliser des aspirateurs spéciaux.

## Aspiration interne

Pour de petits travaux, il est possible d'utiliser un sac à poussières/à copeaux **22** (accessoire).

Vider le sac à poussières/à copeaux à intervalles réguliers. Enlever le sac à poussières/à copeaux, ouvrir la fermeture à glissière et vider le sac à poussières/à copeaux.

## Ejection des copeaux au choix (à droite/à gauche)

Le levier de commutation **6** permet de commuter la direction d'éjection des copeaux **3** vers la droite ou vers la gauche.

Toujours pousser le levier de commutation complètement dans la direction souhaitée jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

La direction d'éjection choisie est marquée par une flèche.

## Instructions d'utilisation

### Processus de rabotage

Régler la profondeur de coupe souhaitée et approcher l'appareil avec le patin de rabot avant **13** contre la pièce à travailler.



**Attention ! Risque de contrecoup !**

**N'appliquer l'appareil contre la pièce à usiner que lorsque celui-ci est en marche.**

Mettre l'appareil en fonctionnement et le guider sur la surface à travailler en appliquant une vitesse d'avance régulière.

Afin d'obtenir des surfaces de haute qualité, n'appliquer qu'une vitesse d'avance modérée et exercer la pression sur le milieu du patin de rabot.

Lorsqu'il s'agit de travailler des matériaux durs (tels que le bois dur) et d'utiliser la largeur maximale de coupe, régler sur de petites profondeurs de coupe et, le cas échéant, réduire la vitesse d'avance. Répéter le processus de rabotage à plusieurs reprises.

Une vitesse d'avance trop élevée réduit la qualité de la surface de la pièce à travailler et peut provoquer une obturation rapide de l'éjection de copeaux.

Seules les lames aiguisées assurent un bon travail de coupe et ménagent l'appareil.

## Chanfreinage des bords (voir figure **B**)

Les rainures en V **14** se trouvant dans le patin de rabot avant **13** permettent de chanfreiner rapidement et facilement les bords des pièces. Suivant la largeur de la feuillure, utiliser la rainure en V correspondante.

Pour cela, poser le rabot avec la rainure en V **14** sur le bord de la pièce à travailler et guider l'appareil le long du bord.

## Utilisation de la butée parallèle/butée angulaire (Accessoire – voir figure **C**)

Monter sur l'appareil la butée parallèle **15** ou la butée angulaire **19** avec la vis de fixation **16** ainsi que la butée de profondeur de feuillure **2** avec la vis de fixation **1**.

Desserrer l'écrou de fixation **17** et régler la largeur de la feuillure souhaitée à l'aide de la graduation **18**. Resserrer l'écrou de fixation **17**.

Régler la profondeur de la feuillure à l'aide de la butée de profondeur de feuillure **2**.

Répéter le processus de rabotage à plusieurs reprises jusqu'à ce que la profondeur souhaitée de la feuillure soit atteinte. Veiller à guider le rabot en exerçant une pression latérale.

### Chanfreiner (seulement butée angulaire **19**)

Pour chanfreiner des feuillures et des surfaces, régler l'angle nécessaire à l'aide du dispositif de réglage de l'angle **20**.

## Changement des lames de rabot

- Avant toute intervention sur l'appareil proprement dit, retirer l'accumulateur.
- Attention lors du changement de la lame de rabot : Les bords tranchants des lames de rabot présentent des risques de blessure ! Ne pas toucher les bords tranchants des lames de rabot.
- N'utiliser que des lames de rabot au carbure HM/TC d'origine Bosch.

La lame de rabot au carbure (HM/TC) dispose de deux tranchants et elle est réversible.

Lorsque les deux bords tranchants sont émoussés, la lame de rabot doit être remplacée par une nouvelle. La lame de rabot au carbure HM/TC ne peut pas être réaffûtée.

## Démontage des lames de rabot (voir figure D)

Pour tourner ou remplacer la lame de rabot, continuer à tourner la tête de lames 23 jusqu'à ce qu'elle soit parallèle au patin de rabot 13.

- 1 Desserrer les deux vis de fixation 26 de 1 à 2 tours env. à l'aide de la clé mâle pour vis à six pans creux 25.
- 2 Si nécessaire, desserrer l'élément de serrage 24 en donnant un léger coup à l'aide d'un outil approprié (p. ex. cale en bois).
- 3 Faire sortir par le côté la lame de rabot 27 de la tête de lames à l'aide d'une pièce en bois.

## Montage des lames de rabot (voir figure E)

Grâce à la rainure de guidage de la lame de rabot, le réglage en hauteur reste toujours le même lorsqu'on change ou qu'on tourne la lame.

Si nécessaire, nettoyer le logement des lames (élément de serrage) et la lame de rabot.

Lors du montage de la lame de rabot, faire attention à ce que la lame de rabot soit correctement positionnée dans le guidage de l'élément de serrage 24 et qu'elle soit ajustée sur le bord latéral du patin de rabot arrière 13.

Ensuite bien resserrer les vis de fixation 26.

- Avant de remettre l'appareil en fonctionnement, vérifier que les vis de fixation 26 soient bien serrées.
- Faire tourner manuellement la tête de lames 23 et vérifier que la lame du rabot ne frotte nulle part.

## Changement de la courroie d'entraînement (voir figure F + G)

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

Desserrer les vis 12 et enlever la couverture de la courroie 11, le cas échéant, en la détachant au niveau du patin de rabot 13 à l'aide d'un tourne-vis pour vis à tête fendue. Enlever la courroie d'entraînement 29 usée.

Avant de monter une nouvelle courroie d'entraînement, nettoyer les deux poulies de courroie 28 et 30.

Poser la nouvelle courroie d'entraînement d'abord sur la petite poulie de courroie 30, puis en tournant manuellement la poser sur la grande poulie de courroie 28.

Remettre en place la couverture de la courroie 11 et la fixer avec les vis 12.

## 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 référence à dix chiffres de la machine.

## Instructions de protection de l'environnement

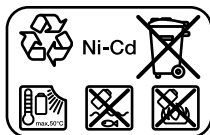


### Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets

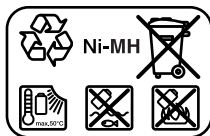
Les machines, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacune une voie de recyclage appropriée.

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

Nos pièces plastiques ont ainsi été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.



**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-Hydrure de métal :** Au cas où votre produit serait équipé d'un accu Nickel-Hydrure 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

### France

Information par Minitel 11

Nom : Bosch Outillage

Loc : Saint Ouen

Dépt : 93

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

☎ Service conseil client,  
Numéro Vert..... 0 800 05 50 51

### Belgique

☎ ..... +32 (0)2 / 525 51 43

Fax..... +32 (0)2 / 525 54 20

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

### Suisse

☎ ..... +41 (0)1 / 8 47 16 16

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

☎ Service conseil client,  
Numéro Vert..... 0 800 55 11 55

## CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés : EN 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

*R. Schneider*      *E. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Sous réserve de modifications

## Características técnicas

<b>Cepillo</b>		<b>GHO 14,4 V</b>
Número de pedido		0 601 595 4..
Tensión nominal	[V]	14,4
Revoluciones en vacío	[min <sup>-1</sup> ]	13 000
Espesor de viruta	[mm]	0–1,6
Profundidad de rebaje	[mm]	0–8,0
Anchura de cepillado máx.	[mm]	82
Peso (sin accesorios), aprox.	[kg]	2,0

<b>Acumulador</b>		<b>NiCd</b>
Número de pedido		2 607 335 432
Control de temperatura		NTC
Tensión nominal	[V]	14,4
Capacidad	[Ah]	2,4
Peso, aprox.	[kg]	0,8

<b>Acumulador</b>		<b>NiMH</b>
Número de pedido		2 607 335 490
Control de temperatura		NTC
Tensión nominal	[V]	14,4
Capacidad	[Ah]	3,0
Peso, aprox.	[kg]	0,8

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

## 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 normalmente 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/s<sup>2</sup>.

## Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para cepillar sobre una base firme piezas de madera como, p. ej., vigas, y tablas. Es adecuado además para biselar cantos y realizar rebajes.

## Elementos del aparato

- 1 Tornillo de sujeción del tope de profundidad para rebajes\*
- 2 Butée de profondeur de feuillurage\*
- 3 Expulsor de virutas (opcionalmente a la derecha/izquierda)
- 4 Bouton de réglage de la profondeur de coupe
- 5 Graduation de la profondeur de coupe
- 6 Palanca selectora del sentido de expulsión de virutas
- 7 Bloqueador de conexión
- 8 Interruptor de conexión/desconexión
- 9 Acumulador
- 10 Tecla de desenclavamiento
- 11 Couverture de la courroie
- 12 Vis pour la couverture de la courroie (2x)
- 13 Base de cepillar
- 14 Rainures en V
- 15 Tope paralelo\*
- 16 Tornillo de sujeción de topes paralelo/angular
- 17 Tuerca de apriete para ajuste de la anchura de rebaje
- 18 Escala de la anchura de rebaje
- 19 Tope angular\*
- 20 Tuerca de apriete para ajuste angular
- 21 Manguera de aspiración Ø–35 mm\*
- 22 Saco colector de polvo\*
- 23 Tête de lames
- 24 Elemento de sujeción
- 25 Llave macho hexagonal
- 26 Tornillo de sujeción de las cuchillas
- 27 Cuchillas HM/TC
- 28 Rueda dentada grande
- 29 Courroie d'entraînement
- 30 Rueda dentada pequeña

\* 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.**

- Ponerse gafas de protección, guantes protectores y calzado fuerte.
- Si tiene el pelo largo, recójase bajo una protección adecuada. Trabajar únicamente con vestimenta ceñida al cuerpo.
- 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.
- La tensión nominal del acumulador debe coincidir con las indicaciones del aparato.
- Antes de manipular en el aparato, y al guardarlo, desmontar el acumulador.
- Antes de montar el acumulador y al cambiar de útil de inserción observar siempre que el interruptor de conexión/desconexión no se encuentre bloqueado en la posición de conexión.
- Asegúrese antes de su utilización que el acumulador esté firmemente sujeto en el aparato.
- No solicite el aparato de manera tal que llegue a detenerse.
- Aproximar el aparato a la pieza solamente estando conectado.
- Emplear únicamente cuchillas afiladas.
- Trabajar siempre sujetando firmemente el aparato y manteniendo una posición firme.
- No tocar nunca las partes en rotación.
- Guiar el aparato asentado a la base de cepillar **13** sobre toda su superficie.

- No cepillar áreas con objetos metálicos, como clavos y tornillos.
- No introduzca los dedos en el expulsor de virutas **3**.
- Antes de depositar el aparato, desconectarlo y esperar a que se detenga.
- 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

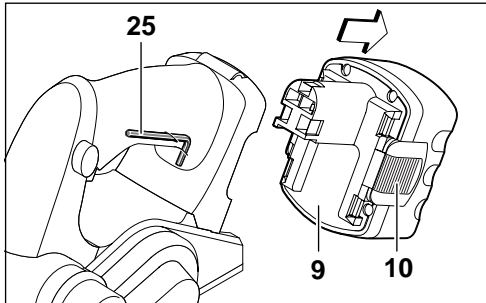
- El acumulador y el cargador han sido adaptados mutuamente. Para cargar el acumulador debe utilizarse solamente el cargador Bosch previsto para ello con la tensión de carga respectiva (ver placa de características). En caso de combinar acumuladores y cargadores para tensiones nominales diferentes éstos pueden dañarse.
- Dejar enfriar un acumulador con temperatura excesiva 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 lugar seco y libre de heladas.
- Proteger los contactos del acumulador desmontado, ya que en caso de cortocircuitarlos, existe peligro de incendio.
- No arroje el acumulador a la basura, ni al fuego, ni al agua.

## 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 **9** presionar la tecla de desclavamiento **10** y sacarlo tirando de él hacia abajo. No proceda con brusquedad.

La llave macho hexagonal **25** precisada para el cambio de las cuchillas va alojada en el interior del aparato debiendo conservarse siempre allí.



La utilización del cargador rápido, así como la descripción del procedimiento de carga, las encuentra Vd. en la hoja de instrucciones adjunta "Cargador rápido".

El acumulador está equipado con un sensor de temperatura por NTC que permite la carga sólo en la gama de 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.

## Puesta en servicio

### Montaje del acumulador

Insertar el acumulador **9** previamente cargado en la empuñadura hasta que enclave de forma perceptible.

### Conexión y desconexión

Para la **puesta en marcha** del aparato deberá presionarse **primeramente** el bloqueador de conexión **7** y **seguidamente** el interruptor de conexión/desconexión **8**, que deberá mantenerse apretado.

Para **desconectar** el aparato soltar el interruptor de conexión/desconexión **8**.

**Por motivos de seguridad no es posible enclavar el interruptor de conexión/desconexión del aparato, debiendo por ello mantenerse pulsado durante el funcionamiento del aparato.**

### Freno de marcha por inercia

El freno que incorpora la máquina reduce el tiempo de marcha por inercia del cilindro de cuchillas al desconectar el aparato.

### Ajuste del espesor de viruta

Con el mando giratorio **4** puede ajustar el espesor de viruta de forma escalonada entre 0–1,6 mm según la escala **5**:

Giro en **sentido contrario** a las agujas del reloj ↶ = **reducción** del espesor de viruta

Giro en el **sentido** de las agujas del reloj ↷ = **aumento** del espesor de viruta

## Aspiración de polvo y virutas (ver figura **A**)

El polvo producido al trabajar puede ser **nocivo para la salud, combustible o explosivo. Ello requiere tomar unas medidas de protección adecuadas.**

**Por ejemplo: ciertos tipos de polvo son cancerígenos. Emplear un equipo de aspiración para polvo y virutas adecuado, y colocarse una mascarilla antipolvo.**

Limpiar periódicamente el expulsor de virutas **3**. Emplear un procedimiento adecuado (p. ej. un varilla de madera, aire comprimido, etc.) para desatascar la boca de expulsión. No introduzca los dedos en el expulsor de virutas **3**.

Para conseguir una aspiración óptima del polvo y de las virutas, insertar firmemente la manguera de aspiración **21** o el saco colector de polvo **22** en el expulsor de virutas **3**.

## Aspiración externa

El sistema de mangueras Bosch de Ø 35 mm (accesorio especial) **21** puede conectarse directamente a ambos expulsores de virutas **3**. En caso de emplear mangueras de otros sistemas deberá emplearse en ciertos casos un adaptador.

El aspirador debe ser el adecuado al material a trabajar.

En caso de extraer polvo seco nocivo para la salud o incluso cancerígeno, debe emplearse un aspirador especial.

## Aspiración propia

Para realizar trabajos pequeños puede emplearse el saco colector de polvo **22** (accesorio).

Vaciar periódicamente el saco colector de polvo. Desmontar el saco colector, abrir la cremallera, y vaciarlo.

## Selección del expulsor de virutas (derecha/izquierda)

La palanca selectora **6** permite seleccionar el expulsor de virutas **3** derecho o izquierdo.

Presionar siempre hasta el tope la palanca selectora para enclavarla.

El lado de expulsión de virutas seleccionado se indica mediante la flecha.

## Instrucciones de trabajo

### Proceso de cepillado

Ajustar el espesor de viruta deseado y apoyar la parte delantera de la base de cepillar **13** sobre la pieza de trabajo.



**¡Atención peligro de rebote!**

**Aproximar el aparato a la pieza solamente estando conectado.**

Conectar el aparato y deslizarlo con un avance uniforme sobre la superficie de trabajo.

Para obtener superficies de alta calidad, trabajar con un avance reducido y ejercer presión en el centro de la base de cepillar.

Al trabajar maderas duras o al cepillar con la anchura máxima, ajustar un grosor de viruta reducido, o trabajar con un avance más lento. Repetir varias veces el proceso de cepillado.

Un avance excesivo reduce considerablemente la calidad de la superficie y llegar a atascar rápidamente el expulsor de virutas.

Solamente se consigue un buen rendimiento de corte y se preserva el aparato si las cuchillas están afiladas.

## Achaflanado de bordes (ver figura **B**)

Les rainures en V **14** se trouvent dans le patin de rabot avant **13** permettent de chanfreiner rapidement et facilement les bords des pièces. Suivant la largeur de la feuillure, utiliser la rainure en V correspondante.

Para ello, asentar el cepillo con la ranura guía **14** sobre el borde de la pieza de trabajo y guiarlo a lo largo de éste.

## Utilización del tope paralelo/angular (accesorio – ver figura **C**)

Montar en el aparato el tope paralelo **15**, o bien el tope angular **19**, con el tornillo de sujeción **16**, y el tope de profundidad para rebajes **2** con el tornillo de sujeción **1**.

Aflojar la tuerca de apriete **17** y ajustar la anchura de rebaje con la escala **18**. Apretar la tuerca de apriete **17**.

Regular correspondientemente la profundidad de rebaje deseada con el tope de profundidad para rebajes **2**.

Ejecutar varias veces el proceso de cepillado hasta haber conseguido la profundidad de rebaje deseada. Tener cuidado de guiar el cepillo ejerciendo una presión lateral.

## Biselado (solamente con tope angular **19**)

Al biselar rebajes y superficies con el ajuste angular **20** ajustar el ángulo de inclinación deseado.

## Sustitución de cuchillas

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el acumulador.
- Tener precaución al cambiar las cuchillas: ¡corre peligro de lesionarse con los fillos de las cuchillas! No sujetar las cuchillas por los fillos.
- Únicamente emplear cuchillas de metal duro HM/TC originales Bosch.

Las cuchillas de metal duro (HM/TC) tienen 2 fillos puesto que son reversibles.

Si ambos fillos estuviesen mellados, es necesario sustituir las cuchillas. Las cuchillas de metal duro HM/TC no deben reafilarse.

## Desmontaje de las cuchillas (ver figura D)

Para darle la vuelta o sustituir la cuchilla, girar el rodillo portacuchillas 23 de manera que la ranura quede paralela a la base de cepillar 13.

- 1 Aflojar 1 a 2 vueltas, aprox., con la llave macho hexagonal 25 los dos tornillos de sujeción 26.
- 2 Si fuese necesario, golpear ligeramente el elemento de sujeción 24 con un utensilio adecuado (p. ej. una cuña de madera).
- 3 Empujar lateralmente las cuchillas 27 con una pieza de madera para sacarlas del rodillo portacuchillas.

## Montaje de las cuchillas (ver figura E)

La ranura guía de la cuchilla asegura el mismo ajuste de altura al sustituir o darle la vuelta a la cuchilla.

Si fuese preciso, limpiar el alojamiento de la cuchilla (elemento de sujeción) o la cuchilla.

Al montar la cuchilla deberá prestarse atención a que ésta asiente perfectamente en el alojamiento del elemento de sujeción 24 y que quede enrasada con el canto lateral de la base de cepillar 13 posterior.

A continuación, apretar los tornillos de sujeción 26.

- Antes de la puesta en funcionamiento controlar que los tornillos de sujeción 26 estén firmemente apretados.
- Girar a mano el rodillo portacuchillas 23 para tener la certeza de que las cuchillas no rocen en ningún lado.

## Sustitución de la correa motriz (ver figura F + G)

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

Aflojar los tornillos 12 y, si fuese necesario, desenclavar la cubierta de la correa 11 de la base de cepillar 13 con un destornillador de estrella, y retirarla a continuación. Retirar la correa motriz 29 desgastada.

Antes de montar la correa nueva, limpiar ambas ruedas dentadas 28 y 30.

Colocar primeramente la correa motriz nueva sobre la rueda dentada pequeña 30, y presionarla seguidamente sobre la rueda dentada grande 28 girando ésta a mano simultáneamente.

Montar la cubierta de la correa 11 y sujetarla con los tornillos 12.

## 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 número de pedido de 10 cifras que figura en la placa de características del aparato.

