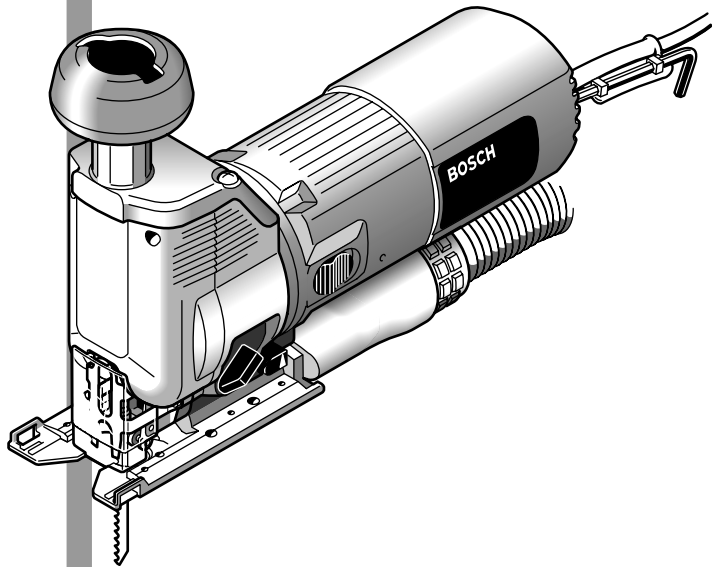


**Bedienungsanleitung
Operating Instructions
Instructions d'emploi
Instrucciones de servicio
Manual de instruções
Istruzioni d'uso
Gebruiksaanwijzing
Betjeningsvejledning
Bruksanvisning
Brukerveiledningen
Käyttöohje
Οδηγία χειρισμού
Kullanım kılavuzu**

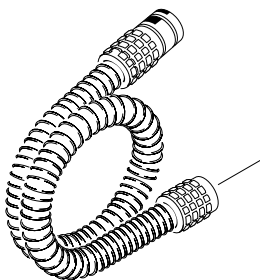
BOSCH

**GST 85 P
GST 85 PE
GST 85 PAE
GST 2000**



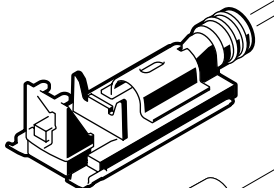
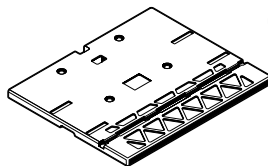
**Deutsch
English
Français
Español
Português
Italiano
Nederlands
Dansk
Svenska
Norsk
Suomi
Ελληνικά
Türkçe**





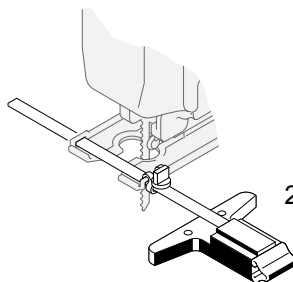
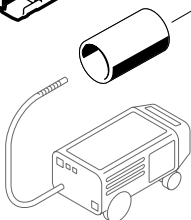
2 600 793 009
(Ø 19 mm, 3 m)
2 600 793 002
(Ø 19 mm, 5 m)

MT 300 WP:
0 603 037 103

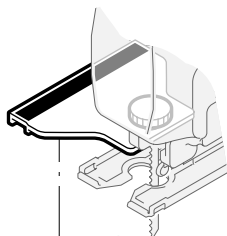


2 608 190 010
(GST 85 P/
GST 85 PE)

2 600 306 005



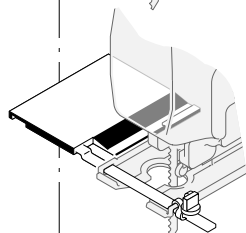
2 607 001 069



2 607 001 082
(GST 85 PAE)

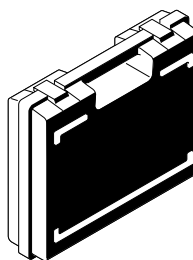


2 607 010 079
(5 x)



2 607 001 201
(GST 85 P/
GST 85 PE)

2 605 438 212



2 602 317 031
(1,4 m)



HCS

High carbon steel



HSS

High speed steel



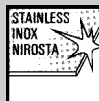
BIM

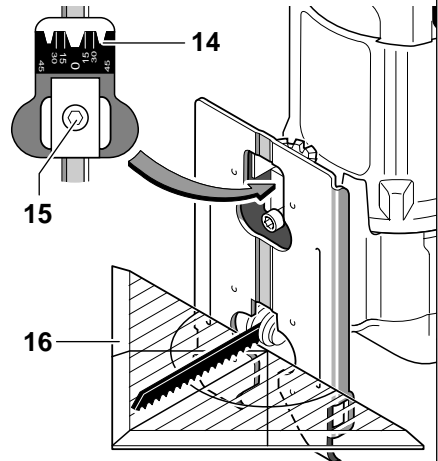
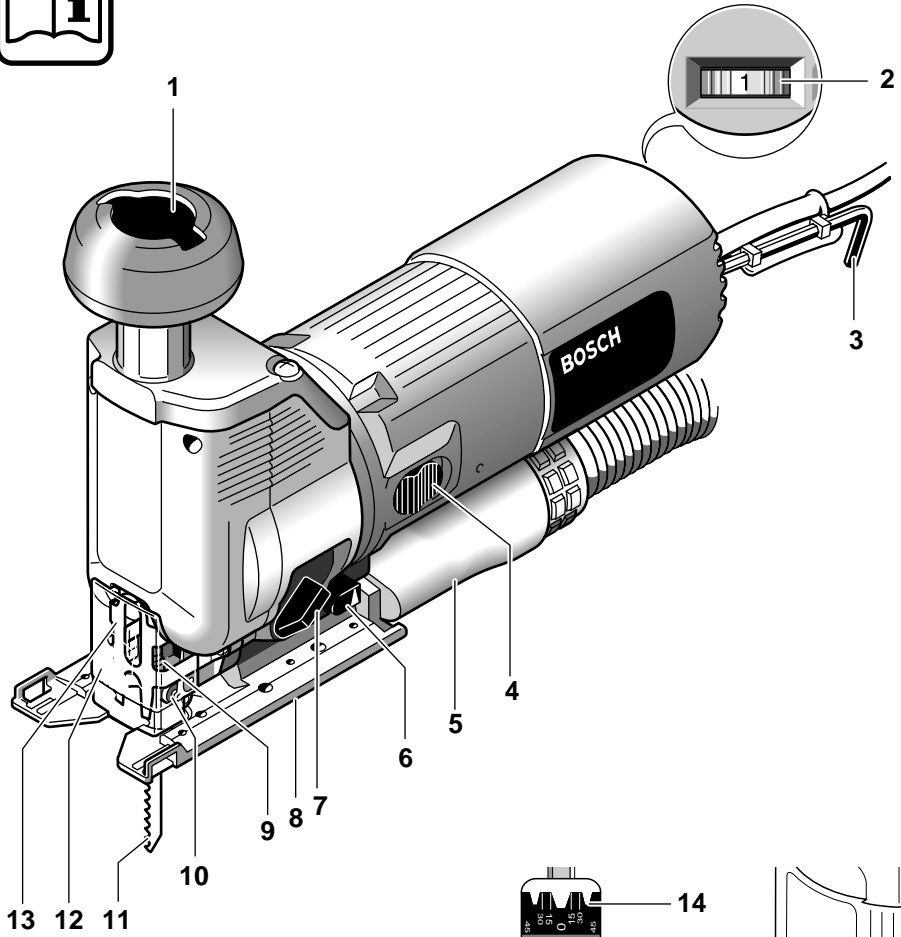
Bi-Metal



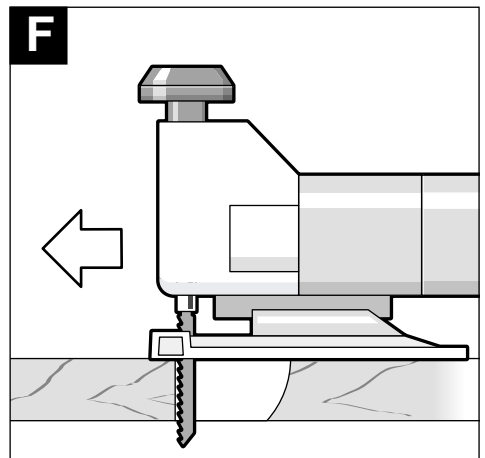
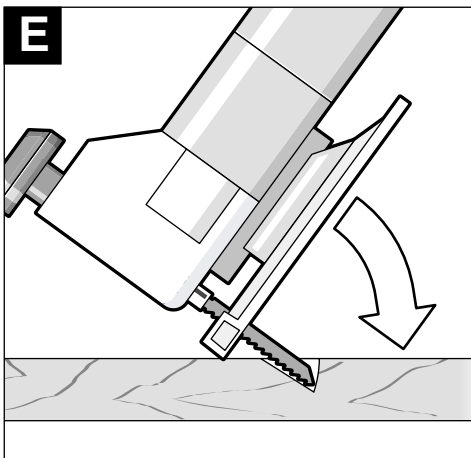
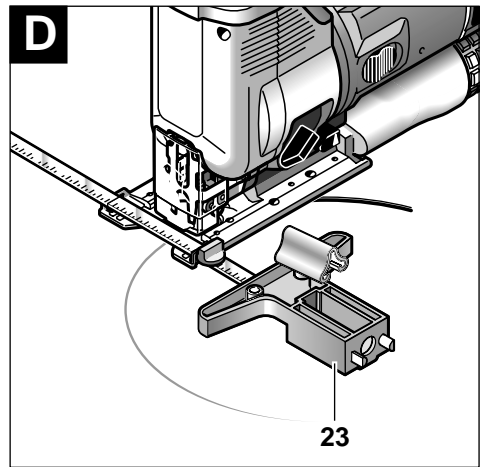
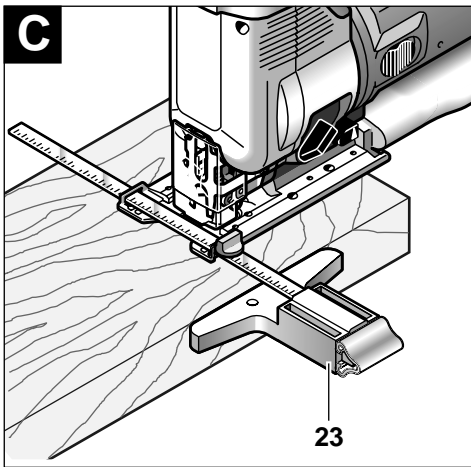
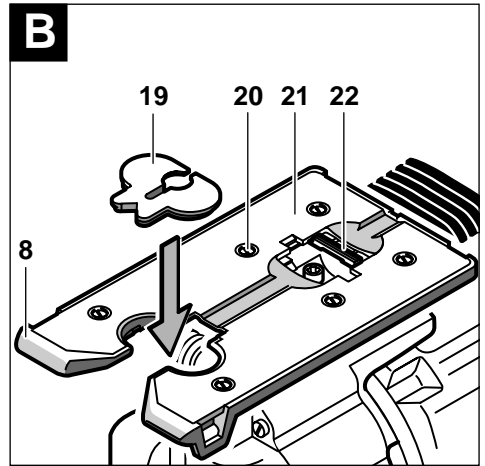
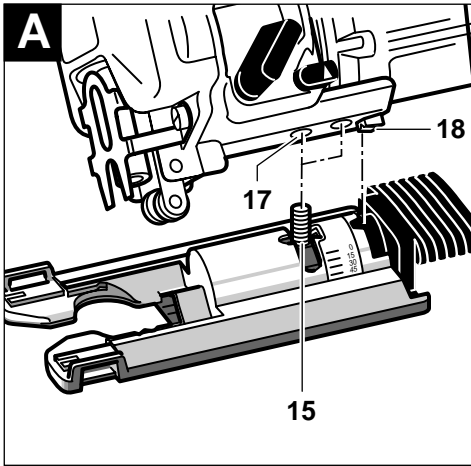
HM/TC

Tungsten carbide





GST 85 PAE



Gerätekennwerte

Stichsäge		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Bestellnummer		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Nennaufnahme	[W]	580	580	580
Abgabeleistung	[W]	350	350	350
Leerlaufhubzahl	[min ⁻¹]	3100	500–3100	500–3100
Hub	[mm]	26	26	26
Hubzahlvorwahl		–	•	•
Schnittleistung:				
– in Holz, max.	[mm]	85	85	85
– in Aluminium, max.	[mm]	20	20	20
– in Stahl, unlegiert, max.	[mm]	10	10	10
– in Stahl, legiert, rostfrei, max.	[mm]	–	3	3
Schrägschnitte (links/rechts)	[°]	0–45	0–45	0–45
Gewicht (ohne Zubehör), ca.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Schutzklasse		□ / II	□ / II	□ / II

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

Geräteelemente

- 1 Drehgriff mit Druckknopf
- 2 Stellrad Hubzahlvorwahl (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Innensechskantschlüssel
- 4 Ein-/Ausschalter
- 5 Schlauchstutzen (GST 85 PAE)
- 6 Schalter für Späneblasvorrichtung
- 7 Hebel für PendelhubEinstellung
- 8 Fußplatte mit innenliegendem Absaugkanal (GST 85 PAE)
- 9 Hubstange
- 10 Führungsrolle
- 11 Sägeblatt*
- 12 Abdeckung (GST 85 PAE)
- 13 Berührschutz
- 14 Skala
- 15 Schraube
- 16 Winkelmesshilfe**
- 17 Gewindebohrung
- 18 Positioniernocken/Markierung
- 19 Spanreißschutz

20 Schraube für Wechseleinsatz (GST 85 PAE)

21 Wechseleinsatz (GST 85 PAE)

22 Schieber (GST 85 PAE)

23 Parallelanschlag/Kreisschneider*

* **Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.**

**handelsüblich (nicht im Lieferumfang enthalten)

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes beträgt typischerweise 83 dB (A).

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

Gehörschutz tragen!

Die bewertete Beschleunigung beträgt typischerweise 4 m/s².

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt, bei fester Auflage Trennschnitte und Ausschnitte in Holz, Kunststoff, Metall, Keramikplatten und Gummi auszuführen. Es ist geeignet für gerade und kurvige Schnitte mit Gehrungswinkel bis 45°. Die Sägeblattempfehlungen sind zu beachten.



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

- Schutzbrille tragen.
- Beim Arbeiten nie Hand oder Finger vor dem Sägeblatt führen.
- Wird bei der Arbeit das Netzkabel beschädigt oder durchtrennt, Kabel nicht berühren, sondern sofort den Netzstecker ziehen. Gerät niemals mit beschädigtem Kabel benutzen.
- Geräte, die im Freien verwendet werden, über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-) mit maximal 30 mA Auslösestrom anschließen. Nur ein für den Außenbereich zugelassenes Verlängerungskabel verwenden.
- Stecker nur bei ausgeschaltetem Gerät in die Steckdose einstecken.
- Kabel immer nach hinten vom Gerät wegführen.
- Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden.
- Das Gerät nur eingeschaltet gegen das Werkstück führen.
- Die Schnittbahn muss oben und unten frei von Hindernissen sein.
- Beim Sägen muss die Fußplatte **8** auf ganzer Fläche sicher aufliegen. Beim Bearbeiten kleiner oder dünner Werkstücke stabile Unterlage bzw. Sägetisch verwenden (Zubehör).
- Nach Beendigung des Arbeitsvorganges Gerät ausschalten und Sägeblatt erst dann aus dem Schnitt ziehen und ablegen, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist (Rückschlaggefahr).
- Das Gerät vor dem Ablegen immer ausschalten und warten bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist.
- Sägeblatt nach dem Ausschalten nicht durch seitliches Gegendrücken abbremsen.
- Nur scharfe, einwandfreie Sägeblätter verwenden. Rissige, verbogene oder unscharfe Sägeblätter sofort auswechseln.

- 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.

Sägeblatt wechseln/einsetzen

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

Sägeblatt einsetzen

- Zum Einsetzen und Wechseln des Sägeblattes **11** wird das Tragen von Schutzhandschuhen empfohlen.

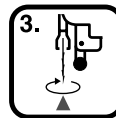
Vor dem Einsetzen des Sägeblattes **11** den Einstellhebel für die Pendelung **7** auf Stufe **III** stellen.



Den orangefarbenen Druckknopf am Drehgriff **1** bis zum spürbaren Einrasten hinunterdrücken.



Den Drehgriff **1** ca. drei Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen.