## Protección del medio ambiente

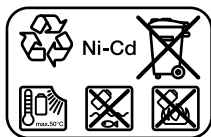


### Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios

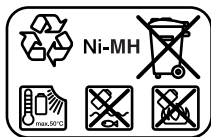
El aparato, los accesorios y el embalaje debieran someterse a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

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

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



**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 reciclarse 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

☎ ..... +34 901 11 66 97  
www.bosch-pt.com

## Servicio técnico y asistencia al cliente

### España

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

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

### Venezuela

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

☎ ..... +58 (0)2 / 207 45 11

### México

Robert Bosch S.A. de C.V.

☎ Interior:..... +52 (0)1 / 800 250 3648  
☎ D.F.:..... +52 (0)1 / 5662 8785  
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

### Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.  
Córdoba 5160  
1414 Buenos Aires (Capital Federal)  
Atención al Cliente

☎ ..... +54 (0)810 / 555 2020  
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

### Perú

Autorex Peruana S.A.  
República de Panamá 4045,  
Lima 34

☎ ..... +51 (0)1 / 475-5453  
E-Mail: vhe@autorex.com.pe

### Chile

EMASA S.A.  
Irrazával 259 – Ñuñoa  
Santiago

☎ ..... +56 (0)2 / 520 3100  
E-Mail: emasa@emasa.cl

## ☎ 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.

### ☎ 03

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*Rpa. Schneider*      *i.v. Strötgen*  
Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado el derecho de modificaciones

## Dados técnicos do aparelho

Plaina		GHO 14,4 V
Nº de encomenda		0 601 595 4..
Tensão nominal	[V]	14,4
Rotações em vazio	[min <sup>-1</sup> ]	13 000
Profundidade de corte	[mm]	0 – 1,6
Profundidade de ensabladura	[mm]	0 – 8,0
Largura de aplainar máx.	[mm]	82
Peso (sem acessório), aprox.	[kg]	2,0

Acumulador		NiCd
Nº de encomenda		2 607 335 432
Controle da temperatura		NTC
Tensão nominal	[V]	14,4
Capacidade	[Ah]	2,4
Peso aprox.	[kg]	0,8

Acumulador		NiMH
Nº de encomenda		2 607 335 490
Controle da temperatura		NTC
Tensão nominal	[V]	14,4
Capacidade	[Ah]	3,0
Peso aprox.	[kg]	0,8

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

## 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 auriculares!

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

## Utilização de acordo com as disposições

O aparelho é destinado para aplainar materiais de madeira, como por exemplo vigas e tábuas sobre uma base firme. O aparelho também é apropriado para chanfrar cantos e para ensablurar.

## Elementos do aparelho

- 1 Parafuso de fixação para esbarro de profundidade de ensabladura\*
- 2 Esbarro de profundidade de ensabladura\*
- 3 Expulsão de aparas (facultativamente direita/esquerda)
- 4 Cabeça giratória para ajuste da profundidade de corte
- 5 Escala de profundidade de corte
- 6 Alavanca de comutação para o sentido da expulsão de aparas
- 7 Bloqueio de ligação
- 8 Interruptor de ligar/desligar
- 9 Acumulador
- 10 Tecla de destravamento
- 11 Cobertura da correia
- 12 Parafuso para correia cobertura da correia (2x)
- 13 Sola da plaina
- 14 Ranhuras em forma de V
- 15 Esbarro paralelo\*
- 16 Parafuso de fixação para esbarro paralelo/angular
- 17 Porca de fixação para ajuste da largura de ensabladura
- 18 Escala para largura de ensabladura
- 19 Esbarro angular\*
- 20 Porca de fixação para ajuste do ângulo
- 21 Mangueira de aspiração Ø – 35 mm\*
- 22 Saco de pó/de aparas\*
- 23 Cabeça da lâmina
- 24 Elemento de aperto
- 25 Chave de interior sextavado
- 26 Parafuso de fixação para lâmina de aplainar
- 27 Lâmina de aplainar de metal duro HM/TC
- 28 Grande roda da correia
- 29 Correia de accionamento
- 30 Pequena roda da correia

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

- Usar óculos de proteção, luvas de proteção e sapatos robustos.
- Utilizar uma proteção para cabelos no caso de cabelos compridos. Trabalhar exclusivamente com roupas justas.
- 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.
- A tensão nominal do acumulador deve coincidir com as indicações no aparelho.
- Retirar o acumulador antes de todos trabalhos no aparelho e antes da arrecadação.
- Antes de colocar o acumulador e antes de mudar a ferramenta, deverá sempre observar que o interruptor de ligar/desligar não esteja bloqueado na posição de ligar.
- Assegure-se do assento perfeito do acumulador no aparelho antes da utilização.
- Não carregar no aparelho, até que este venha a parar.
- Só contactar a peça a ser trabalhada quando o aparelho já estiver ligado.
- Apenas utilizar lâminas de aplainar afiadas.
- Segure firmemente o aparelho durante o trabalho e mantenha sempre uma posição firme.
- Mantenha as mãos afastadas de peças em rotação.
- A sola da plaina **13** deve estar apoiada de forma plana durante o trabalho.

- Não aplainar sobre objectos de metal, pregos e parafusos.
- Não introduzir os dedos na expulsão de aparas **3**.
- Sempre desligue e deixe que o aparelho páre, antes de depositá-lo.
- 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

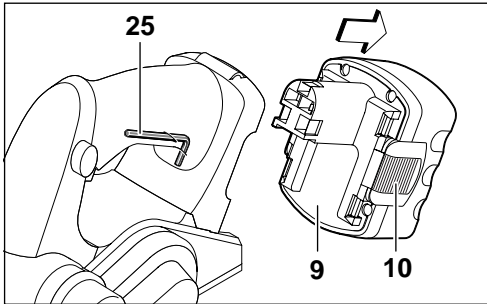
- **É imprescindível ler a instrução de serviço do carregador em anexo!**
- O acumulador e o carregador estão adaptados um ao outro. Para carregar, deverá apenas utilizar um carregador Bosch apropriado, com a respectiva tensão de carregamento do acumulador (veja logotipo). Uma combinação de diferentes tensões de nominais, leva a danos no acumulador e no carregador.
- 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.
- Cobrir os contactos do acumulador retirado. No caso de curto circuito devido à uma ligação em ponte por um objecto metálico, existe risco de incêndio!
- Não jogue o acumulador no lixo doméstico, nem no fogo ou na água.

## 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 **9**, deverá premir a tecla de destravamento **10** e puxar o acumulador para baixo. Não forçar.

A chave de sextavado interior **25** necessária para a substituição da lâmina de aplainar encontra-se no interior do aparelho e deveria sempre ser guardada neste local.



A colocação em funcionamento do carregador rápido bem como a descrição do processo de carregamento constam nas instruções “Carregador rápido” em anexo.

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.

## Colocação em funcionamento

### Colocação do acumulador

Introduzir o acumulador **9** carregado no punho, até que este trave perceptivelmente.

### Ligar e desligar

Para colocar o aparelho em **funcionamento**, deverá **primeiramente** premir e manter premidos o bloqueio de ligação **7** e em **seguida** o interruptor de ligar/desligar **8**.

Para **desligar** o aparelho, deverá soltar o interruptor de ligar/desligar **8**.

**Por motivos de segurança, não é possível travar o interruptor de ligar/desligar do aparelho. Este deve ser constantemente premido durante o funcionamento.**

### Travão da marcha por inércia

Um travão de funcionamento por inércia integrado reduz o funcionamento por inércia do eixo da lâmina após desligar o aparelho.

### Ajustar a profundidade de corte

Com o botão giratório **4** é possível ajustar sem escalonamento a profundidade de rectificação entre 0–1,6 mm utilizando a escala **5**:

Girar no sentido **contrário** dos ponteiros do relógio ↶ = **redução** da profundidade de corte

Girar no sentido dos ponteiros do relógio ↷ = **aumento** da profundidade de corte

## Aspiração de pó/de aparas (veja figura A)

**Durante o trabalho são produzidos pós que podem ser nocivos à saúde, inflamáveis ou explosivos. São necessárias medidas de protecção adequadas.**

**Por exemplo: Alguns pós são considerados cancerígenos. Utilize uma apropriada aspiração de pó/aparas e use uma máscara de protecção contra pó.**

Limpar regularmente a expulsão de aparas **3**. Utilizar ferramentas apropriadas (p. ex. pedaço de madeira, ar comprimido etc.) para limpar uma expulsão de aparas obstruída. Não introduzir os dedos na expulsão de aparas **3**.

Para assegurar uma aspiração de pó/aparas otimizada, deverá encaixar a mangueira de aspiração **21** ou o saco de pó/de aparas **22** firmemente na expulsão de aparas **3**.



## Aspiração externa

Ambos os lados da expulsão de aparas **3** são apropriados para a conexão directa do sistema de mangueiras Bosch com Ø de 35 mm **21** (acessório). Se forem utilizados outros sistemas de mangueiras, deverá eventualmente ser utilizado um adaptador de aspiração.

O aspirador de pó deve ser apropriado para o tipo de material a ser trabalhado.

Para aspirar pós extremamente nocivos à saúde, cancerígenos, pós secos, deverá utilizar um aspirador especial.

## Aspiração própria

Para pequenos trabalhos pode ser utilizado um saco de pó/aparas **22** (acessório).

Esvaziar regularmente o saco de pó/aparas. Retirar o saco de pó/aparas, abrir o fecho éclair e esvaziar o saco de pó/aparas.

## Expulsão de aparas seleccionável (direita/esquerda)

Com a alavanca de comutação **6** é possível colocar a expulsão de aparas **3** para a direita ou para a esquerda.

Sempre pressionar completamente a alavanca de comutação, até engatar na posição final.

O sentido de expulsão de aparas seleccionado é indicado pelo símbolo de seta.

## Instruções para o trabalho

### Processo de aplainar

Ajustar a profundidade de corte desejada e apoiar o aparelho com o lado frontal da sola da plaina **13** sobre a peça a ser trabalhada.



**Atenção, risco de contra-golpe!**

**Só contactar a peça a ser trabalhada quando o aparelho já estiver ligado.**

Ligar o aparelho e conduzir com avanço uniforme sobre a superfície a ser trabalhada.

Para alcançar superfícies de alta qualidade, deverá sempre trabalhar com avanço reduzido e fazer pressão sobre o centro da sola da plaina.

Ao trabalhar materiais duros (p. ex. madeira dura), assim como ao tirar proveito da máxima largura de rectificação, deverá ajustar reduzidas profundidades de corte e se necessário reduzir também o avanço de aplainar. Repetir várias vezes o processo de aplainar.

Um avanço demasiadamente alto reduz a qualidade da superfície e pode levar a uma obstrução prematura da expulsão de aparas.

Só lâminas afiadas proporcionam uma boa potência de corte e poupam o aparelho.

## Chanfrar cantos (veja figura **B**)

As ranhuras **V 14** que se encontram na sola dianteira da plaina **13** possibilitam uma chanfraduras rápidas e simples em cantos de peças a serem trabalhadas. Utilizar a respectiva ranhura **V**, de acordo com a largura de chanfradura desejada.

Para isto deverá colocar a plaina com a ranhura **V 14** sobre o canto da peça a ser trabalhada e conduzir ao longo do mesmo.

## Utilização do esbarro paralelo/angular (Acessório – veja figura **C**)

Montar o esbarro paralelo **15** ou o esbarro angular **19** no aparelho, respectivamente com o parafuso de fixação **16**, assim como o esbarro de profundidade de ensamblar **2** com o parafuso de fixação **1**.

Soltar a porca de fixação **17** e ajustar com a largura de ensambladura desejada com a escala **18**. Reapertar a porca de fixação **17**.

Ajustar respectivamente a profundidade de ensambladura desejada com o esbarro de profundidade de ensambladura **2**.

Executar várias vezes o processo de aplainar, até alcançar a profundidade de ensamblar desejada. Observe que a plaina seja conduzida com pressão lateral de apoio.

## Chanfrar (apenas esbarro angular **19**)

Para chanfrar ensambladuras e superfícies com o ajuste angular **20**, deverá ajustar o ângulo de chanfradura necessário.

## Substituir as lâminas da plaina

- Retirar o acumulador antes de todos os trabalhos no aparelho.
- Cuidado ao substituir a lâmina de aplainar: Há risco de lesões devido aos cantos de corte afiados da lâmina de aplainar! Não tocar nos cantos de corte da lâmina de aplainar.
- Apenas utilizar lâminas de aplainar HM/TC originais Bosch.

A lâmina de aplainar de metal duro (HM/TC) possui 2 gumes e pode ser virada.

Se ambos os gumes estiverem embotados, deverá substituir a lâmina de aplainar. A lâmina de aplainar HM/TC não deve ser afiada novamente.

## Desmontar as lâminas de aplainar (veja figura D)

Para virar de lado ou substituir a lâmina de aplainar, deverá girar a cabeça da lâmina 23, até que se encontre paralelamente à sola da plaina 13.

- 1 Soltar os dois parafusos de fixação 26 com a chave de sextavado interior 25 por aprox. 1 a 2 voltas.
- 2 Se necessário, deverá soltar o elemento de aperto 24 com um leve golpe lateral utilizando uma ferramenta apropriada (p. ex. cunha de madeira).
- 3 Empurrar a lâmina de aplainar 27 com um pedaço de madeira, lateralmente para fora da cabeça da lâmina.

## Montar a lâmina de aplainar (veja figura E)

A ranhura de guia da lâmina de aplainar assegura um ajuste de altura constante ao substituir ou virar de lado a lâmina.

Se necessário, deverá limpar a fixação da lâmina (elemento de aperto) ou a lâmina de aplainar.

Ao montar a lâmina de aplainar, deverá observar que a lâmina de aplainar esteja firmemente encaixada no batente de admissão do elemento de aperto 24 e alinhada em relação ao canto lateral da sola posterior da plaina 13.

Em seguida deverá reapertar os parafusos de fixação 26.

- Antes de recolocar em funcionamento, deverá controlar se os parafusos de fixação 26 estão firmemente atarraxados.
- Girar a cabeça da lâmina 23 com a mão, de modo que a lâmina de aplainar não possa roçar em quaisquer outras partes do aparelho.

## Substituir a correia de accionamento (veja figura F + G)

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

Soltar os parafusos 12 e se necessário, desengatar a cobertura da correia 11 da sola de aplainar 13 com auxílio de uma chave de fenda e retirá-la em seguida. Remover a correia de accionamento 29 gasta.

Limpar as rodas de correia 28 e 30 antes de montar a nova correia de accionamento.

Primeiro colocar a nova correia de accionamento sobre a pequena roda de correia 30 e em seguida pressioná-lo sobre a grande roda de correia 28 girando-a com a mão.

Colocar a cobertura da correia 11 e fixar com os parafusos 12.

## 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 informações e encomendas de acessórios, indique por favor sem falta o número de encomenda de 10 algarismos do aparelho!

## Protecção do meio-ambiente

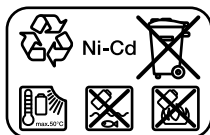


### Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo

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

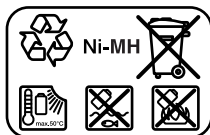
Estas instruções foram manufacturadas com papel reciclável isento de cloro.

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



### 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

### Portugal

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

☎ ..... +351 21 / 8 50 00 00

Fax..... +351 21 / 8 51 10 96

### Brasil

Robert Bosch Ltda.  
Caixa postal 1195  
13065-900 Campinas

☎ ..... 0800 / 70 45446

E-Mail: sac@bosch-sac.com.br

## CE Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 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

*[Signature]* *[Signature]*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado o direito a modificações

## Dati tecnici

<b>Pialletto</b>		<b>GHO 14,4 V</b>
Codice di ordinazione		0 601 595 4..
Tensione nominale	[V]	14,4
Numero di giri a vuoto	[g/min]	13 000
Profondità di passata	[mm]	0 – 1,6
Profondità di scanalatura	[mm]	0 – 8,0
Larghezza del pialletto mass.	[mm]	82
Peso (senza accessori), ca.	[kg]	2,0

<b>Batteria</b>		<b>NiCd</b>
Codice di ordinazione		2 607 335 432
Controllo temperatura		NTC
Tensione nominale	[V]	14,4
Capacità	[Ah]	2,4
Peso, ca.	[kg]	0,8

<b>Batteria</b>		<b>NiMH</b>
Codice di ordinazione		2 607 335 490
Controllo temperatura		NTC
Tensione nominale	[V]	14,4
Capacità	[Ah]	3,0
Peso, ca.	[kg]	0,8

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

## 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  $2,5 \text{ m/s}^2$ .

## Uso conforme alle norme

In caso di appoggi fissi, la macchina è idonea per piallare materiali di legno procedendo come nel caso di travi e di assi. Adatto anche per lavori di smussatura e di scanalatura.

## Elementi della macchina

- 1 Vite di fissaggio per battuta per scanalatura\*
- 2 Battuta per scanalatura\*
- 3 Espulsione dei trucioli (a scelta destra-sinistra)
- 4 Manopola per la regolazione della profondità di passata
- 5 Scaletta della profondità di passata
- 6 Levetta di regolazione per la direzione dell'espulsione trucioli
- 7 Blocco di avviamento
- 8 Interruttore di avvio/arresto
- 9 Batteria
- 10 Tasto di sbloccaggio
- 11 Copertura della cinghia dentata
- 12 Vite per il coperchio della cinghia dentata (2x)
- 13 Pattino della piallatrice
- 14 Scanalature a V
- 15 Guida parallela\*
- 16 Vite di fissaggio per guida parallela/goniometro
- 17 Madrevite per la regolazione della larghezza della scanalatura
- 18 Scala per larghezza della scanalatura
- 19 Goniometro\*
- 20 Madrevite per impostazione dell'angolo
- 21 Tubo di aspirazione  $\varnothing - 35 \text{ mm}^*$
- 22 Sacchetto raccolta polvere/trucioli\*
- 23 Fresa a denti riportati
- 24 Elemento di fissaggio
- 25 Chiave a brugola
- 26 Vite di fissaggio per la lama di pialla
- 27 Lama di pialla in metallo duro HM/TC
- 28 Grande ruota cinghia dentata
- 29 Cinghia di trasmissione
- 30 Piccola ruota cinghia dentata

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



## Per la Vostra sicurezza

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

- Portare occhiali di protezione, guanti di protezione e scarpe di protezione.
- In caso di capelli lunghi è necessario portare un'adatta protezione per i capelli. Lavorare soltanto con abiti adatti ed aderenti al corpo.
- 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.
- La tensione nominale della batteria deve essere conforme ai dati tecnici riportati sulla macchina.
- Togliere la batteria prima di eseguire una qualsiasi operazione all'apparecchio, nonché durante il periodo d'immagazzinamento.
- Prima d'impiegare la batteria, nonché prima di effettuare il cambio di attrezzo, fare sempre attenzione che l'interruttore di avvio/arresto non sia bloccato in posizione di inserimento.
- 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.
- La macchina va applicata sul pezzo in lavorazione soltanto quando è in funzionamento.
- Utilizzare esclusivamente lame che siano ben affilate.
- Durante la fase operativa, tenere sempre ben salda la macchina ed avere cura di tenere sempre una sicura posizione operativa.
- Non avvicinare mai le mani a pezzi ancora in rotazione.
- Durante la fase operativa, il pattino della piallatrice **13** deve posare in maniera perfettamente piana.
- Mai piallare su oggetti di metallo, chiodi e viti.

- Non mettere le dita nell'espulsione dei trucioli **3**.
- Disinserire sempre la macchina e, prima di appoggiarla, attendere che sia completamente ferma.
- 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!**
- La batteria e la stazione di ricarica della batteria sono adattati reciprocamente. Per operazioni di ricarica utilizzare esclusivamente un'apposita stazione di ricarica Bosch-dotata di tensione adatta alla batteria ricaricabile (vedere targhetta di costruzione). Combinando diverse tensioni nominali si danneggia la batteria o la stazione di ricarica.
- 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.
- Coprire i contatti della batteria estratta. In caso di cortocircuito dovuto a ponti metallici, esiste il pericolo di incendio e di esplosione!
- Non buttare la batteria tra i rifiuti domestici, né nel fuoco, né nell'acqua.