Das Sägeblatt **11** quer zur Schnittrichtung in die Hubstange **9** einstecken, die Sägezähne in Schnittrichtung drehen; dabei das Sägeblatt leicht anheben, so dass der Sägeblattrücken in die Rille der Führungsrolle **10** kommt. Mit leichtem Zug einrasten lassen.



Den Drehgriff **1** im Uhrzeigersinn drehen, bis ein deutliches Überrasent (Clic) hörbar wird.



Anschließend den orangefarbenen Druckknopf am Drehgriff **1** wieder in die Ausgangsstellung hochdrücken.

Inbetriebnahme

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

Ein-/Ausschalten

Zur **Inbetriebnahme** des Gerätes den Ein-/Ausschalter **4** nach vorn schieben.

Zum **Ausschalten** des Gerätes den Ein-/Ausschalter **4** nach hinten schieben.

Hubzahlvorwahl (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Mit dem Stellrad **2** lässt sich die erforderliche Hubzahl (auch während des Laufes) vorwählen.

1 – 2 = niedrige Hubzahl

3 – 4 = mittlere Hubzahl

5 – 6 = hohe Hubzahl

Die erforderliche Hubzahl ist von Werkstoff und den Arbeitsbedingungen abhängig und kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Nach längerem Arbeiten mit kleiner Hubzahl, die Maschine zur Abkühlung ca. 3 Minuten lang mit maximaler Hubzahl im Leerlauf drehen lassen.

Berührschutz

Der am Gehäuse angebrachte Berührschutz **13** verhindert unbeabsichtigtes Berühren des Sägeblattes während des Arbeitsvorganges und darf nicht entfernt werden.

Späneblasvorrichtung

Die Späneblasvorrichtung führt einen Luftstrom zum Sägeblatt. Dieser verhindert, dass die Schnittlinie während der Arbeit von Spänen verdeckt wird. Mit dem Schalter **6** kann der Luftstrom in drei Stufen eingestellt werden:



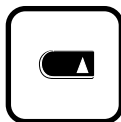
Späneblas-Stufe I:

kleine Blaswirkung für Arbeiten in Metallen und Verwendung von Kühl- und Schmierflüssigkeit.



Späneblas-Stufe II:

mittlere Blaswirkung für Arbeiten in Materialien mit geringem Spanabtrag wie z. B. Hartholz.



Späneblas-Stufe III:

große Blaswirkung für Arbeiten in Materialien mit großem Spanabtrag wie z. B. Weichholz, Kunststoff etc.

Pendelung einstellen

Die in vier Stufen einstellbare Pendelung ermöglicht eine optimale Anpassung von Schnittgeschwindigkeit, Schnittleistung und Schnittbild an das zu bearbeitende Material.

Die Pendelung kann mit dem Einstellhebel **7** in vier Stufen eingestellt werden. Die Umschaltung kann bei laufender Maschine erfolgen:

Stufe 0: keine Pendelung

Stufe I: kleine Pendelung

Stufe II: mittlere Pendelung

Stufe III: große Pendelung

Es wird empfohlen:

- die Pendelstufe umso kleiner zu wählen bzw. abzuschalten je feiner und sauberer die Schnittkante werden soll.
- bei der Bearbeitung von dünnen Werkstoffen wie z. B. Blechen, die Pendelung auszuschalten.
- in harten Werkstoffen wie z. B. Stahl mit kleiner Pendelung zu arbeiten.
- in weichen Materialien und beim Schnitt in Fasersrichtung mit maximaler Pendelung zu arbeiten.

Die optimale Einstellung kann durch praktischen Versuch ermittelt werden.

Schnittwinkel einstellen

GST 85 PAE: Die Abdeckung **12** entfernen und den Schieber **22** an der Unterseite der Fußplatte öffnen.

Nach dem Lösen der Schraube **15** und leichtem Vorschieben in Richtung Sägeblatt, ist die Fußplatte **8** bis maximal 45° jeweils nach links oder rechts schwenkbar. Die Winkelgrade 0°, 15°, 30° und 45° sind mit Markierungen an der Skala **14** gekennzeichnet. Zwischeneinstellungen sind ohne weiteres möglich.

Nach der Grobeinstellung die Schraube **15** soweit festziehen, dass sich die Fußplatte **8** gerade noch verstellen lässt.

Den Schnittwinkel mittels Skala **14** einstellen.

Die Schraube **15** anschließend wieder festziehen.

Zur Erzielung präziser Schnittwinkel besitzt die Fußplatte eine Fixierung bei 0° bzw. 45° (links/rechts). Dazu muss die Fußplatte jedoch bis zum Anschlag nach hinten in Richtung Motor geschoben werden, so dass die Einkerbung der Fußplatte in den Positioniernocken **18** eingreift.

Werden andere Schnittwinkel gewünscht, sollten diese beispielsweise mit Hilfe eines handelsüblichen Winkelmessers **16** genau eingestellt werden.

Beim Zurückstellen der Fußplatte in 0°-(normal)-Position, die Fußplatte bis zum spürbaren Einrasten leicht in Richtung Motor drücken und die Schraube **15** wieder festziehen.

Fußplatte versetzen (siehe Bild A)

Für randnahes Sägen kann die Fußplatte nach hinten versetzt werden:

GST 85 PAE: Die Abdeckung **12** entfernen und den Schieber **22** an der Unterseite der Fußplatte öffnen.

Die Schraube **15** mit dem Innensechskantschlüssel **3** vollständig herausdrehen.

Die Fußplatte abheben und so nach hinten versetzen, dass die Schraube in das hintere Gewinde eingedreht werden kann.

Beim Festziehen der Schraube **15** die Fußplatte bis zum spürbaren Einrasten nach hinten drücken.

- Bei versetzter Fußplatte kann nur in 0°-(normal)-Position gearbeitet werden.
- Der Kreisschneider/Parallelanschlag **23** sowie der Spanreißschutz **19** können dabei nicht verwendet werden.

Wechseleinsätze für Fußplatte (GST 85 PAE – siehe Bild B)

Die Fußplatte **8** ist ab Werk mit einem Wechseleinsatz **21** aus Kunststoff ausgestattet. Dieser gewährleistet auf Holz- und Kunststoffoberflächen eine gute Gleitfähigkeit und vermeidet weitgehend ein Verkratzen empfindlicher Oberflächen.

Nach dem Lösen der sechs Schrauben **20** kann der Wechseleinsatz aus Kunststoff gegen einen Stahleinsatz ausgetauscht werden, der für die Verwendung auf Metalloberflächen vorgesehen ist.

Spanreißschutz (siehe Bild B)

Den Spanreißschutz **19** von unten in die Fußplatte **8** eindrücken um ein Ausreißen der Oberfläche zu verhindern.

Der Spanreißschutz kann für bestimmte Sägeblatt-Typen (z. B. geschränkte Sägeblätter) nicht verwendet werden.

Staub-/Späneabsaugung (GST 85 PAE)

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.

Leichtmetallstaub kann brennen oder explodieren. Arbeitsplatz stets sauber halten, weil Materialmischungen besonders gefährlich sind.

Das Gerät kann direkt an die Steckdose eines Bosch-Allzwecksaugers mit Fernstarteinrichtung angeschlossen werden. Dieser wird beim Einschalten des Gerätes automatisch gestartet.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

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

Zur Fremdabsaugung mittels Staubsauger muss ggf. ein Absaugadapter verwendet werden (siehe Zubehör). Absaugadapter bzw. Saugschlauchstutzen fest aufstecken.

Den Schlauchstutzen **5** an die Fußplatte **8** aufstecken und den Absaugschlauch anschließen.

Den Schalter für die Späneblasvorrichtung **6** für kleine Blaswirkung nach oben stellen.

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.

Abdeckhaube

Die transparente Abdeckung **12** ermöglicht das Auffangen des Spanmaterials. Zur Erzielung optimaler Ergebnisse muss diese bei Verwendung der Staubabsaugung immer montiert sein.

Tipps

Für enge Kurven am besten schmale Sägeblätter verwenden.

Beim Sägen von Metall o. Ä. entlang der Schnittlinie Kühl- bzw. Schmiermittel auftragen.

Kreisschneider/Parallelanschlag (Zubehör – siehe Bilder **C** – **D**)

Mit dem kombinierten Kreisschneider/Parallelanschlag **23** können kreisrunde Ausschnitte oder Parallelschnitte bis zu einer Materialstärke von 30 mm angefertigt werden.

Tauchsägen (siehe Bilder **E** – **F**)

Es dürfen nur weiche Werkstoffe wie Holz, Gasbeton, Gipskarton o. Ä. im Tauchsägeverfahren bearbeitet werden!

Das Gerät mit der vorderen Kante der Fußplatte auf das Werkstück aufsetzen und einschalten. Das Gerät fest gegen das Werkstück drücken und das Sägeblatt langsam in das Werkstück eintauchen.

Sobald die Fußplatte ganzflächig aufliegt entlang der Schnittlinie weitersägen.

Drehgriff abnehmen

Zum leichteren Sägen an besonders engen Stellen kann der Drehgriff **1** entfernt werden. Dazu den orangefarbenen Druckknopf über den Einrastpunkt hinaus herunterdrücken und gleichzeitig den Drehgriff nach oben wegziehen.

Vor dem Montieren des Drehgriffs **1** den orangefarbenen Druckknopf nach oben in die Ausgangsstellung zurückschieben. Den Drehgriff **1** aufsetzen und nach unten drücken bis dieser hörbar einrastet.

Wartung und Reinigung

- Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen.
- Gerät und Lüftungsschlitze stets sauber halten, um gut und sicher zu arbeiten.
- Gipskarton o. Ä. nicht von unten bzw. über Kopf bearbeiten um Funktionsstörungen zu vermeiden.



Bei extremen Einsatzbedingungen kann sich bei der Bearbeitung von Metallen leitfähiger Staub im Innern des Gerätes absetzen. Die Schutzisolierung des Gerätes kann beeinträchtigt werden. Es empfiehlt sich in solchen Fällen die Verwendung einer stationären Absauganlage, häufiges Ausblasen der Lüftungsschlitze und das Vorschalten eines Fehlerstrom-Schutzschalters (FI).

Die Führungsrolle **10** ist gelegentlich mit einem Tropfen Öl zu schmieren und auf Abnutzungerscheinungen zu überprüfen. Ist sie abgenutzt, muss sie erneuert werden.

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

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

Recyclingzentrum Elektrowerkzeuge
Osteroder Landstraße 3
37589 Kalefeld

Service und Kundenberater

www.powertool-portal.de, das Internetportal für Handwerker und Heimwerker
www.ewbc.de, der Informations-Pool für 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

Schweiz

Robert Bosch AG
Kundendienst Elektrowerkzeuge
Industriestrasse 31
8112 Otelfingen

☎ Service: +41 (0)1 / 8 47 16 16

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

CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 50 144 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Gerhard Felten
Entwicklungsleiter

Dr. Eckerhard Strötgen
Leiter Produktzulassung

ppa. Felten

i. V. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Änderungen vorbehalten

Tool Specifications

Jigsaw		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Order number		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Rated power	[W]	580	580	580
Output power	[W]	350	350	350
Stroke rate at no-load	[spm]	3100	500–3100	500–3100
Stroke	[mm]	26	26	26
Stroke rate preselection		–	•	•
Cutting capacity:				
– in wood, max.	[mm]	85	85	85
– in aluminium, max.	[mm]	20	20	20
– in non-alloy steel, max.	[mm]	10	10	10
– in stainless steel alloy, max.	[mm]	–	3	3
Bevel cuts (left/right)	[°]	0–45	0–45	0–45
Weight (without accessories), approx.	[kg]	2.4	2.4	2.4
Protection class		□ / II	□ / II	□ / II

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

Machine Elements

- 1 Rotatable top handle with pushbutton
- 2 Stroke rate preselection thumbwheel (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Allen key
- 4 On/Off switch
- 5 Vacuum connection (GST 85 PAE)
- 6 Switch for sawdust blowing device
- 7 Lever for adjustment of pendulum action
- 8 Base plate with mit interior extraction channel (GST 85 PAE)
- 9 Stroke rod
- 10 Guide roller
- 11 Saw blade*
- 12 Access clip (GST 85 PAE)
- 13 Contact protector
- 14 Scale
- 15 Screw
- 16 Angle gauge**
- 17 Thread
- 18 Positioning pin/markings
- 19 Splinter guard
- 20 Screw for replaceable base-plate cover (GST 85 PAE)

21 Replaceable base-plate cover (GST 85 PAE)

22 Slider (GST 85 PAE)

23 Circle Cutter/Parallel Guide*

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

**Commercially available (not included in the delivered items)

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 50 144.

Typically the A-weighted sound pressure level of the product is 83 dB (A).

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

Wear hearing protection!

The typically weighted acceleration is 4 m/s².

Intended Use

The machine is intended for making separating cuts and cut-outs in wood, plastic, metal, ceramic plates and rubber while resting firmly on the work-piece. It is suitable for straight and curved cuts with mitre angles to 45°. The saw blade recommendations are to be observed.



For Your Safety

Working safely with this machine is possible only when the operating and safety information are read completely and the instructions contained therein are strictly followed. In addition, the general safety notes in the enclosed booklet must be observed. Before using for the first time, ask for a practical demonstration.

- Wear safety goggles.
- When working, never guide a hand or fingers in front of the saw blade.
- If the mains cable is damaged or cut through while working, do not touch the cable but immediately pull the mains plug. Never use the machine with a damaged cable.
- Connect machines that are used in the open via a residual current device (RCD) with an actuating current of 30 mA maximum. Use only extension cables that are approved for outdoor use.
- Insert the mains plug only when the machine is switched off.
- Always direct the cable to the rear away from the machine.
- Do not work with materials containing asbestos.
- Apply the machine to the workpiece only when switched on.
- The cutting path must be free of obstacles both above and below.
- When sawing, the complete surface of the base plate **8** should securely rest on the material. For the working of smaller or thin workpieces, use a stable foundation or a saw table (accessory).
- When the cut is completed, switch off the machine and then pull the saw blade out of the cut only after it has come to a standstill (danger of kick-back).
- Always switch the machine off and wait until it has come to a standstill before placing it down.
- Do not brake the saw blade to a stop by applying side pressure after switching off.
- Use only sharp, flawless saw blades. Change cracked, bent or dull saw blades immediately.
- 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.

Replacing/Inserting the Saw Blade

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

Inserting the Saw Blade

- When inserting and changing the saw blade **11** we recommend wearing protective gloves.

Before inserting the saw blade **11** set the adjusting lever for pendulum action **7** to level **III**.



Press down the orange pushbutton in the rotatable top handle **1** until it can be felt to engage.



Turn the rotatable top handle **1** approx. three rotations in counter-clockwise direction.



Insert saw blade **11** in stroke rod **9** at a right angle to the cutting direction, turn saw teeth toward cutting direction whilst raising blade slightly, thus guiding the back of the saw blade into the groove in the guide roller **10**. Snap it into place with a light tug.



Turn the rotatable top handle **1** in clockwise direction until a snap is heard (click).



Afterwards, push up the orange pushbutton at the rotatable top handle **1** again to the starting position.

Initial Operation

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

Switching On and Off

To **start** the machine, press the On/Off switch **4** forward.

To **switch** the machine **off**, press the On/Off switch **4** to the rear.

Stroke Rate Preselection (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

The required stroke rate can be preselected (also during operation) using the thumbwheel **2**.

1–2 = low stroke rate

3–4 = medium stroke rate

5–6 = high stroke rate

The required stroke rate is dependent on the material and the working conditions and can be determined by a practical trial.

After working for longer periods at low stroke rate allow the machine to cool down by running it at maximum stroke rate and no-load for approx. 3 minutes.

Contact Protector

The contact protector **13** attached to the housing prevents unintentional contact with the saw blade while working and should not be removed.

Sawdust Blower Device

The sawdust blower device leads an air jet to the saw blade. The air jet keeps sawdust from covering the cutting line during operation. The air flow can be adjusted to three levels with the switch **6**:



Sawdust blowing level I:

Low airstream, for cuts in metals and when coolants/lubricants are used.



Sawdust blowing level II:

Medium airstream, for cuts in materials with low chip removal rate, e. g. hardwood.



Sawdust blowing level III:

High airstream, for cuts in materials with high chip removal rate, e. g. soft wood, plastic, etc.

Pendulum Action Setting

The four pendulum action settings allow optimum adaptation of cutting speed, cutting capacity and cutting pattern to the material being sawed.

The pendulum action can be adjusted in four steps with the adjustment lever **7**. Switching is possible with the machine running:

Step 0: No pendulum action

Step I: Small pendulum action

Step II: Medium pendulum action

Step III: Large pendulum action

Recommendations:

- The more narrow and clean the cutting edge should be, the lower the pendulum action level should be selected (or switched off).
- For thin materials, e. g. sheet metal, switch the pendulum action off.
- For hard materials, e. g. steel, work with low pendulum action.
- For soft materials and when sawing in the direction of the grain, work with maximum pendulum action.