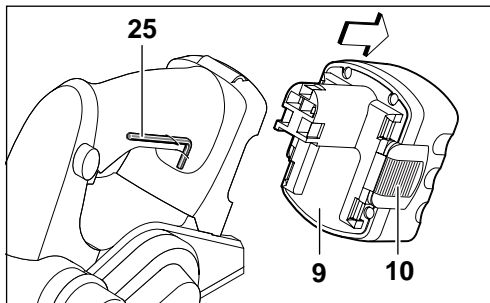
## Prima della messa in esercizio

### 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 **9**, premere il tasto di sbloccaggio **10** ed estrarre la batteria tirandola verso il basso. Non forzare.

La chiave a brugola **25** necessaria per il cambio delle lame è posta all'interno della macchina dove dovrebbe essere sempre conservata.



Per la messa in servizio della stazione di ricarica e la descrizione delle operazioni di ricarica, vedere le alleghe istruzioni «Stazione di ricarica».

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.

## Messa in servizio

### Inserimento della batteria

Inserire la batteria carica **9** nell'impugnatura fino a farla incastrare in modo percettibile.

### Avvio/arresto

Per la **messa in esercizio** della macchina premere **prima** il blocco di avviamento **7** e **poi** l'interruttore avvio/arresto **8** e tenerlo premuto.

Per **arrestare** la macchina, rilasciare l'interruttore avvio/arresto **8**.

**Per motivi di sicurezza non è possibile bloccare l'interruttore avvio/arresto della macchina e, dunque, durante l'esercizio l'interruttore deve restare premuto continuamente.**

### Freno di arresto graduale

Un freno integrato di arresto graduale riduce la fase di arresto dell'albero portalamina in seguito ad un arresto della macchina.

### Registrare la profondità di passata

Operando con la manopola **4** è possibile regolare la profondità di passata gradualmente da 0–1,6 mm basandosi sulla scaletta **5**:

Rotazione in senso **antiorario** ↶ = **riduzione** della profondità di passata

Rotazione in senso **orario** ↷ = **aumento** della profondità di passata

## Aspirazione polvere/aspirazione trucioli (vedere figura **A**)

**Le polveri che si producono durante le operazioni di lavoro possono essere dannose alla salute, infiammabili oppure esplosive. È necessario prendere adeguate misure di protezione.**

**Per esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Utilizzare sempre un'adatta aspirazione polvere/aspirazione trucioli e portare la maschera di protezione contro la polvere.**

Pulire periodicamente l'espulsione dei trucioli **3**. Per pulire un'espulsione trucioli otturata, utilizzare un utensile adatto (p. es. pezzetto di legno, aria compressa, ecc.). Non mettere le dita nell'espulsione dei trucioli **3**.

Per poter garantire un'ottimale aspirazione polvere/aspirazione trucioli, applicare il tubo di aspirazione **21** oppure il sacchetto raccolta polvere/trucioli **22** fissandolo bene sull'espulsione dei trucioli **3**.

## Aspirazione esterna

L'espulsione dei trucioli **3** è adatta da ambo i lati per l'attacco del sistema di tubazione Bosch Ø 35 mm **21** (accessorio opzionale). Utilizzando altri sistema di tubazione si deve event. utilizzare un adattatore per l'aspirazione.

L'aspirazione polvere deve essere adatto all'aspirazione del tipo di materiale in lavorazione.

In caso di polveri particolarmente dannose per la salute, cancerogene ed ascitue, utilizzare aspiratori professionali speciali.

## Aspirazione propria

Per lavori minori è possibile utilizzare un sacchetto raccolta polvere/trucioli **22** (accessorio opzionale).

Svuotare regolarmente il sacchetto raccolta polvere/trucioli. Rimuovere il sacchetto raccolta polvere/trucioli, aprire la chiusura lampo e svuotare il sacchetto raccolta polvere/trucioli.

## Espulsione dei trucioli selezionabile (destra-sinistra)

Con la levetta **6** è possibile regolare la direzione dell'espulsione dei trucioli **3** verso destra oppure verso sinistra.

Premere la levetta di commutazione sempre fino a quando se ne percepisce l'incastro nella posizione finale.

La direzione dell'espulsione trucioli selezionata viene contrassegnata attraverso un simbolo freccia.

## Istruzioni per il lavoro

### Operazione di piallatura

Registrare la profondità di passata che si desidera ed applicare la macchina sul pezzo in lavorazione poggiandovi la parte anteriore del pattino della piallatrice **13**.



**Attenzione: pericolo di contraccolpo!**

**La macchina va applicata sul pezzo in lavorazione soltanto quando è in funzionamento.**

Avviare la macchina ed operare spingendola sulla superficie in lavorazione esercitando una pressione uniforme.

Per poter raggiungere superfici di alta qualità, lavorare esclusivamente con un basso avanzamento ed esercitando pressione sul punto centrale del pattino della piallatrice.

Per la lavorazione di materiali duri (p. es. legno duro) così pure per utilizzare la larghezza massima del pialletto, registrare una bassa profondità di passata e, se il caso, ridurre l'avanzamento della piallatrice. Ripetere l'operazione di piallatura diverse volte.

Avanzando troppo velocemente si riduce la qualità di lavorazione della superficie e può provocare più velocemente un intasamento dell'espulsione dei trucioli.

Soltanto lame da taglio taglienti garantiscono buone prestazioni di taglio e non sottopongono l'elettrotensile a sforzi eccessivi.

## Smussare spigoli (vedere figura **B**)

Tramite le scanalature a V **14** in dotazione nel pattino anteriore della piallatrice **13** è possibile smussare in modo semplice e veloce spigoli di un pezzo in lavorazione. Utilizzare la scanalatura a V adatta a seconda della larghezza di smussamento che si desidera.

A tal fine, applicare il pialletto con la scanalatura a V **14** sul bordo di un pezzo in lavorazione e lavorarlo.

## Utilizzo della guida parallela/goniometro (Accessorio – vedere figura **C**)

Montare la guida parallela **15** oppure il goniometro **19** alla macchina utilizzando rispettivamente una vite di fissaggio **16** e fissare la battuta per scanalatura **2** con la vite di fissaggio **1**.

Allentare la madrevite **17** e regolare attraverso la scala **18** la larghezza della scanalatura che si desidera. Riavvitare nuovamente la madrevite **17**.

Utilizzando la battuta per scanalatura **2** regolare a seconda delle esigenze la profondità di scanalatura che si desidera.

Eseguire l'operazione di piallatura diverse volte fino a quando si raggiunge la profondità di scanalatura che si desidera. Si raccomanda di operare con il pialletto esercitando pressione laterale.

## Smussatura (solo goniometro **19**)

Per smussare scanalature e superfici di presa utilizzando impostazione dell'angolo **20**, registrare l'angolo obliquo necessario.

## Sostituire le lame

- Prima di eseguire qualsiasi lavoro alla macchina, estrarre la batteria.
- **Attenzione sostituendo le lame: Pericolo di infortunio per via degli spigoli taglienti delle lame! Non afferrare mai le lame sugli spigoli taglienti.**
- **Utilizzare esclusivamente lame HM/TC originali Bosch.**

La lama di pialla in metallo duro (HM/TC) dispone di 2 taglienti e può essere girata.

Se entrambi gli spigoli taglienti non sono più affilati si deve sostituire la lama di pialla. La lama di pialla in metallo duro HM/TC non può essere riaffilata.

## Smontare la lama (vedere figura **D**)

Per invertire oppure sostituire la lama di pialla, ruotare la fresa a denti riportati **23** fino a portarla in posizione parallela al pattino della piallatrice **13**.

- ❶ Allentare le due viti di fissaggio **26** utilizzando la chiave a brugola **25** di ca. 1 – 2 giri.
- ❷ Se necessario, allentare l'elemento di fissaggio **24** dando un leggero colpo con un utensile adatto (p. es. cuneo separatore).
- ❸ Utilizzando un pezzetto di legno, spingere fuori la lama di pialla **27** lateralmente dalla fresa a denti riportati.

## Montaggio delle lame (vedere figura **E**)

Attraverso la scanalatura di guida della lama di pialla è possibile garantire una costante regolazione dell'altezza in caso di sostituzione oppure di inversione delle lame.

Se necessario, pulire la sede della lama (elemento di fissaggio) oppure la lama di pialla.

Montando la lama, accertarsi che la lama sia posata perfettamente nella guida attacco utensili dell'elemento di serraggio **24** e sia regolata a filo sullo spigolo laterale del pattino della piallatrice **13** posteriore.

Al termine dell'operazione fissare nuovamente le viti di fissaggio **26**.

- **Prima della rimessa in esercizio controllare se le viti di fissaggio 26 sono state strette bene.**
- **Girare a mano la fresa a denti riportati 23 ed accertarsi che la lama di pialla non striscia in nessun punto.**

## Sostituire la cinghia di trasmissione (vedere figura **F** + **G**)

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

Allentare le viti **12** e, se il caso, utilizzando un cacciavite per vite con intaglio, staccare il coperchio della cinghia dentata **11** alla base del pialletto **13** e quindi toglierlo. Rimuovere la cinghia di trasmissione usurata **29**.

Prima di montare una nuova cinghia di trasmissione, pulire entrambe le ruote delle cinghie dentate **28** risp. **30**.

Applicare la nuova cinghia di trasmissione prima sulla ruota piccola della cinghia dentata **30** e, quindi, ruotandola a mano, applicarla sulla ruota cinghia dentata **28** esercitando la dovuta pressione.

Applicare il coperchio della cinghia dentata **11** e fissare con le viti **12**.

## 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 elettro-utensili Bosch.

Comunicare sempre il codice di ordinazione a 10 cifre dell'elettro-utensile in caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio!



## Misure ecologiche

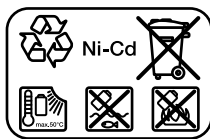


### Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti

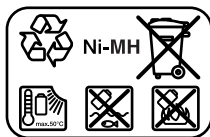
Macchina, accessori ed imballaggio dovrebbero essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza cloro.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.



**Batteria al nichelcadmio:** Se il Suo prodotto dispone di un batteria al nichelcadmio, sarà necessario conservarlo 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 Milanos

☎ ..... +39 02 / 34 71 60

Fax ..... +39 02 / 3 31 90 76

E-Mail: [ecoelit@tiscalinet.it](mailto:ecoelit@tiscalinet.it)

### Svizzera

Batrec AG  
3752 Wimmis BE

## Servizio post-vendita

### Italia

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

☎ ..... +39 02 / 3 69 66 63

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

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

[www.Bosch.it](http://www.Bosch.it)

### Svizzera

☎ Servizio ..... +41 (0)1 / 8 47 16 16

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

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

## CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 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

*Dr. Egbert Schneider*      *Dr. Eckerhard Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Con riserva di modifiche

## Technische gegevens

<b>Schaafmachine</b>	<b>GHO 14,4 V</b>
Bestelnummer	0 601 595 4..
Nominale spanning [V]	14,4
Onbelast toerental [ $\text{min}^{-1}$ ]	13 000
Spaandiepte [mm]	0 – 1,6
Sponningdiepte [mm]	0 – 8,0
Schaafbreedte max. [mm]	82
Gewicht (zonder toebehoren), ca. [kg]	2,0

<b>Accu</b>	<b>NiCd</b>
Bestelnummer	2 607 335 432
Temperatuurbewaking	NTC
Nominale spanning [V]	14,4
Capaciteit [Ah]	2,4
Gewicht, ca. [kg]	0,8
<b>Accu</b>	<b>NiMH</b>
Bestelnummer	2 607 335 490
Temperatuurbewaking	NTC
Nominale spanning [V]	14,4
Capaciteit [Ah]	3,0
Gewicht, ca. [kg]	0,8

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

## 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  $2,5 \text{ m/s}^2$ .

## Gebruik volgens bestemming

Het gereedschap is bestemd voor het met vaste steun schaven van houtmaterialen als balken en planken. Het is ook geschikt voor het afschuiven van randen en voor het schaven van sponningen.

## Onderdelen van de machine

- 1 Bevestigingsschroef voor sponningdiepte aanslag\*
  - 2 Sponningdiepte aanslag\*
  - 3 Spaanuitwerpopening (naar keuze rechts/links)
  - 4 Draaiknop voor spaandiepte-instelling
  - 5 Spaandiepteschaalverdeling
  - 6 Omzethendel voor spaanuitwerprichting
  - 7 Inschakelblokkering
  - 8 Aan/uit-schakelaar
  - 9 Accu
  - 10 Ontgrendelknop
  - 11 Riemafscherming
  - 12 Schroef voor riemafscherming (2x)
  - 13 Schaafzool
  - 14 V-groeven
  - 15 Parallelgeleider\*
  - 16 Bevestigingsschroef voor parallel- en verstekgeleider
  - 17 Vaststelmoer voor instelling sponningbreedte
  - 18 Schaalverdeling voor sponningbreedte
  - 19 Verstekgeleider\*
  - 20 Vaststelmoer voor verstekinstelling
  - 21 Afzuigslang  $\varnothing - 35 \text{ mm}^*$
  - 22 Stof- en spanenzak\*
  - 23 Meskop
  - 24 Spanelement
  - 25 Inbussleutel
  - 26 Bevestigingsschroef voor schaaftmes
  - 27 Hardmetalen schaaftmes HM/TC
  - 28 Groot riemwiel
  - 29 Aandrijfriem
  - 30 Klein riemwiel
- \* 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, werkhandschoenen en stevige schoenen.
- Draag bij lang haar een haarbescherming. Werk alleen met nauw sluitende kleding.
- 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.
- De nominale spanning van de accu moet overeenkomen met de gegevens op de machine.
- Verwijder altijd de accu voor werkzaamheden aan de machine en voordat u de machine opbergt.
- Let er voor het inzetten van de accu en bij het wisselen van gereedschap op dat de aan/uitschakelaar niet in de ingeschakelde stand geblokkeerd is.
- Controleer voor het gebruik of de accu goed in de machine zit.
- Belast de machine niet zo sterk dat deze tot stilstand komt.
- Beweeg de machine alleen ingeschakeld naar het werkstuk.
- Gebruik alleen scherpe schaafmessen.
- Houd tijdens de werkzaamheden de machine altijd stevig vast en zorg ervoor dat u stevig staat.
- Houd uw handen uit de buurt van ronddraaiende delen.
- Bij de werkzaamheden moet de schaafzool 13 vlak liggen.

- Nooit over metalen voorwerpen, spijkers of schroeven schaven.
- Grijp niet met uw vingers in de spaanafvoer 3.
- Schakel de machine altijd uit en laat deze uitlopen voordat u deze neerlegt.
- 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 gebruiksaanwijzing van het oplaadapparaat.**
- Accu en oplaadapparaat zijn op elkaar afgestemd. Gebruik voor het opladen alleen een daarvoor bedoeld Bosch-oplaadapparaat met een bij de accu passende oplaadspanning (zie typeplaatje). Een combinatie met verschillende nominale spanningen leidt tot beschadiging van accu of oplaadapparaat.
- 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.
- Dek de contacten van de naar buiten getrokken accu af. Bij kortsluiting door overbrugging met metaal bestaat brandgevaar!
- Gooi de accu niet bij het huisvuil en evenmin in het vuur of het water.

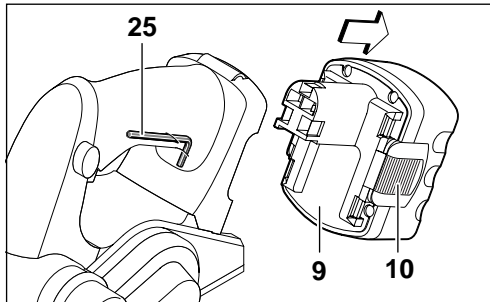
## Voor de ingebruikneming

### Accu opladen

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

Druk op de ontgrendelingsknop **10** om de accu **9** te verwijderen en trek de accu naar onderen toe naar buiten. Forceer niet.

De inbussleutel **25** die nodig is voor het wisselen van het schaafmes, is binnen in de machine ondergebracht en dient daar ook altijd te worden bewaard.



Aanwijzingen voor de ingebruikneming van het oplaadapparaat en de beschrijving van het opladen zelf vindt u in de bijgevoegde gebruiksaanwijzing „Oplaadapparaat”.

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

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

■ Neem de milieuvorschriften in acht.

## Ingebruikneming

### Accu plaatsen

Duw de opgeladen accu **9** in de greep tot deze merkbaar vastklikt.

### In- en uitschakelen

Wanneer u het gereedschap **in bedrijf wilt nemen**, drukt u de inschakelblokkering **7** in en drukt u **vervolgens** de aan/uit-schakelaar **8** in en houdt u deze ingedrukt.

Wanneer u de machine wilt **uitschakelen**, laat u de aan/uit-schakelaar **8** los.

**Om veiligheidsredenen kan de aan/uit-schakelaar van de machine niet worden vergrendeld, maar moet tijdens het gebruik voortdurend ingedrukt blijven.**

### Snelstop

Een geïntegreerde uitlooper verkort het uitlopen van de mesas na het uitschakelen van de machine.

### Spaandiepte instellen

Met de draaiknop **4** kan de spaandiepte tragsgewijs worden ingesteld van 0–1,6 mm aan de hand van de schaalverdeling **5**:

**Tegen de wijzers van de klok in draaien** ↻ = kleinere spaandiepte

**Met de wijzers van de klok mee draaien** ↻ = grotere spaandiepte

## Afzuiging van stof en spanen (zie afbeelding **A**)

**Stof dat tijdens de werkzaamheden ontstaat, kan schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn. Geschikte beschermingsmaatregelen zijn noodzakelijk.**

**Bijvoorbeeld: sommige soorten stof worden beschouwd als kankerverwekkend. Gebruik een geschikte afzuiging voor stof en spanen en draag een stofmasker.**

Reinig de spaanuitwerpopening **3** regelmatig. Gebruik voor het reinigen van een verstopte spaanuitwerpopening een geschikt hulpmiddel (bijvoorbeeld houten lat of perslucht). Grijp niet met uw vingers in de spaanafvoer **3**.

Steek de afzuigslang **21** of de stof- en spanenzak **22** stevig op de spaanuitwerpopening **3** vast om een optimale afzuiging van stof en spanen te waarborgen.

## Externe afzuiging

De spaanuitwerpopening **3** past aan beide zijden op de rechtstreekse aansluiting van het Bosch 35 mm Ø slangstelsel **21** (toebehoren). Bij een ander slangstelsel moet eventueel een afzuigadapter worden gebruikt.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van bijzonder gevaarlijk, kankerverwerkend, droog stof een speciale zuiger.

## Eigen afzuiging

Voor werkzaamheden van geringe omvang kan een stof- en spanenzak **22** (toebehoren) worden gebruikt.

Maak de stof- en spanenzak op tijd leeg. Verwijder de stof- en spanenzak, open de ritssluiting en maak de stof- en spanenzak leeg.

## Spaanuitwerpopening naar keuze (rechts/links)

Met de omschakelhendel **6** kan de spaanuitwerpopening **3** naar rechts of naar links worden gezet.

Duw de omschakelhendel altijd in de eindpositie tot deze vastklikt.

De gekozen spaanuitwerprichting wordt aangegeven door een pijlsymbool.

## Aanwijzingen voor het gebruik

### Schaafbewerking

Stel de gewenste spaandiepte in en plaats het gereedschap met het voorste deel van de schaaftool **13** tegen het werkstuk.



**Let op: gevaar voor terugslag!**

**Beweeg de machine alleen ingeschakeld naar het werkstuk.**

Schakel de machine in en beweeg deze met gelijkmatige aandrukkracht over het te bewerken oppervlak.

Werk slechts met geringe aandrukkracht en oefen druk uit in het midden van de schaaftool om hoogwaardige oppervlakken te vervaardigen.

Stel slechts een geringe spaandiepte in en beperk eventueel de aandrukkracht bij het bewerken van harde materialen (zoals hardhout) en bij benutting van de maximale schaafbreedte. Herhaal de schaafbewerking meermaals.

Te grote aandrukkracht vermindert de kwaliteit van het oppervlak en kan tot snelle verstopping van de spaanuitwerpopening leiden.

Alleen scherpe messen zorgen voor een goede afnamecapaciteit en ontzien de machine.

## Kanten afschuinen (zie afbeelding **B**)

Met de V-groeven **14** in het midden van het voorste gedeelte van de schaaftool **13** kunt u werkkanten snel en gemakkelijk afschuinen. Gebruik de juiste V-groef afhankelijk van de gewenste afschuinbreedte.

Plaats daarvoor de schaafmachine met de V-groef **14** op de rand van het werkstuk en geleid de machine langs de rand.

## Gebruik van parallel- en verstekgeleider (Toebehoren – zie afbeelding **C**)

Monteer de parallelgeleider **15** resp. de verstekgeleider **19** met de bevestigingschroef **16** en de sponningdiepte aanslag **2** met bevestigingschroef **1** op de machine.

Draai de vaststelmoer **17** los en stel met de schaalverdeling **18** de gewenste sponningbreedte in. Draai de vaststelmoer **17** weer vast.

Stel de gewenste sponningdiepte met de sponningdiepte aanslag **2** in.

Voer de schaafbewerking een aantal keren uit tot de gewenste sponningdiepte bereikt is. Geleid de schaafmachine met zijwaartse aandrukkracht.

### Afschuinen (alleen verstekgeleider **19**)

Stel bij het afschuinen van sponningen en oppervlakken met hoekinstelling **20** de vereiste schuinte in.

## Schaafmessen wisselen

- **Neem altijd voor werkzaamheden aan de machine de accu uit de machine.**
- **Voorzichtig bij het wisselen van de schaafmessen: verwondingsgevaar door de scherpe snijkanten van de schaafmessen! Pak de schaafmessen niet aan de snijkanten vast.**
- **Gebruik alleen een originele Bosch hardmetalen HM/TC schaafmessen.**

Het schaafmes van hardmetaal (HM/TC) heeft twee snijkanten en kan worden gekeerd.

Wanneer beide snijkanten stomp zijn, moeten de schaafmessen worden vervangen. Het hardmetalen HM/TC schaafmes mag niet worden geslepen.

## Schaafmessen demonteren (zie afbeelding **D**)

Wanneer u het schaafmes wilt keren of vervangen, dient u de meskop **23** zo ver te draaien tot deze parallel aan de schaafool **13** staat.

- ① Draai de twee bevestigingsschroeven **26** met de inbussleutel **25** ongeveer een of twee slagen los.
- ② Maak indien nodig het panelement **24** los door een lichte slag met een geschikt gereedschap, bijvoorbeeld een houten spie.
- ③ Licht het schaafmes **27** met een houten lat opzij uit de meskop.

## Schaafmessen monteren (zie afbeelding **E**)

Door de geleidingsgroef van het schaafmes wordt bij het vervangen of keren altijd een gelijke hoogte-instelling gewaarborgd.

Reinig indien nodig de mesbevestiging (panelement) en het schaafmes.

Let er bij het monteren van het schaafmes op dat het schaafmes correct in de opnamegeleiding van het panelement **24** zit en nauw aansluitend op de zijkant van het achterste gedeelte van de schaafool **13** wordt afgesteld.

Draai vervolgens de bevestigingsschroeven **26** weer vast.

- **Controleer voordat u de machine weer in gebruik neemt of de bevestigingsschroeven **26** goed zijn vastgedraaid.**
- **Draai de meskop **23** met de hand verder en controleer dat het schaafmes niets raakt.**

## Aandrijfriem vervangen (zie afbeelding **F** + **G**)

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

Draai de schroeven **12** los. Klik de riemaafscherming **11** aan de schaafool **13** los, indien nodig met behulp van een sleufschroevendraaier, en verwijder deze vervolgens. Verwijder een versleten aandrijfriem **29**.

Reinig voor het monteren van een nieuwe aandrijfriem beide riemwielen **28** en **30**.

Plaats de nieuwe aandrijfriem eerst op het kleine riemwiel **30** en druk deze vervolgens, met de hand draaiend, op het grote riemwiel **28**.

Breng de riemaafscherming **11** aan en bevestig deze met de schroeven **12**.

## 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 bestelnummer van 10 cijfers van de machine.

## Milieubescherming

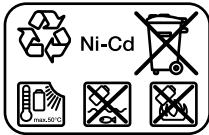


### Terugwinnen van grondstoffen in plaats van het weggooien van afval

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

Deze gebruiksaanwijzing is vervaardigd van chloorvrij gebleekt kringlooppapier.

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



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



**Nikkelmetaalhydride-accu:** 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

### Nederland

☎ ..... +31 (0)23 / 56 56 613

Fax..... +31 (0)23 / 56 56 621

E-mail: Gereedschappen@nl.bosch.com

### België

☎ ..... +32 (0)2 / 525 51 43

Fax..... +32 (0)2 / 525 54 20

E-mail: Outillage.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

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*Rp. Schneider* *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Wijzigingen voorbehouden

## Tekniske data

<b>Høvl</b>	<b>GHO 14,4 V</b>
Bestillingsnummer	0 601 595 4..
Nominal spænding	[V] 14,4
Omdrejningstal, ubelastet	[/min] 13 000
Spåndybde	[mm] 0–1,6
Falsdybde	[mm] 0–8,0
Høvlebredde maks.	[mm] 82
Vægt (uden tilbehør), ca.	[kg] 2,0

<b>Akku</b>	<b>NiCd</b>
Bestillingsnummer	2 607 335 432
Temperaturovervågning	NTC
Nominal spænding	[V] 14,4
Kapacitet	[Ah] 2,4
Vægt, ca.	[kg] 0,8

<b>Akku</b>	<b>NiMH</b>
Bestillingsnummer	2 607 335 490
Temperaturovervågning	NTC
Nominal spænding	[V] 14,4
Kapacitet	[Ah] 3,0
Vægt, ca.	[kg] 0,8

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

## 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/s<sup>2</sup>.

## Beregnet anvendelsesområde

Maskinen er beregnet til – på fast underlag – at høvle i træmaterialer som f.eks. bjælker og brædder. Den kan også benyttes til at afskrå kanter og til at false.

## Maskinelementer

- 1 Fastgørelsesskrue for falsdybdeanslag\*
- 2 Falsdybdeanslag\*
- 3 Spåndudkaståbning (højre/venstre efter ønske)
- 4 Drejeknap til indstilling af spåndybde
- 5 Spåndybdeskala
- 6 Omstillingsarm til spåndudkastretning
- 7 Kontaktspærre
- 8 Start-stop-kontakt
- 9 Akku
- 10 Sikkerhedsknap
- 11 Remtildækning
- 12 Skrue til remtildækning (2x)
- 13 Høvlisål
- 14 V-not
- 15 Parallelanslag\*
- 16 Fastgørelsesskrue for parallel-/vinkelanslag
- 17 Fastspændingsmøtrik for indstilling af falsbredde
- 18 Skala for falsbredde
- 19 Vinkelanslag\*
- 20 Fastspændingsmøtrik for vinkelindstilling
- 21 Opsugningsslange Ø–35 mm\*
- 22 Støv-/spånpose\*
- 23 Knivhoved
- 24 Spændeelement
- 25 Unbraconøgle
- 26 Fastgørelsesskrue til høvljern
- 27 HM/TC-høvljern
- 28 Stort remhjul
- 29 Drivrem
- 30 Lille remhjul

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





## Før Deres egen sikkerheds skyld



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

- Brug beskyttelsesbriller, beskyttelseshandsker og fastsiddende fodtøj.
- Beskyt langt hår under et hårnnet. Arbejd kun med tætsiddende tøj.
- 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.
- Akkuens spænding skal stemme overens med angivelserne på maskinens typeskilt.
- Tag akkuen ud, før der arbejdes på maskinen og før den stilles til opbevaring.
- Kontrollér at start-stop-kontakten ikke er låst i start-stillingen, når akkuen sættes i, og når klinglen skiftes.
- Vær sikker på, at akkuen sidder rigtigt i maskinen, før den tages i brug.
- Maskinen må ikke belastes så meget, at den stopper.
- Maskinen skal altid være tændt, når den føres hen til pladen.
- Brug kun skarpe høvljern.
- Hold altid godt fast i maskinen og sørg for at stå sikkert under arbejdet.
- Hold hænderne væk fra roterende dele.
- Høvlsålen **13** skal ligge helt flad under høvlarbejdet.
- Høvl aldrig over metalgenstande, søm og skruer.
- Grib ikke ind i spånudkastningen **3** med fingrene.
- Maskinen skal altid være slukket og efterløbet skal altid være afsluttet, før maskinen fralægges.
- Lad aldrig børn anvende denne maskine.

- Bosch kan kun sikre en korrekt funktion, hvis der benyttes originalt tilbehør.

## Akkue og ladeaggregat

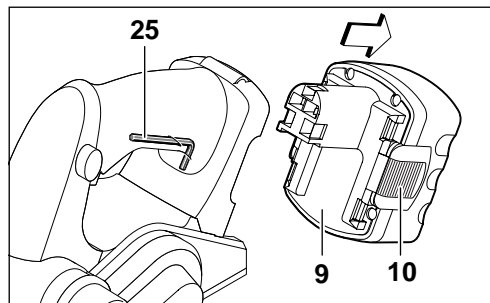
- Læs ubetinget vedlagte betjeningsvejledning til ladeaggregatet!
- Akku og ladeaggregat er afstemt i forhold til hinanden. Akkuen må kun lades i et Bosch-ladeaggregat, som er beregnet specielt til denne akku (rigtig ladespænding) (se typeskilt). En kombination med forskellige nominelle spændinger fører til beskadigelse af akku og ladeaggregat.
- Opvarmede akkuer skal afkøles, før de oplades.
- Akkuen skal beskyttes mod varme og brand: Eksplosionsfare! Akkuer må ikke fralægges på radiatorer eller i længere tid udsættes for stærke solstråler. Temperaturer over 50 °C er skadelige.
- Akkuen må ikke åbnes og skal beskyttes mod stød. Skal opbevares på et tørt og frostsikkert sted.
- Akku-kontakterne dækkes til for at forhindre en kortslutning som følge af metalforbindelse. Brandfare!
- Batteri og akkumulator må ikke bortkastes sammen med det almindelige husholdningsaffald, ej heller brændes eller kastes i vandet.

## Før ibrugtagning

### Opladning af akkuen

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

Batteriet **9** tages ud ved at trykke på tasten **10** og trække batteriet nedad. Der må ikke bruges vold. Unbraconøglen **25**, der benyttes til udskiftning af høvljernet, er anbragt bagtil i maskinen og bør også altid opbevares dér.



Ibrugtagning af ladeaggregatet samt beskrivelsen af ladeprocessen fremgår af vedlagte vejledning „Ladeaggregat“.

Akkuen 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 akkuen.

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

■ Bemærk henvisningerne til miljøbeskyttelse.

## Ibrugtagning

### Isætning af akkuen

Skub den opladte akku **9** ind i grebet, til den falder i indgreb.

### Start og stop

Maskinen **tages i brug** ved **først** at trykke på kontaktspærren **7** og **derefter** på start-stop-kontakten **8** og holde den nede.

Maskinen **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **8**.


**Af sikkerhedstekniske grunde kan start-stop-kontakten på maskinen ikke fastlåses, men skal trykkes ind under brug.**

### Udløbsbremse

Den integrerede udløbsbremse forkorter cutterens efterløb, når maskinen slukkes.

### Indstilling af spåndybde

Med drejkeknappen **4** indstilles spåndybden trinvis fra 0–1,6 mm vha. skalaen **5**:

Drejning mod **venstre**  = **faldende** spåndybde

Drejning mod **højre**  = **stigende** spåndybde

## Støv-/spånopsugning (se billede **A**)

**Støv, der opstår under arbejdet, kan være sundhedsfarligt, brændbart eller eksplosivt. Det er forskrift at bruge egnet beskyttelsesværn.**

**For eksempel: Nogle støvarter kan være kræftfremkaldende. Brug egnet støv-/spånopsugning og bær støvbeskyttelsesmaske.**

Rengør spånudkaståbningen **3** med regelmæssige mellemrum. Rengør en tilstoppet spånudkaståbning med egnet værktøj (f.eks. træstykke, trykluft osv.). Grib ikke ind i spånudkastningen **3** med fingrene.

For at sikre en optimal støv-/spånopsugning anbringes opsugningsslangen **21** og støv-/spånposen **22** fast på spånudkaståbningen **3**.

### Opsugning med fremmed støvsuger

Bosch 35 mm-Ø-slangesystemet **21** (tilhører) kan tilsluttes spånudkaståbningen **3** på begge sider. Benyttes andre slangesystemer, skal der evt. benyttes en adapter.

Støvsugeren skal være egnet til det materiale, som skal opsuges.

Benyt altid en specialsuger til opsugning af særlig sundhedsfarligt, kræftfremkaldende og tørt støv.

### Opsugning med egen støvsuger

Til mindre arbejde kan man benytte en støv-/spånpose **22** (tilhører).

Tøm støv-/spånposen med regelmæssige mellemrum. Tag støv-/spånposen af, lynlåsen åbnes og støv-/spånposen tømmes.

### Valgbar spånudkaståbning (højre/venstre)

Omstillingsarmen **6** benyttes til at stille spånudkastet **3** mod højre eller venstre.

Omstillingsarmen skal altid trykkes helt ind i slutpositionen.

Den valgte spånudkastretning er kendetegnet med pilsymbolet.

## Arbejdshenvisninger

### Høvlearbejde

Indstil den ønskede spåndybde og anbring den forreste del af høvlsålen **13** på emnet.



**Pas på – fare for tilbageslag!**

**Maskinen skal altid være tændt, når den føres hen til pladen.**

Tænd for maskinen og før den med jævn fremføring hen over den flade, der skal bearbejdes.

Førsteklasses overflader opnås kun, når der arbejdes med lille fremføring, og trykket udøves på midten af høvlsålen.

Ved bearbejdning af hårde materialer (f.eks. hårdt træ) samt ved udnyttelse af den maks. høvlebredde må der kun indstilles små spåndybder, og høvlefremføringen skal evt. reduceres. Gentag høvlearbejdet flere gange.

For stor fremføring forringer overfladekvaliteten og kan føre til hurtig tilstopning af spånudkaståbningen.

Kun skarpe knive har en høj skæreydelse og skåner maskinen.

### Rejfnings af kanter (se billede **B**)

V-noten **14** i den forreste høvlsål **13** muliggør hurtig og nem rejfning af emnets kanter. Brug den V-not, der passer bedst til den ønskede rejfebredde.

Anbring høvlen med V-noten **14** på emnets kant og før den langs med denne.

### Brug af parallel-/vinkelanslag (Tilbehør – se billede **C**)

Monter hhv. parallelanslaget **15** og vinkelanslaget **19** med fastgørelsesskruen **16** samt falsdybdeanslaget **2** med fastgørelsesskruen **1** på maskinen.

Fastspændingsmøtrikken **17** løsnes og den ønskede falsbredde indstilles vha. skalaen **18**. Spænd fastspændingsmøtrikken **17** igen.

Indstil den ønskede falsdybde med falsdybdeanslaget **2**.

Gennemfør høvlearbejdet flere gange, indtil den ønskede falsdybde er nået. Sørg for, at høvlen udsættes for sidevendt tryk under høvlearbejdet.

### Skråning (kun vinkelanslag **19**)

Indstil den nødvendige vinkel til skråning af false og flader med vinkelindstillingen **20**.

## Udskiftning af høvljern

■ **Akkuen skal tages ud, før der arbejdes på maskinen.**

■ **Pas på ved skift af høvljern: Fare for kvæstelser! Høvljernes snitkanter er skarpe! Berør ikke høvljernes snitkanter.**

■ **Brug kun originale Bosch HM/TC-høvljern.**

Høvljernet af hårdmetal (**HM/TC**) har 2 skær og kan vendes.

Er begge snitkanter uskarpe, skal høvljernet skiftes. HM/TC-høvljernet må ikke efterslibes.

### Demontering af høvljern (se billede **D**)

Høvljernet vendes og udskiftes ved at dreje knivhovedet **23**, indtil det befinder sig parallelt med høvlsålen **13**.

❶ De to fastgørelsesskruer **26** løsnes med unbraconøglen **25** ca. 1–2 omdrejninger.

❷ Hvis det er nødvendigt, løsnes spændeelementet **24** ved at slå let på det med et egnet værktøj (f.eks. trækil).

❸ Skub høvljernet **27** ud af knivhovedet med et stykke træ.

### Montering af høvljern (se billede **E**)

Styrenoten i høvljernet gør, at højdeindstillingen altid er den samme, når det udskiftes og vendes.

Rengør knivsædet (spændeelement) og høvljernet efter behov.

Når høvljernet monteres, skal man være opmærksom på, at det sidder korrekt i spændeelementets holdeskinne **24**, og at det flugter med sidekanten på den bageste høvlsål **13**.

Spænd herefter fastgørelsesskruerne **26** igen.

■ **Kontrollér at spændeskruerne 26 er spændt rigtigt, før maskinen tages i brug igen.**

■ **Drej på knivhovedet 23 med hånden og sørg for, at høvljernet ikke rammer imod nogle steder.**

## Udskiftning af drivrem (se billede **F** + **G**)

- Akkuen skal tages ud, før der arbejdes på maskinen.

Skruerne **12** løsnes og remafdækningen **11** løsnes fra hølvsålen **13** f.eks. ved hjælp af en kærvskruetrækker og tages af. Fjern drivremmen **29**, hvis den er slidt.

Rengør de to remhjul **28** og **30** før en ny drivrem monteres.

Anbring først den nye drivrem på det lille drivhjul **30** og tryk den herefter fast på det store drivhjul **28**, mens det drejes med hånden.

Anbring remafdækningen **11** og fastgør den med skruerne **12**.

## Vedligeholdelse og rengøring

- Akkuen 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 serviceværksted for Bosch-elektroværktøj.

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

## Miljøbeskyttelse

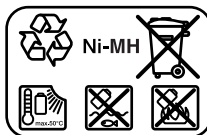
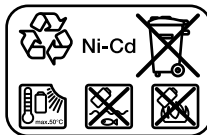


### Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald

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

Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugs-papir.

Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.



### Nikkel-cadmium-akku:

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

### Nikkel-metalhydrid-akku:

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

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

## Service og kunderådgiver

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 line: ..... +45 44 68 35 60

## CE Overensstemmelses- erklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 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/EF.

CE 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

<b>Hyvel</b>		<b>GHO 14,4 V</b>
Artikelnummer		0 601 595 4..
Märkspänning	[V]	14,4
Tomgångsvarvtal	[r/min]	13 000
Spåndjup	[mm]	0 – 1,6
Falsdjup	[mm]	0 – 8,0
Hyvelbredd max.	[mm]	82
Vikt (utan tillbehör), ca.	[kg]	2,0

<b>Batterimodul</b>		<b>NiCd</b>
Artikelnummer		2 607 335 432
Temperaturövervakning		NTC
Märkspänning	[V]	14,4
Kapacitet	[Ah]	2,4
Vikt, ca.	[kg]	0,8
<b>Batterimodul</b>		<b>NiMH</b>
Artikelnummer		2 607 335 490
Temperaturövervakning		NTC
Märkspänning	[V]	14,4
Kapacitet	[Ah]	3,0
Vikt, ca.	[kg]	0,8

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

## Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserade 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/s<sup>2</sup>.