The optimal setting can be determined by practical testing.

Adjusting the Cutting Angle

GST 85 PAE: Remove the cover guard **12** and open the slider **22** at the bottom side of the base plate.

After loosening the screw **15** and sliding lightly forward in the direction of the saw blade, the base plate **8** can be swung to the right or left to a maximum of 45°. The angles 0°, 15°, 30° and 45° are indicated with markings on the scale **14**. Intermediate settings are also possible.

After coarse adjustment, tighten the screw **15** so that the base plate **8** can still just be adjusted.

Set the cutting angle using scale **14**.

Then tighten the screw **15** again.

To achieve precise cutting angles, the base plate is fitted with a locking device at 0° and 45° (left and right). For this, however, the base plate must be pushed back (towards the motor) to the stop, so that the notch in the base plate engages in the positioning pin **18**.

If other cutting angles are required, these should be set exactly using, for example, a commercially available protractor **16**.

When returning the base plate to the 0° (normal) position, press the base plate lightly in the direction of the motor until it can be felt to engage and again tighten the screw **15**.

Offsetting the Base Plate (see figure **A)**

For sawing close to edges, the base plate can be offset to the rear:

GST 85 PAE: Remove the cover guard **12** and open the slider **22** at the bottom side of the base plate.

Use Allen key **3** to take out screw **15** completely.

Lift the base plate and move it to the rear such that the screw can be turned into the rear thread.

When tightening the screw **15**, the base plate must be pressed to the rear until it can be felt to engage.

- With the base plate offset, only the 0° (normal) position can be used.
- The circle cutter/parallel guide **23** as well as the splinter guard **19** cannot be used in this case.

Replaceable Base-plate Covers (GST 85 PAE – see figure **B)**

The base plate **8** is originally equipped with a replaceable base-plate cover **21** made of plastic. It ensures good sliding capability on wood and plastic surfaces, and largely avoids scratching of sensitive surfaces.

After loosening the six screws **20**, the replaceable plastic base-plate cover can be exchanged against a steel insert, which is intended for use on metal surfaces.

Splinter Guard (see figure **B)**

To avoid fraying of the surface, install the splinter guard **19** by pressing it into the base plate **8**.

The splinter guard cannot be used for certain saw blade types (e. g., saw blades with set teeth).

Dust/Chip Extraction (GST 85 PAE)

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.

Dust from light alloys can burn or explode. Always keep the workplace clean, as blends of materials are particularly dangerous.

The machine can be plugged directly into the receptacle of a Bosch all-purpose vacuum cleaner with remote control starting. The vacuum cleaner starts automatically when the machine is switched on.

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.

For external dust extraction with a vacuum cleaner, an extraction adapter must be used as required (see accessories). Insert extraction adapter and vacuum connection firmly.

Attach the vacuum connection **5** to the base plate **8** and connect the extraction hose.

For low blowing effect, set the sawdust blower switch **6** upward.

Cover Guard

The transparent cover guard **12** enables the collection of chips and sawdust. To achieve optimum results, it must always be mounted when working with dust extraction.

Tips

For tight curves it is best to use a narrow saw blade.

When sawing metal or similar materials, apply coolant/lubricant alongside the cutting line.

Circle Cutter/Parallel Guide (Accessory – see figures C – D)

With the combined circle cutter/parallel guide 23, circular cutouts or parallel cuts in materials of up to 30 mm thickness can be made.

Plunge Cutting (see figures E – F)

Plunge cuts may only be applied to soft materials, such as wood, aerated concrete, gypsum plaster boards, etc.!

Place the machine with the front edge of the base plate on to the workpiece and switch on. Firmly hold the machine against the workpiece and by tilting the machine, slowly plunge the saw blade into the workpiece.

When the base plate fully lays on the surface, continue sawing along the cutting line.

Removing the Rotatable Top Handle

For easier sawing in particularly tight locations, the rotatable top handle 1 can be removed. For this, press the orange pushbutton beyond the latching point and pull off the rotatable top handle upward at the same time.

Before assembling the rotatable top handle 1, push up the orange pushbutton back into the starting position again. Attach the rotatable top handle 1 and press downward until it can be felt to engage.

Maintenance and Cleaning

- Before any work on the machine itself, pull the mains plug.
- For safe and proper working, always keep the machine and the ventilation slots clean.
- In order to avoid operational malfunctions, do not saw gypsum board from below or overhead.



In extreme working conditions, conductive dust can accumulate in the interior of the machine when working with metal. The protective insulation of the machine can be degraded. The use of a stationary extraction system is recommended in such cases as well as frequently blowing out the ventilation slots and installing a residual current device (RCD).

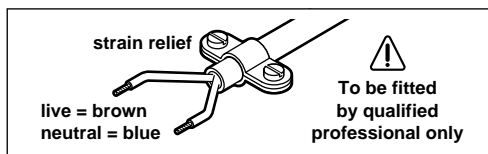
The guide roller 10 should occasionally be checked for wear and lubricated with a drop of oil. If it is worn, it must be replaced.

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

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

WARNING! Important instructions for connecting a new 3-pin plug to the 2-wire cable.

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



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

Important: If for any reason the moulded plug is removed from the cable of this machine, it must be disposed of safely.

Environmental Protection



Recycle raw materials instead of disposing as waste

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

These instructions are printed on recycled paper manufactured without chlorine.

The plastic components are labelled for categorized recycling.

Service and Customer Assistance

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham-Uxbridge
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 according to the provisions of the directives 89/336/EEC, 98/37/EC.

Dr. Gerhard Felten Dr. Eckerhard Strötgen
Senior Vice President Engineering Head of Product Certification

Gpa. Felten *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Subject to change without notice

Caractéristiques techniques

Scie sauteuse		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Référence		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Puissance absorbée	[W]	580	580	580
Puissance débitée	[W]	350	350	350
Cadence de coupe à vide	[tr/min]	3100	500–3100	500–3100
Course	[mm]	26	26	26
Présélection de la cadence de coupe		–	•	•
Puissance de coupe:				
– dans le bois, max.	[mm]	85	85	85
– dans l'aluminium, max.	[mm]	20	20	20
– dans l'acier, non allié, max.	[mm]	10	10	10
– dans l'acier, allié, inoxydable, max.	[mm]	–	3	3
Coupes biaisées (gauche/droite)	[°]	0–45	0–45	0–45
Poids (sans accessoires), env.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Classe de protection		□ / II	□ / II	□ / II

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

Éléments de la machine

- 1 Pommeau rotatif avec bouton
- 2 Molette de réglage de la cadence de coupe (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Clé mâle pour vis à six pans creux
- 4 Interrupteur Marche/Arrêt
- 5 Tubulure pour tuyau d'aspiration (GST 85 PAE)
- 6 Commutateur pour dispositif de soufflerie
- 7 Levier pour réglage du mouvement pendulaire
- 8 Plaque de base avec sortie d'aspiration intégrée (GST 85 PAE)
- 9 Porte-lame
- 10 Guide-lame à rouleau
- 11 Lame de scie*
- 12 Trappe d'accès (GST 85 PAE)
- 13 Protège-mains
- 14 Graduation
- 15 Vis
- 16 Equerre**
- 17 Filetage
- 18 Pointe de positionnement/repère
- 19 Pare-éclats
- 20 Vis pour semelle interchangeable (GST 85 PAE)

- 21 Semelle interchangeable (GST 85 PAE)
- 22 Coulisse du guide de lame (GST 85 PAE)
- 23 Butée pour coupe circulaire/Butée parallèle*

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

** Disponible dans le commerce (non fourni avec l'appareil)

Bruits et vibrations

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

La mesure réelle (A) du niveau sonore de l'outil est de 83 dB (A).

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

Munissez-vous d'une protection acoustique !

L'accélération réelle mesurée est de 4 m/s².

Utilisation conformément à la destination de l'appareil

L'appareil est conçu pour effectuer, sur un support rigide, des découpes et coupes dans le bois, les matières plastiques, le métal, le caoutchouc et les plaques en céramique. Il est approprié pour des coupes droites et curvilignes avec des angles d'onglet jusqu'à 45°. Respecter les recommandations quant aux lames de scie correspondantes.



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.
- Ne jamais passer la main ou le doigt devant la lame tant que celle-ci est en mouvement.
- Si le câble d'alimentation électrique est endommagé ou se rompt pendant le travail, ne pas y toucher. Retirer immédiatement la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant. Ne jamais utiliser un appareil dont le cordon d'alimentation est endommagé.
- Monter un disjoncteur différentiel (courant de déclenchement : 30 mA max.) en amont des appareils utilisés en plein air. N'utiliser qu'un câble de rallonge électrique autorisé pour les travaux à l'extérieur.
- Ne brancher l'appareil que si celui-ci est en position « Arrêt ».
- Toujours ramener les câbles à l'arrière de l'appareil.
- Ne jamais travailler de matériau contenant de l'amiante.
- N'appliquer l'appareil contre la pièce à usiner que lorsque celui-ci est en marche.
- La ligne de coupe doit être exempte d'obstacles sur le plan supérieur comme sur le plan inférieur.
- Lors du sciage, la plaque de base **8** doit bien reposer sur toute la surface. Pour travailler de petites pièces ou des pièces minces, utiliser un support stable ou une table de sciage (accessoire).
- Après avoir terminé une passe de découpe, commencer par arrêter l'appareil. Ne retirer la lame de scie hors du trait de coupe qu'après avoir attendu son immobilisation complète (risque de contre-réaction violente).
- Avant de déposer l'appareil, toujours le mettre hors fonctionnement et attendre l'arrêt total de l'appareil.
- Après avoir commuté l'interrupteur principal de l'appareil en position « Arrêt », ne pas tenter de freiner la lame de scie par pression latérale.

- N'utiliser que des lames bien affûtées et en parfait état. Remplacer immédiatement les lames fissurées, déformées ou émoussées.
- 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.

Remplacement/montage de la lame de scie

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

Montage de la lame de scie

- Il est recommandé de porter des gants de protection pour le montage et le changement de la lame de scie **11**.

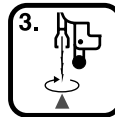
Avant de monter la lame de scie **11**, mettre le levier de réglage du mouvement pendulaire **7** sur la position **III**.



Appuyer sur le bouton orange du pommeau **1** jusqu'à ce qu'il s'encliquette perceptiblement.



Tourner le pommeau **1** de trois tours environ dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



Monter la lame de scie **11** dans le porte-lame **9** perpendiculairement au sens de la coupe, tourner la denture dans le sens de la coupe en levant légèrement la lame de scie de sorte que le dos de la lame prenne dans la rainure du guide-lame à rouleau **10**. Faire encliqueter en tirant légèrement.



Tourner le pommeau **1** dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'on entende un déclic perceptible.



Puis remettre le bouton orange du pommeau **1** dans sa position initiale en tirant vers le haut.

Mise en service

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

Mise en fonctionnement/Arrêt

Afin de **mettre** l'appareil **en fonctionnement**, pousser l'interrupteur Marche/Arrêt **4** vers l'avant.

Afin d'**arrêter** l'appareil, pousser l'interrupteur Marche/Arrêt **4** vers l'arrière.

Présélection de la vitesse de coupe (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

La mollette **2** sert à présélectionner la vitesse de la lame. Le réglage peut également être effectué pendant le travail.

1–2 = Nombre de courses réduit

3–4 = Nombre de courses moyen

5–6 = Nombre de courses élevé

La vitesse de travail dépend du matériau à travailler et des conditions de travail et peut être déterminée par des essais pratiques.

Lorsque vous avez travaillé pendant une période importante à vitesse réduite, laissez refroidir la machine en la faisant fonctionner à vide et à vitesse maximale pendant environ 3 minutes.

Protège-mains

Le protège-mains **13** raccordé au carter empêche tout contact accidentel avec la lame de scie lors de la manipulation et ne doit pas être enlevé.

Dispositif de soufflerie

Le dispositif de soufflerie amène un courant d'air sur la lame de scie. Ceci évite que la ligne de coupe soit couverte de copeaux durant le travail. Le commutateur **6** permet de régler le débit d'air sur trois niveaux :



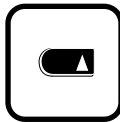
Jet d'air - Position I :

petit jet d'air pour les travaux dans les métaux et lors de l'utilisation de réfrigérants lubrifiants.



Jet d'air - Position II :

jet d'air moyen pour travaux dans les matériaux avec faible enlèvement de matière, p. ex. bois dur.



Jet d'air - Position III :

jet d'air important pour travaux dans les matériaux avec grand enlèvement de matière, p. ex. bois tendre, matières plastiques, etc.

Réglage du mouvement pendulaire

Le mouvement pendulaire réglable en quatre positions permet d'adapter parfaitement l'amplitude de la lame, l'avance de l'outil de coupe ainsi que l'aspect du tracé des matériaux à travailler.

Le mouvement pendulaire peut être réglé en quatre positions à l'aide du levier de réglage **7**. Il est possible de commuter même pendant que l'appareil fonctionne :

Position 0 : Sans mouvement pendulaire

Position I : Faible mouvement pendulaire

Position II : Mouvement pendulaire moyen

Position III : Mouvement pendulaire important

Recommandations :

- plus le tracé doit être fin et précis, plus le degré du mouvement pendulaire doit être faible ou, le cas échéant, le mouvement pendulaire doit même être arrêté.
- arrêter le mouvement pendulaire pour travailler les matériaux de faible épaisseur, p. ex. les tôles.
- pour travailler des matériaux durs comme p. ex. l'acier, régler sur petit mouvement pendulaire.
- dans les matériaux tendres et dans les coupes en direction de la fibre, il est possible de travailler en appliquant un mouvement pendulaire maximal.

Trouver le réglage optimal en effectuant des essais pratiques.

Réglage de l'angle de coupe

GST 85 PAE : Enlever le capot transparent **12** et ouvrir la coulisse du guide de lame **22** se trouvant sur la partie inférieure de la plaque de base.

Après avoir desserré la vis **15** et avoir déplacé légèrement la plaque de base en direction de la lame de scie, la plaque de base **8** peut être orientée de chaque côté jusqu'à 45° au maximum. Les degrés 0°, 15°, 30° et 45° sont marqués spécialement sur la graduation **14**. Il est possible de régler sans problèmes sur des positions intermédiaires.

Après un réglage grossier, resserrer la vis **15** de sorte que la plaque de base **8** reste encore réglable de façon définitive.

Régler l'angle de coupe par l'intermédiaire de la graduation **14**.

Puis resserrer la vis **15**.

Afin d'obtenir des angles de coupe précis, la plaque de base dispose d'une fixation à 0° et à 45° (à gauche/à droite). Pour cela, la plaque de base doit être poussée à fond vers l'arrière en direction du moteur de sorte que l'entaille de la plaque de base prenne dans la pointe de positionnement **18**.

Au cas où d'autres angles de coupe seraient nécessaires, régler ceux-ci avec précision à l'aide p. ex. de l'équerre **16** disponible dans le commerce.

Lors du déplacement de la plaque de base dans la position (normale) 0°, pousser celle-ci légèrement en direction du moteur jusqu'à ce qu'elle s'encliquette perceptiblement et resserrer la vis **15**.

Déplacement de la plaque de base (voir figure **A**)

Pour un sciage près du bord, il est possible de reculer la plaque de base :

GST 85 PAE : Enlever le capot transparent **12** et ouvrir la coulisse du guide de lame **22** se trouvant sur la partie inférieure de la plaque de base.

Dévisser complètement la vis **15** à l'aide de la clé mâle pour vis à six pans creux **3**.

Lever la plaque de base et la déplacer vers l'arrière de sorte que la vis puisse être vissée dans le filet arrière.

Lors du serrage de la vis **15**, pousser la plaque de base vers l'arrière jusqu'à ce qu'elle s'encliquette perceptiblement.

- Lorsque la plaque de base est reculée, il n'est possible de travailler qu'en position (normale) 0°.
- La butée parallèle/butée pour coupe circulaire **23** ainsi que le pare-éclats **19** ne peuvent pas être utilisés pour cette sorte de travaux.

Semelles interchangeables pour plaque de base (GST 85 PAE – voir figure **B**)

La plaque de base **8** a été équipée en usine d'une semelle interchangeable **21** en matière plastique. Celle-ci assure une bonne glisse sur les surfaces en bois et en matières plastiques et assure dans la mesure du possible une protection des surfaces des matériaux à travailler.