## Ändamålsenlig användning

Maskinen är avsedd för hyvling av trävirke som t. ex. balkar och brädor på fast underlag. Den är även lämplig för fasnig av kanter och falsning.

## Maskinens komponenter

- 1 Fästskruv för falsdjupanslag\*
- 2 Falsdjupanslag\*
- 3 Spånutkast (antingen höger/vänster)
- 4 Vridknapp för spåndjupsinställning
- 5 Spåndjupsskala
- 6 Omkopplingsspak för spånutkastningsriktning
- 7 Inkopplingspär
- 8 Strömställare Till/Från
- 9 Batterimodul
- 10 Upplåsningknapp
- 11 Remskydd
- 12 Skruv för remskydd (2x)
- 13 Hyvelsula
- 14 V-spår
- 15 Parallellanslag\*
- 16 Fästskruv för parallell-/vinkelanslag
- 17 Låsmutter för inställning av falsbredd
- 18 Skala för falsbredd
- 19 Vinkelanslag\*
- 20 Låsmutter för vinkelinställning
- 21 Sugslang Ø–35 mm\*
- 22 Damm-/spånsäck\*
- 23 Knivhuvud
- 24 Spännlist
- 25 Sexkantnyckel
- 26 Fästskruv för hyvelkniv
- 27 HM/TC-hyvelkniv
- 28 Stort remhjul
- 29 Drivrem
- 30 Litet remhjul

\* 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, skyddshandskar och kraftiga skor.
- Har du långt hår, använd hårnät. Använd endast åtsittande kläder under arbetet.
- 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.
- Batterimodulens märkspänning måste överensstämja med data på maskinens typskylt.
- Innan åtgärder utförs på maskinen eller före lagring ska batterimodulen tas ut.
- Före insättning av batterimodul och vid verktygsbyte kontrollera att strömställaren Till/ Från inte står i Till-läge.
- Kontrollera innan du startar maskinen att batterimodulen sitter stadigt.
- Överbelasta inte maskinen så att den stannar.
- Maskinen ska vara tillslagen när den förs mot arbetsstycket.
- Använd endast välskärpta knivar.
- Håll alltid stadigt i maskinen under arbetet och se till att du har gott fotfäste.
- Håll händerna på betryggande avstånd från roterande delar.
- Under arbetet måste hyvelsulan **13** ligga plant an.
- Hyvla aldrig över metallföremål, spikar eller skruvar.
- Stick inte in fingarna i spånutkastet **3**.
- Innan du lägger ifrån dig maskinen bör den vara frånkopplad och ha stannat helt.
- 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!
- Batterimodulen och laddaren är anpassade till varandra. För uppladdning använd endast en för detta ändamål avsedd Bosch-laddare och en för batterimodulen föreskriven laddspänning (se typskylt). En kombination av olika nätspänningar kan medföra skada på batterimodulen och laddaren.
- 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 torr och frostfritt ställe.
- Täck över kontakterna på uttagen batterimodul. Vid kortslutning till följd av metallbryggning finns risk för brand!
- Släng aldrig batterimodulen i hushållsavfall, eld eller vatten.

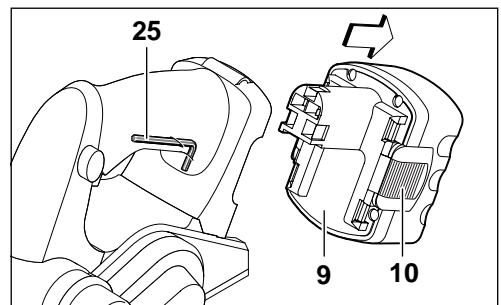
## Före driftstart

### Batterimodulens uppladdning

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

För uttagning av batterimodulen **9** tryck på upplåsningsknappen **10** och dra ut batterimodulen nedåt. Använd inte våld.

Den för byte av hyvelkniv erforderliga sexkantnyckeln **25** är placerad i maskinen och ska förvaras på detta ställe.



En beskrivning av snabbbladdningsaggregatets driftstart och laddningsförlopp finner du i bifogad bruksanvisning "Snabbbladdningsaggregat".

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.

## Start

### Montering av batterimodulen

Skjut in uppladdad batterimodul **9** i handtaget tills den tydligt låser i läge.

### In-/urkoppling

För **start** av maskinen tryck **först** ned inkopplingsspärren **7** och **därefter** strömställaren Till/Från **8** som sedan hålls nedtryckt.

För **frånkoppling** av maskinen släpp strömställaren Till/Från **8**.


**Av säkerhetsskäl kan maskinens strömställare inte låsas utan måste under arbetet ständigt hållas nedtryckt.**

### Snabbstopp

En inbyggd utlöpsbroms förkortar knivaxelns eftergång vid frånkoppling av maskinen.

### Inställning av spåndjup

Med vridknappen **4** kan spåndjupet med hjälp av skalan **5** ställas in i steg mellan 0–1,6 mm:

Vridning **moturs**  = spåndjupet **minskar**

Vridning **medurs**  = spåndjupet **ökar**

## Damm-/spånutsugning (se bild **A**)

**Damm som uppstår under arbetet kan vara hälsovådligt, brännbart eller explosivt. Därför ska lämpliga skyddsåtgärder vidtas.**

**Till exempel: ett flertal damm anses kunna framkalla cancer. Använd lämplig damm-/spånutsugning och dammfiltermask.**

Rengör regelbundet spånutkastet **3**. Använd för rengöring av tilltäppt spånutkast lämpligt verktyg (t. ex. tråkloss, tryckluft etc.). Stick inte in fingrarna i spånutkastet **3**.

För att kunna garantera en optimal damm-/spånutsugning måste damm-/sugslangen **21** resp damm-/spånsäcken **22** vara stadigt uppskjuten på spånutkastet **3**.

### Extern utsugning

Spånutkastet **3** kan antingen på höger eller vänster sida anslutas direkt till Bosch 35-mm-Ø-slangsystemet **21** (tillbehör). Vid användning av andra slangsystem måste eventuellt en utsugningsadapter användas.

Dammsugaren måste anpassas till bearbetat material.

För utsugning av hälsovådligt, cancerframkallande, torrt damm ska specialsugare användas.

### Självsugande dammpåse

För mindre arbeten kan en damm-/spånsäck **22** (tillbehör) användas.

Töm damm-/spånsäcken regelbundet. Ta bort damm-/spånsäcken, öppna blixtlåset och töm damm-/spånsäcken.

### Valbart spånutkast (höger/vänster)

Med omkopplingsspaken **6** kan spånutkastet **3** ställas om för höger eller vänster.

Tryck omkopplingsspaken tills den låser i slutläget.

Vald spånutkastningsriktning indikeras med en pilsymbol.

## Arbetsanvisningar

### Hyvling

Ställ in önskat spåndjup och lägg an maskinen med främre delen av hyvulsulan **13** mot arbetsstycket.



**Obs! Risk för backslag!**

**Maskinen ska vara tillslagen när den förs mot arbetsstycket.**

Koppla på maskinen och mata den med jämn hastighet över den yta som ska bearbetas.

För bra hyvlingresultat mata fram med låg hastighet och utöva trycket mot hyvulsulans centrum.

Vid bearbetning av hårda material (t. ex. hårt trä) och vid användning av maximal hyvlingbredd ska hyveln ställas in på lågt spåndjup och matningshastigheten eventuellt reduceras. Utför hyvlingen i flera steg.

För hög matningshastighet ger sämre ytkvalitet och kan leda till snabb tilltäppning av spånutkastet.

Endast välskärpta knivar ger bra skärresultat och skonar hyveln.

### Fasning av kanter (se bild **B**)

V-spåren **14** i främre hyvulsulan **13** medger snabb och enkel fasning av arbetsstyckets kant. Använd för önskad fasbredd respektive V-spår.

Lägg upp hyveln med V-spåret **14** på arbetsstyckets kant och för sedan hyveln längs kanten.

### Användning av parallell-/vinkelanslag (Tillbehör – se bild **C**)

Montera parallellanslaget **15** resp vinkelanslaget **19** med fästskruven **16** samt falsdjupanslaget **2** med fästskruven **1** på maskinen.

Lossa låsmuttern **17** och ställ med skalan **18** in önskad falsbredd. Dra åter fast låsmuttern **17**.

Ställ in önskat falsdjup med falsdjupanslaget **2** på motsvarande sätt.

Upprepa hyvlingen tills önskat falsdjup uppnåtts. Se till att hyveln matas med anliggningstryck från sidan.

### Fasning (endast vinkelanslag **19**)

Vid fasning av falser och ytor med vinkelinställning **20** ska erforderlig fasningsvinkel ställas in.

## Byte av hyvelnkniv

■ Innan åtgärder vidtas på maskinen ska batterimodulen tas bort.

■ Var försiktig vid byte av knivar: Knivarnas vassa skär kan orsaka skada! Grip inte tag i skären på knivarna.

■ Använd endast original Bosch HM/TC-knivar.

Hyvelkniven i hårdmetall (HM/TC) har 2 skär och kan därför vändas.

Är båda eggen trubbiga måste hyvelnkniven bytas ut. HM/TC-hyvelknivar får inte skärpas.

### Borttagning av knivar (se bild **D**)

För vändning eller byte av hyvelnkniv vrid knivhuvudet **23** tills det står parallellt med hyvulsulan **13**.

① Lossa med sexkantnyckeln **25** de båda fästskruvarna **26** ca. 1–2 varv.

② Om så behövs, lossa spännlisten **24** genom ett lätt slag med lämpligt verktyg (t. ex. tråkil).

③ Skjut med en tråklöss ut hyvelnkniven **27** åt sidan ur knivhuvudet.

### Montering av knivar (se bild **E**)

Styrspåret på hyvelnkniven garanterar vid byte eller vändning en oförändrad höjdinställning.

Om så behövs, rengör knivsätet (spännlisten) resp kniven.

Kontrollera vid montering att kniven sitter korrekt i stödgejden på spännlisten **24** och att den är uppriktad i plan med sidokanten på bakre hyvulsulan **13**.

Dra åter fast fästskruvarna **26**.

■ Kontrollera innan maskinen återstartas att fästskruvarna **26** är stadigt åtdragna.

■ Roter för hand knivhuvudet **23** och kontrollera att hyvelnkniven går fritt.



## Byte av drivrem (se bild F + G)

- Innan åtgärder vidtas på maskinen ska batterimodulen tas bort.

Lossa skruvarna **12** och bänd eventuellt med hjälp av en spårskruvmejsel upp och ta bort remskyddet **11** från hyvelsulan **13**. Ta bort den slitna drivremmen **29**.

Före ny drivrem monteras ska båda remhjulena **28** resp **30** rengöras.

Lägg först upp den nya drivremmen på det lilla remhjulet **30** och tryck sedan för hand under rote-ring upp remmen på det stora remhjulet **28**.

Lägg upp remskyddet **11** och fäst med skruvarna **12**.

## 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 produktens artikelnummer som består av 10 siffror.

## Miljöhänsyn

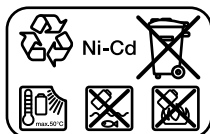


### Återvinning i stället för avfallshantering

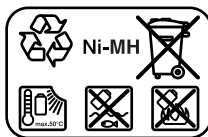
Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas.

Denna bruksanvisning är tryckt på klorfritt returpapper.

För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.



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



### Nickel-metallhydrid-batterier (NiMH):

Är 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.

## Service och kundtjänst

☎ ..... +46 (0)20 41 44 55  
Fax..... +46 (0)11 18 76 91

## CE Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkras härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniserade standarder: EN 50 144 (sladdlösa 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

*Rp. Müller* i.v. *Müller*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ändringar förbehålles

## Tekniske data

<b>Høvel</b>		<b>GHO 14,4 V</b>
Bestillingsnummer		0 601 595 4..
Nominell spenning	[V]	14,4
Tomgangsturtall	[min <sup>-1</sup> ]	13 000
Spondybde	[mm]	0–1,6
Falsdybde	[mm]	0–8,0
Høvelbredde maks.	[mm]	82
Vekt (uten tilbehør), ca.	[kg]	2,0

<b>Batteri</b>		<b>NiCd</b>
Bestillingsnummer		2 607 335 432
Temperaturovervåking		NTC
Nominell spenning	[V]	14,4
Kapasitet	[Ah]	2,4
Vekt, ca.	[kg]	0,8

<b>Batteri</b>		<b>NiMH</b>
Bestillingsnummer		2 607 335 490
Temperaturovervåking		NTC
Nominell spenning	[V]	14,4
Kapasitet	[Ah]	3,0
Vekt, ca.	[kg]	0,8

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

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 144.

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

Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB (A).

### Bruk hørselvern!

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

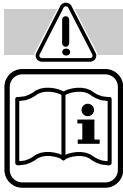
## Formålmessig bruk

Maskinen er beregnet til høvling av materialer av tre, f. eks. bjelker og bord, på faste underlag. Den egner seg også til skråskjæring av kanter og falsing.

## Maskinelementer

- 1 Festeskruer for falsedybdeanlegg\*
- 2 Falsedybdeanlegg\*
- 3 Sponutkast (valgfritt høyre/venstre)
- 4 Dreieknapp for spondybdeinnstilling
- 5 Spondybdeskala
- 6 Omstillingsspak for sponutkastretning
- 7 Innkoblingssperre
- 8 På-/av-bryter
- 9 Batteri
- 10 Låsetast
- 11 Rem-deksel
- 12 Skruer for rem-deksel (2x)
- 13 Høvelflate
- 14 V-not
- 15 Parallellanlegg\*
- 16 Festeskruer for parallell-/vinkelanlegg
- 17 Låsemutter til innstilling av falsebredden
- 18 Skala for falsebredden
- 19 Vinkelanlegg\*
- 20 Låsemutter til vinkelinnstilling
- 21 Avsugslange Ø–35 mm\*
- 22 Støv-/sponpose\*
- 23 Knivhode
- 24 Spennelement
- 25 Umbrakonøkkel
- 26 Festeskruer for høvelkniv
- 27 HM/TC-høvelkniv
- 28 Stort remhjul
- 29 Drivrem
- 30 Lite remhjul

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



## Før din sikkerhet

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

- Bruk vernebriller, vernehansker og solide verne sko.
- Ved langt hår må man bruke hårnnett. Arbeid kun med tettsittende klær.
- 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.
- Batteriets nominelle spenning må stemme overens med informasjonene på maskinen.
- Ta ut batteriet før alle arbeider på maskinen utføres og når den oppbevares.
- Før batteriet settes inn og verktøy skiftes må du alltid passe på at på-/av-bryteren ikke er blokkert i innkoblingsstilling.
- Forviss deg om at batteriet sitter godt fast i maskinen før bruk.
- Ikke belast maskinen så sterkt at den stanser.
- Maskinen må kun føres bort til arbeidsemnet i innkoblet tilstand.
- Bruk kun skarpe høvelkniver.
- Hold maskinen alltid godt fast når du arbeider og sørg for å stå stødig.
- Hold hendene unna roterende deler.
- Under arbeidet må høvelflaten **13** ligge flatt på.
- Det må ikke høvles over metallgjenstander, spikre og skruer.
- Ikke grip med fingrene inn i sponutkast **3**.
- Maskinen må alltid slås av og være stanset helt før den legges ned.
- 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!
- Batteri og lader er tilpasset hverandre. Til opplading må det kun brukes en Bosch-lader med en ladepening som passer til batteriet (se typeskilt). En kombinasjon av forskjellige spenninger medfører skader på batteri hhv. lader.
- 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.
- Kontaktene til batteriet som er trukket ut må dekkes til. Ved kortslutning på grunn av metallisk brokoping er det fare for brann!
- Ikke kast batteriet i vanlig søppel, i ild eller vann.

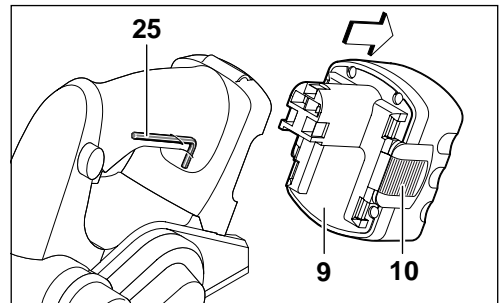
## Før start

### Opplading 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 utladingscykluser.

Batteriet **9** tas ut ved å trykke låsetast **10** og batteriet trekkes så ut nedover. Ikke bruk makt.

Umbrakonøkkel **25** som trenges til skifting av høvelkniven befinner seg inne i maskinen og skal alltid oppbevares der.



Igangsettelsen av hurtigladeapparatet såvel som beskrivelsen av ladeprosessen finner du i vedlagte veiledning «Hurtigladeapparat».

Batteriet er utstyrt med en NTC-temperaturovervåking 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.

## Start

### Innsetting av batteriet

Oppladet batteri **9** skyves inn i håndtaket til det tydelig smekker i lås.

### Inn-/utkobling

Maskinen **startes** ved **først** å trykke innkoblingssperren **7** og **deretter** på-/av-bryteren **8** og holde disse trykt inne.

Til **utkobling** av maskinen slippes på-/av-bryteren **8**.


**Av sikkerhetsgrunner kan på-/av-bryteren til maskinen ikke låses, men må holdes trykt under driften.**


### Nedkjøringsbremse

En integrert utløpsbremse forkorter tiden knivakselen fortsetter å rotere etter at maskinen er slått av.

### Innstilling av spondybden

Med dreieknappen **4** kan spondybden innstilles trinnvist fra 0–1,6 mm ved hjelp av skalaen **5**:

Dreining **mot** urviserne  = **mindre** spondybde

Dreining **med** urviserne  = **større** spondybde

## Støv-/sponavsuging (se bilde **A**)

**Støv som oppstår under arbeidet kan være helsefarlig, brennbart eller eksplosivt. Det er nødvendig med egnede beskyttelsestiltak.**

**For eksempel: Enkelte støvtyper kan være kreftfremkallende. Bruk egnet støv- og sponavsug og støvmaske.**

Sponutkastet **3** må rengjøres regelmessig. Bruk et egnet verktøy (f. eks. trebit, trykkluft osv.) til rengjøring av et blokkert sponutkast. Ikke grip med fingrene inn i sponutkast **3**.

Til sikring av en optimal støv-/sponavsuging settes avsugslangen **21** hhv. støv-/sponposen **22** godt på sponutkastet **3**.

## Ekstern støvavsuging

Begge sidene på sponutkastet **3** passer til direkte festing på Bosch 35-mm-Ø-slangesystemet **21** (tilbehør). Ved bruk av andre slangesystemer må det eventuelt brukes en avsugadapter.

Støvsugeren må være egnet for det materialet som skal bearbeides.

Under oppsuging av særskilt helsefarlige, kreftfremkallende, tørt støv må det brukes en spesial-suger.

## Internt avsug

For mindre arbeider kan det brukes en støv-/sponpose **22** (tilbehør).

Tøm støv-/sponposen med jevne mellomrom. Ta av støv-/sponposen, åpne glidelåsen og tøm støv-/sponposen.

## Valgfritt sponutkast (høyre/venstre)

Med omkoblingsspaken **6** kan sponutkastet **3** omstilles til venstre eller høyre.

Omkoblingsspaken må alltid trykkes inn i endeposisjon til den går i lås.

Den valgte sponutkastretningen angis med et pil-symbol.

## Arbeidshenvisninger

### Høvling

Innstill den ønskede spondybden og sett maskinen med fremre del av høvelflaten **13** på arbeidsstykket.



**OBS! Fare for tilbakeslag!**

**Maskinen må kun føres bort til arbeidsområdet i innkoblet tilstand.**

Slå på maskinen og før den med jevn fremdrift over flaten som skal bearbeides.

For å oppnå høyverdige overflater må du kun arbeide med svak fremdrift og trykk på midten av høvelflaten.

Ved bearbeidelse av harde materialer (f. eks. hardt tre) og ved utnyttelse av maksimal høvelbredde må det kun innstilles en liten spondybde og høvelfremdriften eventuelt reduseres. Høvlingen gjentas flere ganger.

For sterk fremføring gir dårligere overflatekvalitet og kan føre til en hurtig tetting av sponutkastet.

Kun skarpe kniver gir bra skjæreeffekt og skåner maskinen.

## Fasing av kanter (se bilde **B**)

V-notene **14** i fremre høvelflate **13** muliggjør en hurtig og enkel fasing av kanter. Avhengig av ønsket fasebredde må den tilsvarende V-noten brukes.

Sett høvelen med V-not **14** på kanten av arbeidsstykket og før den langs denne.

## Bruk av parallell-/vinkelanlegg (Tilbehør – se bilde **C**)

Monter parallellanlegget **15** hhv. vinkelanlegget **19** på maskinen med festeskruer **16** og false-dybdeanlegg **2** med festeskruer **1**.

Løs låsemutteren **17** og innstill ønsket falsebredde med skalaen **18**. Trekk låsemutteren **17** til igjen.

Innstill ønsket falsedybde tilsvarende med false-dybdeanlegg **2**.

Utfør høvlingen flere ganger til ønsket falsedybde er nådd. Pass på at høvelen føres med trykk nedover på siden.

## Skråhovling (kun vinkelanlegg **19**)

Ved skråhovling av flater og flater med vinkelinnstilling **20** må den nødvendige skråvinkelen innstilles.

## Utskifting av høvelkniven

- Før alle arbeider på maskinen utføres må batteriet tas ut.
- Vær forsiktig ved skifte av høvelknivene: Fare for skader med høvelknivenes skarpe skjær! Ikke ta i høvelknivene på skjærene.
- Bruk kun original Bosch HM/TC-høvelkniv. Høvelkniven av hardmetall (HM/TC) har 2 skjær og kan snus. Hvis begge skjærene er butte, må høvelkniven skiftes ut. HM/TC-høvelkniven må ikke slipes.

## Fjerning av høvelknivene (se bilde **D**)

Til sning eller utskifting av høvelkniven dreies knivhodet **23** så langt at det står parallelt til høvelflaten **13**.

- ❶ Løs de to festeskruene **26** ca. 1–2 omdreininger med umbrakonøkkelen **25**.
- ❷ Om nødvendig løses spennelementet **24** med et svakt slag med et egnet verktøy (f. eks. trekkile).
- ❸ Skyv høvelkniven **27** med en trebit på siden ut av knivhodet.

## Innbygging av høvelknivene (se bilde **E**)

Med føringsnoten til høvelkniven sikres alltid samme høydeinnstilling ved utskifting hhv. sning.

Om nødvendig rengjøres knivfestet (spennelement) hhv. høvelkniven.

Ved innbygging av høvelkniven må det passes på at høvelkniven sitter riktig i festeføringen til spennelementet **24** og rettes opp langs sidekanten til bakre høvelflate **13**.

Skru deretter festeskruene **26** fast igjen.

- Før ny igangsetting må det kontrolleres om festeskruene **26** er trukket godt til.
- Drei knivhodet **23** helt rundt med hånden og pass på at høvelkniven ikke stryker mot noen steder.

## Utskifting av drivremmen (se bilde **F** + **G**)

- Før alle arbeider på maskinen utføres må batteriet tas ut.
- Løs skruene **12** og vipp eventuelt av remdekselet **11** med en stjerneskrutrekker på høvelsålen **13** og ta det av. Fjern slitt drivrem **29**.
- Før innbygging av en ny drivrem må begge remhjul **28** hhv. **30** rengjøres.
- Legg den nye drivremmen først på det lille remhjulet **30** og trykk det deretter med en manuell dreining på det store remhjulet **28**.
- Sett på remdekselet **11** og fest det med skruene **12**.

## 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-elektroverktøy.

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

## Miljøvern

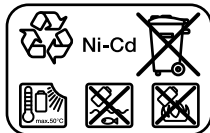


### Råstoffgjenvinning i stedet for avfallsdeponering

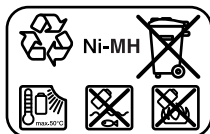
Maskin, tilbehør og forpakning bør resirkuleres.

Denne bruksanvisningen er laget av klorfritt resirkulert papir.

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



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



**Nikkel-metallhydrid-batteri:** Hvis produktet har et nikkel-metallhydrid-batteri, kan batteriet deponeres med kommunal renovasjon for faste avfallstoffer.

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

## Service og kundekonsulent

Robert Bosch A/S  
Trollaasveien 8  
Postboks 10  
1414 Trollasen

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

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

## CE Samsvarserklæring

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 50 144 (akku-redskap) hhv. EN 60 335 (akku-ladere) 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

<b>Höylä</b>		<b>GHO 14,4 V</b>
Tilausnumero		0 601 595 4..
Nimellisjännite	[V]	14,4
Tyhjäkäyntikierrosluku	[min <sup>-1</sup> ]	13 000
Lastuamissyvyys	[mm]	0–1,6
Huultosyvyys	[mm]	0–8,0
Höyläysleveys maks.	[mm]	82
Paino (ilman tarvikkeita), n.	[kg]	2,0

<b>Akku</b>		<b>NiCd</b>
Tilausnumero		2 607 335 432
Lämpötilan valvonta		NTC
Nimellisjännite	[V]	14,4
Kapasiteetti	[Ah]	2,4
Paino, n.	[kg]	0,8
<b>Akku</b>		<b>NiMH</b>
Tilausnumero		2 607 335 490
Lämpötilan valvonta		NTC
Nimellisjännite	[V]	14,4
Kapasiteetti	[Ah]	3,0
Paino, n.	[kg]	0,8

Ota huomioon koneesi tilausnumero.  
Yksittäisten koneiden kaupanimitys saattaa vaihdella.

## Melu-/tärinä tieto

Mitta-arvot määritetty EN 50 144 mukaan.  
Yleensä työkalun A-luokan melutaso on 81 dB (A).  
Työkenneltäessä melutaso saattaa ylittää 85 dB (A).

### Käytä kuulosuojaimia!

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

## Asianmukainen käyttö

Kone on tarkoitettu puun, kuten esim. palkkien ja lautojen höyläämiseen kiinteällä alustalla. Se soveltuu myös reunojen viistämiseen ja huultamiseen.

## Koneen osat

- 1 Huultosyvyyden rajoittimen kiinnitysruuvi\*
- 2 Huultosyvyyden rajoitin\*
- 3 Lastun poisto (valinnaisesti oikea/vasen)
- 4 Lastuamissyvyyden asetuksen kiertonuppi
- 5 Lastuamissyvyyden asteikko
- 6 Lastunpoistolaitteen valintavipu
- 7 Käynnistysvarmistin
- 8 Käynnistyskytkin
- 9 Akku
- 10 Vapautuspainike
- 11 Hihnansuojus
- 12 Hihnansuojuksen ruuvi (2x)
- 13 Höylän pohja
- 14 V-urat
- 15 Suuntaisohjain\*
- 16 Suuntais-/kulmaohjaimen kiinnitysruuvi
- 17 Huultoleveyden säädön lukitusmutteri
- 18 Huultoleveyden asteikko
- 19 Kulmaohjain\*
- 20 Kulmaohjaimen kiinnitysmutteri
- 21 Imuletku Ø–35 mm\*
- 22 Pöly-/lastupussi\*
- 23 Teräpää
- 24 Kiinnitysosa
- 25 Kuusiokoloavain
- 26 Höylän terän kiinnitysruuvi
- 27 HM/TC-höylän terä
- 28 Suuri hihnapyörä
- 29 Käyttöhihna
- 30 Pieni hihnapyörä

\* Käyttöohjeissa kuvatut lisätarvikkeet eivät välttämättä sisälly toimitukseen!



## Työturvallisuus

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

- Käytä suojalaseja, suojakäsineitä ja tukevia jalkineita.
- Suojaa pitkät hiukset hiusverkolla. Työskentele vain hyvin istuvissa vaatteissa.
- Tarkista ennen jokaista käyttöä laite sekä akku. Laitetta ei enää saa käyttää, jos vaurioita on todettavissa. Ainoastaan ammattihenkilö saa suorittaa korjauksen. Älä koskaan itse avaa laitetta.
- Akun nimellisjännitteen on täsmättävä laitteessa olevien tietojen kanssa.
- Irrota akku ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä ja konetta säilytettäessä.
- Tarkista aina ennen akun asennusta ja työkaluja vaihdettaessa, että käynnistyskytkin ei ole lukittuna ON-asentoon.
- Varmista ennen käyttöä, että akku on tiukasti paikallaan laitteessa.
- Älä kuormita laitetta niin paljon, että se pysähtyy.
- Vie vain käynnissä oleva laite työkappaletta vasten.
- Käytä ainoastaan teräviä höylän teriä.
- Pidä aina työn aikana koneesta hyvin kiinni ja huolehdi tukevasta seisoma-asennosta.
- Pidä kädet loitolla pyörivistä osista.
- Työn aikana tulee höylän pohjan **13** tukea ta- saisesti alustaan.
- Älä koskaan höylää metalliesineitä, nautoja tai ruuveja.
- Älä pane sormia purunpoistoaukkoon **3**.
- Kytke laite pois päältä ja anna sen aina pysähtyä ennen kuin laitat sen pois käsistäsi.
- Älä koskaan anna lapsille lupaa käyttää laitetta.
- Bosch takaa laitteen moitteettoman toiminnan ainoastaan, jos käytetään tälle laitteelle tarkoitettuja alkuperäisiä varaosia.

## Akku ja latauslaite

- Lue ehdottomasti latauslaitteen oheeni- letetty käyttöohje!
- Akku ja latauslaite on sovitettu toisiinsa. Käytä lataukseen ainoastaan siihen tarkoitettua Bosch-latauslaitetta, jossa on akkua vastaava latausjännite (katso tyyppikilvestä). Yhdis- telmä, jossa akussa ja latauslaitteessa on toi- sistaan poikkeavat nimellisjännitteet johtaa akun ja/tai latauslaitteen vaurioitumiseen.
- Anna lämmenneen akun jäähtyä ennen lata- usta.
- Suojaa akku kuumuudelta ja tulelta: Räjähdy- svaara! Älä aseta akkua lämpöpatterin päälle äläkä jätä pidemmäksi ajaksi suoraan auri- koon, yli 50 °C lämpötilat vahingoittavat ak- kua.
- Älä avaa akkua. Suojaa sitä iskuiltä. Säilytä akku kuivassa ja suojaa sitä pakkaselta.
- Peitä irrallisen akun koskettimet. Metalliesi- nen aiheuttaman oikosulun sattuessa on ole- massa tulipalovaara.
- Älä heitä akkua talousjätteisiin, tuleen tai ve- teen.

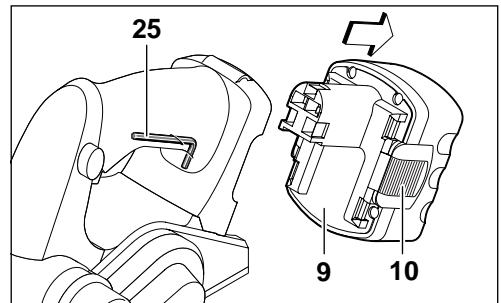
## Ennen käyttöönottoa

### Akun lataus

Uusi tai kauan käyttämättä ollut akku saavuttaa täyden tehonsa vasta n. viiden lataus-purkaus- jakson jälkeen.

Poista akku **9** painamalla vapautuspainiketta **10** ja vetämällä irti akku alaspäin. Älä käytä vä- kivaltaa.

Höylän terän vaihtoon tarvittava kuusiokolo- avain **25** on sijoitettu koneen sisään, ja se tulisi aina säilyttää siellä.



Pikalaturin käyttöönotto ja käyttö käyvät ilmi oheis-ista ohjeista "Pikalaturi".



Akku on varustettu lämpötilan valvontavastuksella (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 käytetyt ja ne tulee uusia.

- Ota huomioon myös ympäristönsuojelua koskevat suositukset.

## Käyttöönotto

### Akun kiinnitys

Työnä ladattu akku **9** kahvaan tuntuvaan lukkiutumiseen asti.

### Käynnistys ja pysäytys

**Käynnistä** kone painamalla **ensin** käynnistysvarmistinta **7** ja **sitten** käynnistyskytkintä **8** ja pitämällä se painettuna.

**Pysäytä** kone irrottamalla **ote** käynnistyskytkimestä **8**.


**Turvallisuussyistä ei koneen käynnistyskytkintä voida lukita, vaan sitä tulee painaa jatkuvasti käytön aikana.**


### Pysäytysjarru

Sisäänrakennettu pysäytysjarru lyhentää teräkselin jälkikäynnin koneen poiskytkennän jälkeen.

### Säädä lastuamissyvyys

Kiertonupilla **4** voidaan asettaa lastuamissyvyys portaissa väliltä 0 – 1,6 mm asteikolla **5**:

Kierto **vastapäivään**  = lastuamissyvyys pienenee

Kierto **myötäpäivään**  = lastuamissyvyys kasvaa

## Pölynimu ja lastunpoisto (katso kuvaa )

Työssä syntyvä pöly saattaa olla terveydelle haitallista, palava tai räjähdysaltis. Sopivat suojoitimenpiteet ovat välttämättömät.

**Esimerkiksi: Monia pölyjä pidetään karsinogeenisina. Käytä soveltuvaa pölyn-/lastunimua ja pölynsuojanaamaria.**

Puhdista säännöllisesti lastun poistoaukko **3**. Käytä tukkeutuneen lastun poistoaukon puhdistamiseen sopivaa työkalua (esim. puukappaletta, paineilmaa tms.). Älä pane sormia purunpoistoaukkoon **3**.

Parhaan mahdollisen pölyn-/lastunimun takaamiseksi tulee imuletku **21** tai pöly-/lastupussi **22** työntää tukevasti lastun poistoaukkoon **3**.

## Ulkopuolinen poistoimu

Lastun poisto **3** sopii kummallakin puolella suoraan liitettäväksi Bosch 35-mm-Ø-letkujärjestelmään **21** (lisätarvike). Käytettäessä muita letkujärjestelmiä tulee tarvittaessa käyttää imuadaptoria.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria imemään terveydelle poikkeuksellisen vaarallista, syöpää aiheuttavaa, kiviä pölyä.

## Oma pölynimu

Pieniä töitä varten voidaan käyttää pöly-/lastupussia **22** (lisätarvike).

Tyhjennä pöly-/lastupussi säännöllisesti. Irrota pöly-/lastupussi, avaa vetoketju ja tyhjennä pöly-/lastupussi.

## Valittava lastunpoisto (oikealle/vasemmalle)

Valintavivulla **6** voidaan kääntää lastun poistosuunta **3** oikealle tai vasemmalle.

Paina aina valintavipu lukkiutumiseen asti pääteasentoon.

Valittu lastun poistosuunta osoitetaan nuolimerkillä.

## Työskentelyohjeita

### Höyläminen

Aseta haluttu lastuamissyvyys ja aseta höylän pohjan **13** etuosa työkappaletta vasten.



#### Huomio takaiskuvaara!

**Vie vain käynnissä oleva laite työkappaletta vasten.**

Käynnistä kone ja liikuta sitä tasaisesti syöttäen työstettävän pinnan yli.

Hienon pinnan saavuttamiseksi, tulee työskennellä vain pienellä syötöllä ja keskittää paine höylän pohjan keskiosaan.

Työstettäessä kovia materiaaleja (esim. kovaa puuta) sekä käytettäessä suurinta höyläyslevyyttä, tulee asettaa vain pieniä lastuamissyvyysjä ja tarvittaessa pienentää höylän syöttöä. Toista höyläys useamman kerran.

Ylisuuri syöttö huonontaa pinnan laatua ja saat-  
taa johtaa lastunpoistoaukon nopeaan tukkeutu-  
miseen.

Vain terävät terät aikaansaavat hyvän leikkauste-  
hon ja suojaavat konetta.

## Reunojen viistäminen (katso kuvaa **B**)

Etummaisessa höylän pohjassa **13** olevat  
V-urat **14** mahdollistavat nopean ja yksinkertai-  
sen työkappalereunojen viistämisen. Käytä halut-  
tua viistelevyyttä vastaavaa V-uraa.

Aseta höylän V-ura **14** työkappaleen reunaan ja  
kuljeta höylää sitä pitkin.

## Suuntais-/kulmaohjaimen käyttö (Lisätarvikkeet – katso kuvaa **C**)

Asenna suuntaisohjain **15** tai kulmaohjain **19**  
kiinnitysruuvilla **16** ja huultosyvyyden rajoitin **2**  
kiinnitysruuvilla **1** koneeseen.

Avaa kiinnitysmutteri **17** ja aseta asteikon **18**  
avulla haluttu huultoleveys. Kiristä kiinnitysmu-  
teri **17** uudelleen.

Aseta vastaavasti haluttu huultosyvyys huultosy-  
vyyden rajoittimella **2**.

Suurita höylääminen usean kerran, kunnes ha-  
luttu huultosyvyys on saavutettu. Kiinnitä huo-  
miota siihen, että höylää kuljetetaan sivuttain pai-  
naen.

## Viisteen teko (vain kulmaohjaimella **19**)

Huulloksia ja pintoja viistettäessä tulee tarvittava  
kallistuskulma asettaa kulmaohjaimella **20**.

## Höylän terän vaihto

- Poista akku ennen kaikkia laitteelle suori-  
tettavia töitä.
- Ole varovainen vaihtaessasi höylän terää:  
höylän terän terävät leikkuureunat muo-  
dostavat loukkaantumisvaaran! Älä tartu  
höylän terän leikkuureunoihin.
- Käytä ainoastaan alkuperäisiä Bosch HM/  
TC-höylänteriä.

Kovametallisessa (HM/TC) höylän terässä on  
2 leikkuuterää ja se voidaan kääntää.

Jos molemmat leikkuuterät ovat tylsiä, tulee höy-  
länteriä vaihtaa. HM/TC-kovametallihöylänteriä  
ei saa teroittaa.

## Höylän terien irrotus (katso kuvaa **D**)

Käännä tai vaihda höylänteriä kiertämällä terä-  
pää **23**, kunnes se on samansuuntainen höylän  
pohjan **13** kanssa.

- 1 Avaa kaksi kiinnitysruuvia **26** kuusiokoloavai-  
mella **25** n. 1–2 kierrosta.
- 2 Irrota tarvittaessa kiinnitysosa **24** lyömällä sitä  
kevyesti sopivalla työkalulla (esim. puukiilalla).
- 3 Työnnä ulos höylänteriä **27** sivuttain terä-  
päästä puukappaleella.

## Höylän terien asennus (katso kuvaa **E**)

Höylänteriän ohjainuran ansiosta säilyy korkeus-  
säätö aina samana terää vaihdettaessa tai käänn-  
ettäessä.

Puhdista tarvittaessa terän vaste (kiinnitysosa) ja  
höylän terä.

Höylän terien asennuksessa on tarkistettava,  
että terä asettuu moitteettomasti kiinnitysosan **24**  
tukiohjaimeen ja on samansuuntainen höylän ta-  
emman pohjan **13** reunan kanssa.

Kiristä seuraavaksi taas kiinnitysruuvit **26**.

- Tarkista ennen uutta käyttöönottoa, että  
kiinnitysruuvit **26** on kiristetty hyvin.
- Kierrä teräpäästä **23** käsin ja varmista, että  
höylänteriä ei osu mihinkään.

## Käyttöhihnan vaihto (katso kuvaa **F** + **G**)

- Poista akku ennen kaikkia laitteelle suori-  
tettavia töitä.

Avaa ruuvit **12** ja vapauta hihnansuojus **11** höy-  
län pohjasta **13**, tarvittaessa uraruuvitalttaa  
apuna käyttäen ja poista suojus. Poista kulunut  
käyttöhihna **29**.