Après avoir desserré les six vis **20**, on peut remplacer la semelle interchangeable en matière plastique par une semelle en acier destinée à travailler les surfaces métalliques.

Pare-éclats (voir figure **B**)

Afin d'éviter que la surface ne se détache, monter le pare-éclats **19** par en bas dans la plaque de base **8** en exerçant une pression.

Pour certains types de lames de scie (p. ex. lame de scie à denture croisée) le pare-éclats ne peut pas être utilisé.

Aspiration de poussières/ de copeaux (GST 85 PAE)

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.

Les poussières de métaux légers peuvent être explosives ou inflammables. Toujours tenir propre la place de travail étant donné que les mélanges de matériaux sont particulièrement dangereux.

L'appareil peut être branché directement sur la prise d'un aspirateur universel Bosch avec commande à distance. L'aspirateur se met automatiquement en marche dès que l'appareil est mis en fonctionnement.

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

Pour l'aspiration de poussières particulièrement nocives, cancérigènes ou sèches, utiliser un aspirateur spécial.

Pour aspirer les poussières à l'aide d'un aspirateur, utiliser, le cas échéant, un adaptateur d'aspiration (voir accessoires). Monter solidement l'adaptateur d'aspiration ou la tubulure d'aspiration.

Monter la tubulure pour tuyau d'aspiration **5** sur la plaque de base **8** et raccorder le tuyau d'aspiration.

Pousser le commutateur du dispositif de soufflerie **6** vers le haut sur la position « Petit débit d'air ».

Capot

Le capot transparent **12** permet de recueillir les copeaux. Afin d'en obtenir une aspiration impeccable, celui-ci doit toujours être monté en cas d'utilisation de l'aspiration de copeaux.

Conseils d'utilisation

Pour effectuer des courbes serrées, il est recommandé d'utiliser des lames de scie minces.

Lors du sciage de métal ou autres matériaux similaires, appliquer un lubrifiant de refroidissement le long du tracé de coupe.

Butée pour coupe circulaire /

Butée parallèle

(Accessoire – voir figures **C** – **D**)

Les dispositifs de coupe circulaire/butée parallèle **23** combinés permettent des coupes circulaires ou rectilignes dans une épaisseur allant jusqu'à 30 mm.

Sciage profond (voir figures **E** – **F**)

Le sciage profond ne doit être pratiqué que sur des matériaux tendres (bois, béton cellulaire, plâtré ou matériaux assimilés, etc.) !

Positionner l'appareil avec le bord avant de la plaque de base sur la pièce à travailler et mettre l'appareil en fonctionnement. Avec l'appareil exercer une pression contre la pièce à travailler et plonger lentement la lame de scie dans la pièce.

Dès que la plaque de base repose de toute sa surface sur la pièce à travailler, continuer à scier le long du tracé.

Démontage du pommeau

Pour effectuer des travaux de sciage dans des endroits d'accès difficile, il est possible d'enlever le pommeau **1**. Pour cela, appuyer à fond sur le bouton orange, plus que pour l'encliquetage tout en tirant le pommeau vers le haut.

Avant de monter le pommeau **1**, remettre le bouton orange dans sa position initiale en le repoussant vers le haut. Monter le pommeau **1** et appuyer dessus jusqu'à ce qu'il s'encliquette perceptiblement.

Nettoyage et entretien

- Avant toute intervention sur l'appareil proprement dit, toujours retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant.
- Pour obtenir un travail sûr et satisfaisant, nettoyer régulièrement l'appareil ainsi que ses ouïes de refroidissement.
- Ne pas travailler les plaques de plâtre cartonné ou autres par en dessous ou au-dessus de la tête, afin d'éviter des perturbations dans le fonctionnement de l'appareil.



Dans certaines conditions d'exploitation délicates, pendant l'usinage de métaux, de la poussière conductrice d'électricité peut se déposer à l'intérieur de l'appareil et ainsi en altérer l'isolation de protection. Si tel est le cas, Bosch recommande l'emploi d'un dispositif d'aspiration stationnaire, de souffler fréquemment dans les ouïes de refroidissement et de monter en amont un disjoncteur différentiel.

Le guide-lame **10** doit être graissé de temps en temps et son état d'usure doit être contrôlé. Il doit être remplacé par un spécialiste ou une station de service après-vente agréée pour outillage électroportatif Bosch.

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

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

Instructions de protection de l'environnement



Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets

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

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

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

Service Après-Vente

France

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

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

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

Belgique

Robert Bosch S.A.
After Sales Service Outillage
Rue Henri Genessee 1
1070 Bruxelles

☎ +32 (0)2 / 525.50.29

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

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

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

Suisse

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

☎ +41 (0)1 / 8 47 16 16

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

CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants : EN 50 144 conformément aux réglementations 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Gerhard Felten
Chef du bureau d'études

Dr. Eckerhard Strötgen
Chef du service
Homologation de produit

ppa. Felten *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Sous réserve de modifications

Características técnicas

Sierra de calar		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Número de pedido		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Potencia absorbida	[W]	580	580	580
Potencia útil	[W]	350	350	350
Nº de carreras en vacío	[min ⁻¹]	3100	500–3100	500–3100
Carrera	[mm]	26	26	26
Preajuste del número de carreras		–	•	•
Grosor de corte:				
– en madera, máx.	[mm]	85	85	85
– en aluminio, máx.	[mm]	20	20	20
– en acero, no aleado, máx.	[mm]	10	10	10
– en acero, aleado, inoxidable, máx.	[mm]	–	3	3
Cortes oblicuos (izquierda/derecha)	[°]	0–45	0–45	0–45
Peso (sin accesorios), aprox.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Clase de protección		□ / II	□ / II	□ / II

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

Elementos del aparato

- 1 Empuñadura giratoria con botón de presión
- 2 Rueda para preselección del número de carreras
(GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Llave macho hexagonal
- 4 Interruptor de conexión/desconexión
- 5 Racor para manguera (GST 85 PAE)
- 6 Interruptor para soplador de virutas
- 7 Palanca para ajuste del nivel de movimiento pendular
- 8 Placa base con canal de aspiración interior
(GST 85 PAE)
- 9 Émbolo portaútiles
- 10 Rodillo guía
- 11 Hoja de sierra*
- 12 Cubierta (GST 85 PAE)
- 13 Protección contra contacto
- 14 Escala
- 15 Tornillo
- 16 Transportador de ángulos**
- 17 Rosca
- 18 Pasador posicionador/marca
- 19 Protección para cortes limpios
- 20 Tornillo para pieza intercambiable
(GST 85 PAE)

21 Pieza intercambiable (GST 85 PAE)

22 Corredera (GST 85 PAE)

23 Cortador de círculos/tope paralelo*

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

**Usual en el comercio (no incluido en el material que se adjunta)

Información sobre ruidos y vibraciones

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

El nivel de presión de sonido, típico, medido con un filtro tipo A, es de 83 dB (A).

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

¡Usar protectores auditivos!

El nivel de vibraciones típico es de 4 m/s².

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para efectuar cortes y recortes sobre una base firme en madera, materiales sintéticos, planchas cerámicas y caucho. Es adecuado para efectuar cortes rectos y en curva con ángulos de inglete hasta 45°. Prestar atención a las hojas de sierra que se recomiendan.



Para su seguridad

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

- Ponerse unas gafas de protección.
- Al trabajar no mantener nunca la mano o los dedos delante de la hoja de sierra.
- Si llega a dañarse o cortarse el cable de red durante el trabajo, no tocar el cable, sino extraer inmediatamente el enchufe de la red. No usar jamás el aparato con un cable deteriorado.
- Conectar los aparatos empleados en el exterior a través de un fusible diferencial ajustado a una corriente de disparo de 30 mA máximo. Utilizar cables de prolongación autorizados para su uso en el exterior.
- Conectar la máquina a la red únicamente estando desconectada.
- Mantener el cable siempre detrás del aparato.
- No deben trabajarse materiales que contengan amianto.
- Aproximar el aparato a la pieza solamente estando conectado.
- La trayectoria de corte debe encontrarse libre de obstáculos en su parte superior e inferior.
- Al aserrar debe apoyarse la placa base **8** de manera que asiente firmemente en toda su superficie. Al trabajar piezas de tamaño reducido o muy delgadas, debe utilizarse una base de asiento estable o una mesa de aserrar (accesorio).
- Al terminar de trabajar desconecte la máquina y no la deposite antes de haberse parado completamente (peligro de rebote).
- Siempre desconectar y esperar a que se detenga el aparato, antes de depositarlo.
- No frenar las hojas de sierra después de la desconexión ejerciendo una presión lateral.