Puhdista molemmat hihnapyörät **28** ja **30** ennen  
uuden hihnan asennusta.

Aseta uusi käyttöhihna ensin pieneen  
hihnapyörään **30** ja sitten kiertäen käsin suureen  
hihnapyörään **28**.

Asenna hihnan suojus **11** ja kiinnitä ruuvilla **12**.

## Huolto ja puhdistus

- Poista akku ennen kaikkia laitteelle suoritettavia töitä.
- Pidä aina laite ja tuuletusaukot puhtaina voidaksesi työskennellä hyvin ja turvallisesti.

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

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

## Ympäristönsuojelu

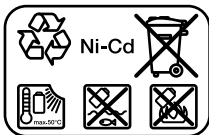


### Raaka-aineen uusiokäyttö jätehuollon asemasta

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

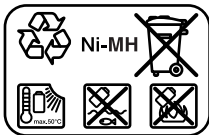
Nämä käyttöohjeet on valmistettu kloorittomasti valkaistusta uusiopaperista.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.



#### Nikkeli-kadmium-akku:

Jos laitteesi on varustettu nikkeli-kadmium-akulla, tulee akku ottaa talteen kierrätystä varten tai hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla.



#### Nikkeli-metallihydridi-

**akku:** Jos laitteesi on varustettu nikkeli-metallihydridi-akulla, voidaan se hävittää kunnallisen jätehuollon kiinteiden jätteineiden yhteydessä.

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

## Huolto ja asiakasneuvonta

Robert Bosch OY

Ansatie 6 a C

01740 Vantaa

☎ ..... +358 (0)9 / 43 59 91

Fax..... +358 (0)9 / 8 70 23 18

## CE Yhdenmukaisuusvakuutus

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on allalueteltujen standardien ja standardisoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen: EN 50 144 (akku-laitteet) ja EN 60 335 (akkulaaturit) 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

*R. Schneider* *E. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Pidätämme oikeuden muutoksiin

## Τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανήματος

<b>Πλάνη</b>	<b>GHO 14,4 V</b>
Κωδικός αριθμός	0 601 595 4..
Ονομαστική τάση [V]	14,4
Αριθ. στροφών χωρίς φορτίο [min <sup>-1</sup> ]	13 000
Βάθος πλανίσματος [mm]	0–1,6
Βάθος πτύχωσης/πατούρας [mm]	0–8,0
Πλάτος ανοίγματος μέγ. [mm]	82
Βάρος (χωρίς εξαρτήματα), περ. [kg]	2,0

<b>Μπαταρία</b>	<b>NiCd</b>
Κωδικός αριθμός	2 607 335 432
Επιτήρηση θερμοκρασίας	NTC
Ονομαστική τάση [V]	14,4
Χωρητικότητα [Ah]	2,4
Βάρος, περ. [kg]	0,8

<b>Μπαταρία</b>	<b>NiMH</b>
Κωδικός αριθμός	2 607 335 490
Επιτήρηση θερμοκρασίας	NTC
Ονομαστική τάση [V]	14,4
Χωρητικότητα [Ah]	3,0
Βάρος, περ. [kg]	0,8

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

## Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 50 144.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A 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 χειριού-μπράτσου είναι χαμηλότερος από 2,5 m/s<sup>2</sup>.

## Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται, επάνω σε σταθερή βάση, για το πλάνισμα υλικών από ξύλο, π. χ. δοκάρια και σανίδες. Είναι επίσης κατάλληλο για τη λοξοτόμηση ακμών και την κατασκευή πτυχώσεων (πατούρων).

## Μέρη μηχανήματος

- 1 Βίδα στερέωσης για οδηγό βάθους πτύχωσης\*
- 2 Οδηγός βάθους πτύχωσης\*
- 3 Έξοδος ροκανιδιών (κατ' επιλογή δεξιά ή αριστερά)
- 4 Περιστρεφόμενο κουμπί για ρύθμιση βάθους πλανίσματος
- 5 Κλίμακα βάθους πλανίσματος
- 6 Μοχλός μεταγωγής εξόδου ροκανιδιών
- 7 Αποκλεισμός αθέλητης ζεύξης
- 8 Διακόπτης ON/OFF
- 9 Μπαταρία
- 10 Πλήκτρο απομανδάλωσης
- 11 Καλύπτρα ιμάντα
- 12 Βίδα για καλύπτρα ιμάντα (2x)
- 13 Πέλμα πλάνης
- 14 Αυλακώσεις σχήματος V
- 15 Οδηγός παραλλήλων\*
- 16 Βίδα στερέωσης για οδηγό παραλλήλων/γωνιών
- 17 Παξιμάδι στερέωσης για ρύθμιση φάρδους πτύχωσης
- 18 Κλίμακα για φάρδος πτύχωσης
- 19 Οδηγός γωνιών\*
- 20 Παξιμάδι στερέωσης για ρύθμιση γωνίας
- 21 Σωλήνας αναρρόφησης Ø–35 mm\*
- 22 Σάκος σκόνης/ροκανιδιών\*
- 23 Κεφαλή μαχαιριού
- 24 Στοιχείο σύσφιξης
- 25 Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου
- 26 Βίδα σύσφιξης του μαχαιριού πλάνης
- 27 Μαχαιρί πλάνης HM/TC
- 28 Μεγάλος τροχός ιμάντα
- 29 Ιμάντας μετάδοσης κίνησης
- 30 Μικρός τροχός ιμάντα

\* 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 ασφαλείας και εφαρμόσετε πάντοτε αυστηρά τις οδηγίες που περιέχονται σ' αυτές. Συμπληρωματικά πρέπει να τηρούνται και οι γενικές υποδείξεις ασφαλείας που περιέχονται στο συμπαραδιδόμενο φυλλάδιο. Πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα για πρώτη φορά ζητήστε να σας ενημερώσουν στην πράξη.**

- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά προστατευτικά γάντια και στερεά υποδήματα.
- Όταν έχετε μακριά μαλλιά φοράτε προστατευτικό μαλλιών. Εργάζεσθε πάντα φορώντας εφαρμοστά ρούχα.
- 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.
- Η ονομαστική τάση της μπαταρίας πρέπει να αντιστοιχεί πλήρως στα στοιχεία επάνω στο μηχάνημα.
- Πριν διεξάγετε οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα καθώς κι όταν πρόκειται να το διαφυλάξετε/να το αποθηκεύσετε αφαιρέστε την μπαταρία.
- Πριν τοποθετήσετε την μπαταρία και κατά την αντικατάσταση του εργαλείου προσέξτε, ο διακόπτης ON/OFF να μην είναι μπλοκαρισμένος στη θέση ON.
- Πριν από κάθε χρήση βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία μέσα στο μηχάνημα «κάθεται» εντάξει.
- Μην επιβαρύνετε το μηχάνημα τόσο πολύ, ώστε να πάψει να λειτουργεί.
- Οδηγείτε το μηχάνημα στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.
- Χρησιμοποιείτε μόνο κοφτερά μαχαίρια πλανίσματος.
- Όταν εργάζεσθε με το μηχάνημα κρατάτε το πάντα καλά και φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας.

- Μακριά τα χέρια σας από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα/τμήματα
- Το πέλμα της πλάνης **13** πρέπει κατά την εργασία να ακουμπά τελείως επίπεδα.
- Μην πλανίζετε πάνω σε μεταλλικά αντικείμενα, καρφιά και βίδες.
- Μη βάζετε τα δάχτυλά σας στην έξοδο ροκανιδιών **3**.
- Πριν την εναπόθεση του μηχανήματος διακόψτε τη λειτουργία του και αφήστε το να σταματήσει εντελώς να κινείται.
- 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!**
- Η μπαταρία και ο φορτιστής είναι μεταξύ τους εναρμονισμένοι. Για τη φόρτιση χρησιμοποιείτε πάντοτε τον προβλεπόμενο γι' αυτόν το σκοπό φορτιστή της Bosch με την αντίστοιχη, κατάλληλη για την μπαταρία, τάση φόρτισης (βλέπε πινακίδα κατασκευαστή). Ο συνδυασμός με διαφορετικές τάσεις οδηγεί σε βλάβη της μπαταρίας ή/και του φορτιστή.
- Ζεσταμένες μπαταρίες πρέπει να κρυώσουν πριν φορτιστούν.
- Προστατεύετε την μπαταρία από καύσιμα 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 προφυλάγετέ την από χτυπήματα. Αποθηκεύετέ την σε χώρο στεγνό, απρόσιτο στην παγωνιά.
- Καλύψτε τις επαφές της αφαιρεθείσας μπαταρίας. Σε περίπτωση βραχυκυκλώματος από μεταλλική επιγεφύρωση δημιουργείται κίνδυνος πυρκαϊάς!
- Μη ρίχνετε την μπαταρία στα απορρίματα του νοικοκυριού σας, στη φωτιά ή στο νερό.

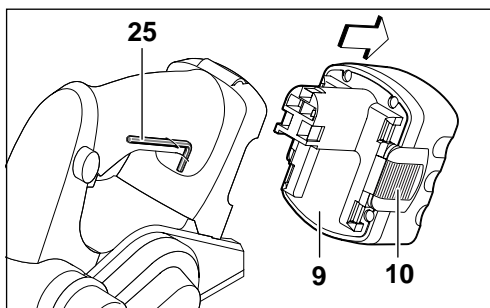
## Πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία

### Φόρτιση της μπαταρίας

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

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία **9** πατήστε το πλήκτρο απομανδάλωσης **10** και τραβήξτε την μπαταρία προς τα κάτω. Μην ασκείτε βία.

Το κλειδί εσωτερικού εξαγωγίου **25** που είναι απαραίτητο για την αντικατάσταση του μαχαιριού πλάνης βρίσκεται στο εσωτερικό του μηχανήματος και θα πρέπει να διαφυλάγεται πάντοτε εκεί.



Το θέσιμο σε λειτουργία της συσκευής ταχείας φόρτισης όπως και την περιγραφή της φόρτισης μπορείτε να διαβάσετε στις συνημμένες οδηγίες «Συσκευή ταχείας φόρτισης».

Η μπαταρία φέρει μια επιτήρηση θερμοκρασίας NTC, που επιτρέπει τη φόρτιση μόνο μεταξύ 0 και 45 βαθμούς Κελσίου. Έτσι κατορθώνεται να παρατείνεται η ζωή του συσσωρευτή.

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

- Τηρείτε τις υποδείξεις προστασίας του περιβάλλοντος.

## Θέση σε λειτουργία

### Τοποθέτηση μπαταρίας

Εισάγετε τη φορτισμένη μπαταρία **9** στη λαβή μέχρι να μανδάλώσει αισθητά.

## Θέση σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας

Για να θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία πατήστε **πρώτα** τον αποκλεισμό αθέλτηης ζεύξης **7** στη **συνέχεια** πατήστε και κρατήστε τον πατημένο το διακόπτη ON/OFF **8**.

Για να **θέσετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας** αφήστε το διακόπτη ON/OFF **8** ελεύθερο.

**Για λόγους ασφαλείας ο διακόπτης ON/OFF του μηχανήματος δεν μπορεί να μανδάλωθεί και γι' αυτό πρέπει να κρατιέται συνεχώς πατημένος.**

### Άμεση ανακοπή λειτουργίας

Ένα ενσωματωμένο φρένο ιχνηλασίας συντομεύει την ιχνηλασία (τη συνέχιση της κίνησης) του άξονα του μαχαιριού μετά από τη θέση του μηχανήματος εκτός λειτουργίας.

### Ρύθμιση βάθους πλανίσματος

Με το περιστρεφόμενο κουμπί **4** και με τη βοήθεια της κλίμακας **5** μπορεί το βάθος πλανίσματος να ρυθμιστεί βαθμιαία στην περιοχή 0–1,6 mm.

Περιστροφή με φορά **αντίθετη** εκείνης των δεικτών του ρολογιού ↶ = το βάθος πλανίσματος **μειώνεται**

Περιστροφή με φορά **ίδια** μ' εκείνη των δεικτών του ρολογιού ↷ = το βάθος πλανίσματος **αυξάνει**

## Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών (βλέπε εικόνα **A**)

**Οι σκόνες που δημιουργούνται κατά την εργασία μπορεί να είναι ανθυγιεινές, εύφλεκτες ή εκρηκτικές. Γι' αυτό πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα προστασίας. Για παράδειγμα: Μερικές σκόνες συγκαταλέγονται στις καρκινογόνες. Χρησιμοποιείτε την κατάλληλη αναρρόφηση σκόνης/γρεζίνων/ροκανιδιών και φοράτε προσωπίδα προστασίας από σκόνη.**

Καθαρίζετε τακτικά την έξοδο ροκανιδιών **3**. Για να καθαρίσετε μια τυχόν βουλωμένη έξοδο ροκανιδιών χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο εργαλείο (π. χ. ένα κομμάτι ξύλο, πεπιεσμένο αέρα κτλ.). Μην βάζετε τα δάχτυλά σας στην έξοδο ροκανιδιών **3**.

Για να εξασφαλίσετε την καλύτερη δυνατή αναρρόφηση της σκόνης και των ροκανιδιών τοποθετήστε καλά το σωλήνα αναρρόφησης **21**, ή αντίστοιχα το σάκο σκόνης/ροκανιδιών με προσαρμοστικό **22**, στην έξοδο ροκανιδιών **3**.

## Εξωτερική αναρρόφηση

Το σύστημα σωλήνων με διατομή 35 mm **21** της Bosch (ειδικό εξάρτημα) μπορεί να συνδεθεί άμεσα και στις δυο πλευρές της εξόδου ροκανιδιών **3**. Σε περίπτωση που θα χρησιμοποιήσετε άλλα συστήματα σωλήνων δεν αποκλείεται να απαιτηθεί ένα προσαρμοστικό αναρρόφησης.

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το υπό κατεργασία υλικό. Χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινών, καρκινογόνων, ξηρών ειδών σκόνης.

## Ενσωματωμένη αναρρόφηση

Για μικροεργασίες μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το σάκο σκόνης/ροκανιδιών **22** (ειδικό εξάρτημα).

Αδειάζετε τακτικά το σάκο σκόνης/ροκανιδιών. Αφαιρέστε το σάκο σκόνης/ροκανιδιών, ανοίξτε το φερμουάρ και αδειάστε τον.

## Επιλέξιμη έξοδος ροκανιδιών (δεξιά/αριστερά)

Με το μοχλό μεταγωγής **6** μπορείτε να μεταφέρετε την έξοδο ροκανιδιών **3** κατ' επιλογή, είτε στη δεξιά είτε στην αριστερή πλευρά του μηχανήματος.

Πατάτε το μοχλό μεταγωγής πάντοτε τέρμα για να μανδαλώσει.

Η επιλεγμένη φορά εξόδου των ροκανιδιών δείχνεται από το σύμβολο βέλους.

## Υποδείξεις για την εκτέλεση εργασιών

### Διαδικασία πλανίσματος

Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος πλανίσματος και οδηγήστε το μηχάνημα στο υπό κατεργασία τεμάχιο με το μπροστινό μέρος του πέλματος **13** της πλάνης.



**Προσοχή, κίνδυνος κλοτσιμάτων!**

**Οδηγείτε το μηχάνημα στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.**

Θέστε το μηχάνημα σε λειτουργία και οδηγείτε το επάνω στην υπό κατεργασία επιφάνεια ασκώντας ομοίμορφη προώθηση. Για να επιτύχετε επιφάνειες υψηλής ποιότητας εργάζεσθε πάντα με ελάχιστη προώθηση και ασκείτε την πίεση στο κέντρο του πέλματος της πλάνης.

Όταν κατεργάζεσθε σκληρά υλικά (π. χ. σκληρό ξύλο) καθώς κι όταν εκμεταλλεύεσθε όλο το φάρδος της πλάνης ρυθμίζετε πάντοτε μικρά βάθη πλανίσματος και, αν χρειαστεί, ελαττώστε την προώθηση της πλάνης. Επαναλάβετε πολλές φορές τη διαδικασία του πλανίσματος.

Υπερβολική προώθηση μειώνει την ποιότητα της επιφάνειας και μπορεί να οδηγήσει γρήγορα στο βούλωμα της εξόδου ροκανιδιών.

Μόνο κοφτερά μαχαίρια αποφέρουν καλά κοπτικά αποτελέσματα και προστατεύουν το μηχάνημα.

## Σπάσιμο ακμών (βλέπε εικόνα **B**)

Οι αυλακώσεις **V 14** που υπάρχουν στο μπροστινό μέρος του πέλματος **13** της πλάνης επιτρέπουν το γρήγορο κι εύκολο σπάσιμο των ακμών. Επιλέξτε την αυλάκωση σχήματος **V** ανάλογα με το φάρδος του σπασίματος που επιθυμείτε.

Γι' αυτό τοποθετήστε την πλάνη με την αυλάκωση σχήματος **V 14** επάνω στην ακμή του υπό κατεργασία τεμαχίου και οδηγήστε την κατά μήκος της.

## Χρήση του οδηγού παραλλήλων/γωνιών (Ειδικά εξαρτήματα – βλέπε εικόνα **C**)

Συναρμολογήστε στο μηχάνημα τον οδηγό παραλλήλων **15** ή τον οδηγό γωνιών **19** κάθε φορά με τη βίδα στερέωσης **16** και τον οδηγό βάθους πτύχωσης (πατούρας) **2** με τη βίδα στερέωσης **1**.

Λύστε το παξιμάδι στερέωσης για ρύθμιση του φάρδους πτύχωσης **17** και ρυθμίστε το επιθυμητό φάρδος της πτύχωσης (της πατούρας) στην κλίμακα **18**. Ξανασφίξτε το παξιμάδι στερέωσης **17**.

Ρυθμίστε ανάλογα το επιθυμητό βάθος της πτύχωσης με τον οδηγό βάθους πτύχωσης **2**.

Διεξάγετε τη διαδικασία του πλανίσματος πολλές φορές αλληπάλληλα, μέχρι να επιτευχθεί το επιθυμητό βάθος της πατούρας/πτύχωσης. Προσέξτε: κατά την οδήγηση η πλάνη πρέπει να πιέζεται από τα πλάγια.

## Γωνιοπλάνισμα

### (μόνο με τον οδηγό γωνιών 19)

Για το γωνιοπλάνισμα πτυχώσεων και επιφανειών ρυθμίστε την απαιτούμενη γωνία μέσω της ρύθμισης γωνίας 20.

## Αντικατάσταση μαχαιριών πλάνης

- Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα αφαιρέστε την μπαταρία.
- Προσοχή κατά την αντικατάσταση των μαχαιριών της πλάνης: Κίνδυνος τραυματισμού από τα κοφτερά μαχαίρια της πλάνης! Μην πιάνετε τα μαχαίρια της πλάνης από την κόψη τους.
- Χρησιμοποιείτε πάντοτε τα γνήσια μαχαίρια HM/TC πλάνης της Bosch.

Τα μαχαίρια πλάνης από σκληρομέταλλο (HM/TC) έχουν 2 κόψεις και μπορούν να αναστραφούν.

Τα μαχαίρια της πλάνης πρέπει να αντικατασταθούν αν αμβληθούν κι οι δυο κόψεις τους. Δεν επιτρέπεται το τρόχισμα των μαχαιριών πλάνης από σκληρομέταλλο (HM/TC).

## Αποσυαρμολόγηση των μαχαιριών πλάνης (βλέπε εικόνα D)

Για να αναστρέψετε ή να αντικαταστήσετε το μαχαίρι πλάνης γυρίστε την κεφαλή μαχαιριού 23 μέχρι να παραλληλισθεί με το πέλμα πλάνης 13.

- 1 Χαλαρώστε τις δυο βίδες σύσφιξης 26 περιστρέφοντάς τις μ' ένα κλειδί εσωτερικού εξαγώνου 25 1 έως 2 στροφές περίπου.
- 2 αν χρειαστεί, λύστε το στοιχείο σύσφιξης 24 χτυπώντας το ελαφρά μ' ένα κατάλληλο εργαλείο (π. χ. με μια ξύλινη σφήνα).
- 3 Ωθήστε το μαχαίρι 27 μ' ένα κομμάτι ξύλου για να βγει από τα πλάγια της κεφαλής μαχαιριού.

## Συναρμολόγηση των μαχαιριών πλάνης (βλέπε εικόνα E)

Χάρη στην αυλάκωση οδήγησης του μαχαιριού πλάνης κατά την αναστροφή ή την αντικατάσταση εξασφαλίζεται πάντοτε η σταθερή ρύθμιση του ύψους.

Αν χρειαστεί, καθαρίστε την υποδοχή του μαχαιριού (στο στοιχείο σύσφιξης) ή και το ίδιο το μαχαίρι.

Όταν τοποθετείτε το μαχαίρι πλάνης προσέχετε, ώστε το μαχαίρι πλάνης να «καθίσει» άψογα στην υποδοχή οδήγησης του στοιχείου σύσφιξης 24 και να ευθυγραμμιστεί πρόσωπο με την ακμή στην πλευρά του πέλματος της πλάνης 13.

Τέλος, σφίξτε πάλι τις βίδες σύσφιξης 26.

- Πριν θέσετε το μηχάνημα εκ νέου σε λειτουργία ελέγξτε, αν έχουν σφιχτεί καλά οι βίδες σύσφιξης 26.
- Γυρίστε την κεφαλή μαχαιριού 23 τέρμα με το χέρι και βεβαιωθείτε, ότι το μαχαίρι της πλάνης δεν «ξύνει» πουθενά.

## Αντικατάσταση του ιμάντα μετάδοσης κίνησης (βλέπε εικόνα F + G)

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

Λύστε τις βίδες 12 και ξεμπλοκάρτε το καπάκι ιμάντα 11, ενδεχομένως με τη βοήθεια ενός σταυροκατσάβιδου, από το πέλμα πλάνης 13 κι ακολούθως αφαιρέστε το. Απομακρύντε το φθαρμένο νιμάντα μετάδοσης κίνησης.

Καθαρίστε και τις δυο τροχούς 28 και 30 του ιμάντα πριν συναρμολογήσετε τον καινούριο ιμάντα μετάδοσης κίνησης.

Τοποθετήστε τον ιμάντα μετάδοσης κίνησης πρώτα επάνω στο μικρό τροχό ιμάντα 30 κι ακολούθως πιέστε τον επάνω στο μεγάλο τροχό ιμάντα 28 γυρίζοντάς τον με το χέρι.

Τοποθετήστε την καλύπτρα ιμάντα 11 και στερεώστε την με τις βίδες 12.

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



## Προστασία περιβάλλοντος

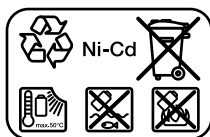


### Ανακύκλωση πρώτων υλών αντι αποκομιδή απορριμάτων

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

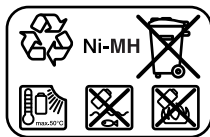
Αυτές οι οδηγίες χρήσης έχουν τυπωθεί σε ανακυκλωμένο χαρτί λευκασμένο χωρίς χλώριο.

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/ΕΟΚ.

## Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Robert Bosch A.E.

Κηφισού 162

12131 Περιστέρι-Αθήνα

☎ ..... +30 (0)1 / 57 70 081-3

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

ABZ Service A.E.

☎ ..... +30 (0)1 / 57 70 081-83

☎ ..... +30 (0)1 / 57 01 375-78

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

## CE Δήλωση συμβατικότητας

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 73/23/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ, 98/37/ΕΚ.

CE 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

Planya		GHO 14,4 V
Sipariş no.		0 601 595 4..
Anma gerilimi	[V]	14,4
Boştaki devir sayısı	[/dak]	13 000
Talaş derinliği	[mm]	0 – 1,6
Oluk derinliği	[mm]	0 – 8,0
Planya genişliği maks.	[mm]	82
Ağırlığı (aksesuarsız), yak.	[kg]	2,0

Akü		NiCd
Sipariş no.		2 607 335 432
Sıcaklık kontrolü		NTC
Anma gerilimi	[V]	14,4
Kapasite	[Ah]	2,4
Ağırlığı, yak.	[kg]	0,8
Akü		NiMH
Sipariş no.		2 607 335 490
Sıcaklık kontrolü		NTC
Anma gerilimi	[V]	14,4
Kapasite	[Ah]	3,0
Ağırlığı, yak.	[kg]	0,8

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

## 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/s<sup>2</sup>'den düşüktür.

## Usulüne uygun kullanım

Bu alet; sabit zemin üzerinde dilme ve tahta gibi ahşap malzemenin planyalanması için geliştirilmiştir. Bu alet ayrıca kenarlara eğim verme ve oluk açma işlerine de uygundur.

## Aletin elemanları

- 1 Oluk derinliği mesnedi tespit vidası\*
  - 2 Oluk derinliği mesnedi\*
  - 3 Talaş atma yeri  
(isteğe göre sağda veya solda)
  - 4 Talaş derinliği ayarı için döner düğme
  - 5 Talaş derinliği skalası
  - 6 Talaş atma yönü değiştirme mandalı
  - 7 Kapama emniyeti
  - 8 Açma/kapama şalteri
  - 9 Akü
  - 10 Boşaltma düğmesi
  - 11 Kayış muhafazası
  - 12 Kayış muhafazası vidası (2x)
  - 13 Planya tabanı
  - 14 V-Oluklar
  - 15 Paralellik mesnedi\*
  - 16 Paralellik ve açma mesnedi tespit vidası
  - 17 Oluk genişliği ayarı için tespit somunu
  - 18 Oluk genişliği skalası
  - 19 Açma mesnedi\*
  - 20 Açma ayarı tespit somunu
  - 21 Emme hortumu Ø – 35 mm\*
  - 22 Toz ve/veya talaş torbası\*
  - 23 Bıçak başı
  - 24 Sıkma elemanı
  - 25 İç altıgen anahtar
  - 26 Planya bıçağı tespit vidası
  - 27 Sert metal (HM/TC) planya bıçağı
  - 28 Büyük dişli kayış (transmisyon kayışı)
  - 29 Tahrik kayışı
  - 30 Küçük dişli kayış (transmisyon kayışı)
- \* Kullanım kılavuzunda tanımlanan ve şekilleri gösterilen aksesuarın mutlaka teslimat kapsamında bulunması gerekmez!



## Güvenliğiniz için

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

- Koruyucu gözlük, koruyucu iş eldivenleri ve güvenli iş ayakkabıları kullanın.
- Saçlarınız uzunsa saç koruyucu kullanın. Sadece dar iş giysileri ile çalışın.
- Çalışmaya başlamadan önce her defasında aleti ve aküyü kontrol edin. Hasar tespit ederseniz aleti kullanmayın. Onarımları sadece uzmanına yaptırın. Aleti hiçbir zaman kendiniz açmayın.
- Akünün anma gerilimi aletin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır.
- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce veya aleti saklarken aküyü çıkarın.
- Aküyü alete yerleştirmeden önce ve uç değiştirirken açma/kapama şalterinin açık konumda kilitli olmamasına daima dikkat edin.
- Çalışmaya başlamadan önce akünün tam olarak yerine oturup oturmadığını kontrol edin.
- Aleti duracak ölçüde zorlamayın.
- Aleti sadece çalışır durumda iş parçasına yaklaşmayın.
- Sadece keskin planya bıçakları kullanın.
- Çalışırken aleti daima sıkıca tutun ve duruş pozisyonunuzun güvenli olmasına dikkat edin.
- Ellerinizi dönen parçalardan uzak tutun.
- Çalışma sırasında planya tabanı 13 işlenen yüzeye tam ve düzgün olarak oturmalıdır.
- Hiçbir zaman metal eşyalar, çiviler veya vidalar üzerinde planya işlemi yapmayın.
- Talaş atma yerini 3 parmaklarınızla kavramayın.
- Aleti elinizden bırakmadan önce mutlaka kapatın ve serbest dönüşün sona ermesini bekleyin.
- Çocukların aleti kullanmasına asla izin vermeyin.
- Bosch ancak, bu alet için öngörülen orijinal aksesuar kullanıldığında takdirde aletin kusursuz işlev göreceğini garanti eder.

## Akü ve şarj cihazı

- Aletle birlikte teslim edilen şarj cihazı kullanma talimatını mutlaka okuyun!
- Akü ve şarj cihazı birbirine uyumludur. Şarj işlemi için sadece aküye uygun gerilimli Bosch şarj cihazı kullanın (aletin tip etiketine bakın). Farklı anma gerilimleri ile yapılacak kombinasyon akü ve şarj cihazında hasara neden olabilir.
- Isınmış aküyü şarj işleminden önce soğumaya bırakın.
- Aküyü aşırı sıcaklıktan ve ateşten koruyun: Patlama tehlikesi! Aküyü ısıtıcı veya kalorifer petekleri üzerine bırakmayın veya uzun süre güneş ışığı altında bırakmayın. 50 °C'nin üzerindeki sıcaklıklar aküye zarar verir.
- Aküyü açmayın ve darbelere karşı koruyun. Aküyü kuru ve donma tehlikesi olmayan bir yerde saklayın.
- Dışarı çıkardığınız akünün kontak yerlerini kapatın. Metal parçalara temas sonucu oluşabilecek kısa devrelerde yangın tehlikesi ortaya çıkabilir!
- Aküyü evsel çöplerin, ateşin veya suyun içine atmayın.

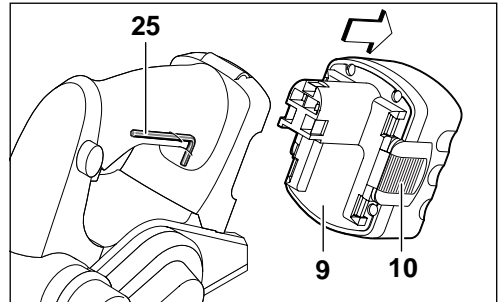
## Aleti çalıştırmadan önce

### Akünün şarj edilmesi

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

Aküyü 9 çıkarmak için boşaltma düğmesine 10 basın ve aküyü aşağı doğru çekerek alın. Zor kullanmayın.

Planya bıçağının değiştirilmesi için gerekli olan iç altıgen anahtar 25 aletin içine yerleştirilmiş olup, her zaman burada saklanmalıdır.



Hızlı şarj aletinin çalıştırılması ve şarj yönteminin tarifini lütfen ilişikteki „Hızlı Şarj Cihazı“ talimatından okuyun.

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 ömürlerini tamamlamışlar demektir ve yenilenmelidirler.

■ Çevre koruma talimatlarına uyun.

## Çalıştırma

### Akünün takılması

Şarj edilmiş aküyü **9** hissedilir biçimde kavrama yapıncaya kadar sap içine itin.

### Açma/kapama

Aleti **çalıştırmak** için **önce** kapama emniyetine **7 sonra** açma/kapama şalterine **8** basın ve şalteri basılı tutun.

Aleti **kapatmak** için açma/kapama şalterini **8** bırakın.


**Güvenlik gerekçeleriyle aletin açma/kapama şalteri kilitlemez ve çalışma sırasında sürekli olarak basılı tutulmak zorundadır.**


### Durdurma freni

Alete entegre edilmiş fren sistemi, alet kapatıldıktan sonra dalgalı bıçağın serbest dönüş süresini kısaltır.

### Talaş derinliği ayarı

Döner düğme **4** yardımı ile talaş derinliği skala **5** üzerinden 0–1,6 mm arasında kademeli olarak ayarlanabilir:

Saat hareket yönünün **tersine** çevirme  = Daha **küçük** talaş derinliği

Saat hareket yönünde çevirme  = Daha **büyük** talaş derinliği

## Toz ve talaş emme (Şekil A'ya bakınız)

**Çalışma sırasında ortaya çıkan tozlar sağlığa zararlı, yanıcı veya patlayıcı olabilir.**

**Çalışırken uygun koruma önlemleri almak gerekir.**

**Örnek: Bazı tozlar kanserojen sayılır. Bu nedenle uygun toz ve talaş emme donanımı kullanın ve koruyucu maske takın.**

Talaş atma yerini **3** düzenli aralıklarla temizleyin. Tıkanan talaş atma yerini açmak için uygun bir araç (örneğin bir tahta parçası veya basınçlı hava) kullanın. Talaş atma yerini **3** parmaklarınızla kavramayın.

Toz veya talaş emme performansını optimal düzeyde tutabilmek için emme hortumu **21** veya toz/talaş torbasını **22** talaş atma yerine **3** sıkıca takın.

### Harici toz emme donanımı

Talaş atma yeri **3** Bosch 35 mm çaplı hortum sisteminin **21** (aksesuar) her iki taraftan direkt olarak takılmasına uygundur. Başka hortum sistemleri kullanılırken gerektiğinde emme adaptörü kullanılmalıdır.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen, kuru tozların emilmesi için özel elektrik süpürgesi kullanılmalıdır.

### Alete entegre toz emme

Küçük kapsamlı işler için bir toz/talaş torbası **22** (aksesuar) kullanılabilir.

Toz/talaş torbasını düzenli aralıklarla boşaltın. Toz/talaş torbasını çıkarın, fermuarı açın ve toz/talaş torbasını boşaltın.

### Talaş atma yönünün seçilmesi (sağ/sol)

Değiştirme mandalı **6** ile talaş atma yeri **3** sağa veya sola çevrilebilir.

Değiştirme mandalı daima kavrama yapacak ölçüde sonuna kadar bastırılmalıdır.

Seçilen talaş atma yönü bir ok sembolü ile işaretlenmiştir

## Çalışırken dikkat edilecek hususlar

### Planya işlemleri

İstedığınız talaş derinliğini ayarlayın ve aletin planya tabanının **13** ön kısmını iş parçası üzerine yerleştirin.



#### Dikkat geri tepme tehlikesi!

**Aleti sadece çalışır durumda iş parçasına yaklaştırın.**

Aleti çalıştırın ve düzenli bir besleme kuvveti ile işlenen yüzeyde hareket ettirin.

Yüksek kaliteli yüzeyler elde etmek için sadece düşük itme (besleme) kuvveti ile çalışın ve bastırma kuvvetini planya tabanının tam ortasına uygulayın.

Sert malzemeleri işlerken (örneğin sert tahtaları) ve maksimum planya genişliğinden yararlanmak için küçük talaş derinliği ayarlayın ve gerekiyorsa itme/besleme kuvvetini azaltın. Planyalama işlemini birkaç kez tekrarlayın.

Aşırı bastırma ve itme kuvveti ile çalışma üst yüzey kalitesini düşürür ve talaş atma yerinin çok çabuk tıkanmasına neden olur.

Sadece keskin bıçaklar iyi bir kesme performansı sağlar ve aleti korurlar.

### Kenar düzeltme (kenar yuvarlama)

#### (Şekil **B**'ye bakınız)

Ön planya tabanında **13** bulunan V-Oluklar **14** iş parçalarının kenarlarını hızla ve basit biçimde düzeltilmesine (yuvarlanmasına) olanak sağlar. İsteddiğiniz kenar genişliğine uygun V-Oluğu kullanın.

Bu işlem için planyanın V-Oluğunu **14** iş parçasının kenarına dayayın ve kenar boyunca aletini sürün.

### Paralellik ve açılı mesnedinin kullanılması (Aksesuar – Şekil **C**'ye bakınız)

Paralellik mesnedini **15** veya açılı mesnedini **19**, tespit düğmesi **16** ve oluk derinliği mesnedini **2** tespit vidası **1** ile alete takın.

Tespit somununu **17** gevşetin ve skala **18** yardımı ile istediğiniz oluk genişliğini ayarlayın. Tespit somununu **17** tekrar sıkın.

İsteddiğiniz oluk derinliğini oluk derinliği mesnedi **2** yardımı ile ayarlayın.

İsteddiğiniz oluk derinliğine erişinceye kadar planya işlemini birkaç kez tekrarlayın. Bu sırada planyanın yan taraftan uygulanan bastırma kuvveti ile hareket etmesine dikkat edin.

### Eğim (meyil) verme (sadece açılı mesnedi **19**)

Oluklara ve yüzeylere eğim vermeden önce açılı mesnedini **20** gerekli eğime ayarlayın.

### Planya bıçaklarının değiştirilmesi

- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce aküyü çıkarın.
- Planya bıçağını değiştirirken dikkatli olun: Planya bıçağının kenarları keskin olduğunda yaralanma tehlikesi vardır! Planya bıçağını keskin kenarlardan tutmayın.
- Sadece orijinal Bosch sert metal (HM/TC) planya bıçakları kullanın.

Sert metal (HM/TC) planya bıçağının iki kesici ağızı vardır ve çevrilerek kullanılabilir.

Planya bıçağının her iki tarafı da körelince bıçağın yenilenmesi gerekir. Sert metal (HM/TC) planya bıçakları bilenemez.

### Planya bıçaklarının sökülmesi

#### (Şekil **D**'ye bakınız)

Planya bıçağını çevirmek veya değiştirmek için bıçak başını **23** planya tabanına **13** paralel hale gelinceye kadar çevirin.

- ❶ İki tespit vidasını **26** iç altıgen anahtarla **25** yaklaşık 1–2 tur attırmak suretiyle gevşetin.
- ❷ Eğer gerekiyorsa sıkma elemanını **24** uygun bir araçla hafifçe (örneğin tahta kama ile) vurarak gevşetin.
- ❸ Planya bıçağını **27** bir tahta parçası ile yandan iterek bıçak başından çıkarın.

### Planya bıçağının takılması

#### (Şekil **E**'ye bakınız)

Planya bıçağının kılavuz oluğu sayesinde bıçak değiştirilir veya yenilenirken daima aynı yükseklik ayarı muhafaza edilir.

Eğer gerekiyorsa bıçak yuvasını (sıkma elemanı) veya planya bıçağını temizleyin.

Planya bıçağını takarken, bıçağın sıkma elemanının **24** girişine kusursuz biçimde oturmasına ve arka planya tabanı **13** ile aynı seviyeye gelmesine dikkat edin.

Daha sonra tespit vidalarını **26** tekrar sıkın.

- Aleti çalıştırmadan önce tespit vidalarının **26** iyice sıkılıp sıkılmadıklarını kontrol edin.
- Bıçak başını **23** elle çevirin ve hiçbir yere temas etmediğinden emin olun.

## Tahrik kayışının değiştirilmesi (Şekil F + G'ye bakınız)

- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce aküyü çıkarın.

Vidaları 12 gevşetin ve kayış muhafazasını 11 gerekiyorsa bir tornavida yardımı ile planya tabanından 13 ayırın ve sonra çekerek çıkarın. Aşınan tahrik kayışını 29 değiştirin.

Yeni tahrik kayışını takmadan önce her iki kayış çarkını da 28 ve 30 temizleyin.

Yeni tahrik kayışını önce küçük dişli 30 üzerine yatırın ve sonra elle çevirmek suretiyle büyük dişli çark 28 üzerine bastırın.

Kayış muhafazasını 11 yerine yerleştirin ve vidalarla 12 tespit edin.

## 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 başvuru ve yedek parça siparişlerinizde lütfen aletin 10 haneli sipariş numarasını mutlaka belirtin!

## Çevre koruma



### Çöp tasfiyesi yerine hammadde kazanımı

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

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

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



### 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.



### 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

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

## CE Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz: 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

*Rpa. Schneider* *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Değişiklikler mümkündür



**BOSCH**



Robert Bosch GmbH  
Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge  
70745 Leinfelden-Echterdingen  
[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

2 609 932 079 (03.03) O / 80  
Printed in Switzerland - Imprimé en Suisse