- Emplear únicamente hojas de sierra con buen filo y en perfecto estado. Sustituir inmediatamente las hojas de sierra fisuradas, dobladas o melladas.
- Jamás permita que los niños utilicen el aparato.
- Bosch solamente puede garantizar el funcionamiento correcto del aparato si se utilizan los accesorios originales previstos.

Cambio/inserción de la hoja de sierra

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

Montaje de la hoja de sierra

- Al montar y desmontar la hoja de sierra **11** se recomienda ponerse guantes de protección.

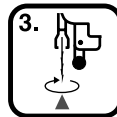
Antes de insertar la hoja de sierra **11** colocar la palanca selectora para el movimiento pendular **7** en el nivel **III**.



Presionar hacia abajo, hasta enclavarlo perceptiblemente, el botón naranja de la empuñadura giratoria **1**.



Girar aprox. tres vueltas en sentido contrario a las agujas del reloj la empuñadura giratoria **1**.



Insertar la hoja de sierra **11** transversalmente al sentido de corte en el émbolo portaútiles **9** y girar después la hoja de sierra de manera que los dientes señalen en el sentido de corte. Al realizar esto, inclinar ligeramente hacia arriba la hoja de sierra para alojar su lomo en la ranura del rodillo guía **10**. Enclavar la hoja tirando ligeramente de ella.



Girar la empuñadura **1** en el sentido de las agujas del reloj hasta percibir claramente que se ha activado el mecanismo de sujeción (clic).



Seguidamente empujar hacia arriba, a su posición inicial, el botón de presión naranja de la empuñadura giratoria **1**.

Puesta en servicio

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

Conexión y desconexión

Para la **puesta en marcha** del aparato desplazar hacia adelante el interruptor de conexión/desconexión **4**.

Para **desconectar** el aparato desplazar hacia atrás el interruptor de conexión/desconexión **4**.

Preselección del número de carreras (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Con la rueda de ajuste **2** puede preajustarse el número de carreras deseado (incluso también durante la operación de la máquina).

1–2 = número de carreras reducido

3–4 = número de carreras normal

5–6 = número de carreras elevado

El número de carreras requerido depende del material y de las condiciones de trabajo, siendo recomendable, por ello, determinarlo probando.

Tras trabajar largamente con un bajo número de carreras, deje girar la máquina en vacío con el número de carreras máximo durante aprox. 3 minutos para que se refrigere.

Protección contra contactos

La protección contra contacto **13** que va montada en la carcasa evita el contacto accidental con la hoja de sierra al trabajar y no debe retirarse por ello.

Soplador de virutas

El soplador de virutas proyecta aire contra la hoja de sierra. De esta manera se consigue mantener despejada la línea de corte durante el trabajo. El interruptor **6** permite ajustar el caudal de aire en tres niveles:



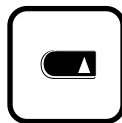
Nivel de soplado de virutas I:

soplado poco intenso para trabajar metales, y al aplicar líquidos refrigerantes y lubricantes.



Nivel de soplado de virutas II:

soplado de mediana intensidad para trabajar materiales que produzcan poca viruta, p. ej., madera dura.



Nivel de soplado de virutas III:

soplado intenso para trabajar materiales que produzcan mucha viruta como, p. ej., madera blanda, materiales sintéticos, etc.

Ajuste del movimiento pendular

El movimiento pendular ajustable en cuatro niveles permite adaptar de forma óptima la velocidad, rendimiento y calidad del corte al material respectivo.

La palanca selectora **7** permite fijar el movimiento pendular en cuatro niveles, incluso con la máquina en marcha:

Nivel 0: Movimiento pendular nulo

Nivel I: Movimiento pendular ligero

Nivel II: Movimiento pendular mediano

Nivel III: Movimiento pendular grande

Se recomienda:

- Seleccionar un nivel del movimiento pendular menor, o incluso nulo, cuanto más fino o limpio deba resultar el corte.
- Desconectar el movimiento pendular al trabajar materiales delgados como, p. ej., chapas.
- Seleccionar un movimiento pendular reducido en materiales duros como, p. ej., el acero.
- Trabajar ajustando el movimiento pendular al nivel máximo en materiales blandos y al realizar cortes en el sentido de la fibra.

Determinar el ajuste óptimo probando.

Ajuste del ángulo de corte

GST 85 PAE: Retirar la cubierta **12** y abrir la co-
rredera **22** en la parte inferior de la placa base.

Tras aflojar el tornillo **15** y empujar ligeramente la
placa base **8** en dirección de la hoja de sierra, es
posible inclinar la placa base 45° como máximo
hacia la izquierda o derecha. Los ángulos 0° , 15° ,
 30° y 45° van marcados en la escala **14**. Puede
ajustarse también cualquier posición intermedia.

Después de efectuar un ajuste aproximado,
apretar el tornillo **15** de manera que la placa
base **8** pueda apenas moverse.

Ajustar el ángulo de corte de acuerdo a la es-
cala **14**.

A continuación apretar el tornillo **15**.

La placa base dispone de unas muescas a 0° y a
 45° (a la izquierda y derecha) que permiten ajus-
tar un ángulo de corte exacto. Para ello debe em-
pujarse hacia atrás la placa base en dirección del
motor, hasta el tope, de manera que el pasador
posicionador **18** penetre en la muesca respectiva
de la placa base.

En caso de desear unos ángulos de corte dife-
rentes exactos se recomienda ajustarlos em-
pleando, por ejemplo, un transportador de ángu-
los **16** usual en el comercio.

Al regresar la placa base a su posición normal de
 0° presionar ésta ligeramente hacia el motor
hasta percibir claramente su enclavamiento y
apretar el tornillo **15**.

Desplazamiento de la placa base (ver figura **A**)

Para aserrar muy cerca de los bordes puede des-
plazarse hacia atrás la placa base:

GST 85 PAE: Retirar la cubierta **12** y abrir la co-
rredera **22** en la parte inferior de la placa base.

Aflojar completamente el tornillo **15** con la llave
macho hexagonal **3**.

Levantar la placa base y desplazarla hacia atrás
de manera que sea posible enroscar el tornillo en
la rosca posterior.

Al apretar el tornillo **15** presionar hacia atrás la
placa base hasta enclavarla de manera percepti-
ble.

- Con la placa base desplazada puede traba-
jarse únicamente en la posición normal de 0° .
- El cortador de círculos/tope paralelo **23**, así
como la protección para cortes limpios **19** no
pueden emplearse en estos casos.

Piezas intercambiables para la placa base (GST 85 PAE – ver figura **B**)

La placa base **8** se suministra de fábrica equi-
pada con una pieza intercambiable **21** de plás-
tico. Ello garantiza un buen deslizamiento sobre
superficies de madera o plástico, y evita en gran
medida que se arañen las superficies delicadas.

Tras aflojar los seis tornillos **20** puede sustituirse
la pieza intercambiable de plástico por otra de
acero destinada para trabajar superficies metáli-
cas.

Protección para cortes limpios (ver figura **B**)

Para evitar que se astille la superficie, montar
desde abajo la protección para cortes limpios **19**
cortes limpios en la placa base **8**.

La protección para cortes limpios no puede em-
plearse con ciertas hojas de sierra (p. ej. hojas
de sierra triscadas).

Aspiración de polvo y virutas (GST 85 PAE)

El polvo producido al trabajar puede ser nocivo
para la salud, combustible o explosivo. Ello re-
quiere tomar unas medidas de protección ade-
cuadas.

Por ejemplo: Ciertos tipos de polvo son cancerí-
genos. Emplear un equipo de aspiración para
polvo y virutas adecuado, y colocarse una mas-
carilla antipolvo.

El polvo de aleaciones ligeras puede inflamarse
o explotar. Mantener siempre limpio el puesto de
trabajo, puesto que al mezclarse el polvo de dife-
rentes materiales, éstos pueden resultar espe-
cialmente peligrosos.

El aparato puede conectarse directamente a la
toma de corriente de un aspirador universal
Bosch con conexión automática a distancia. Éste
se pone en marcha entonces automáticamente al
conectar el aparato.

El aspirador deberá ser adecuado para el mate-
rial a trabajar.

Si el polvo seco a aspirar fuese nocivo, o incluso
cancerígeno, deberá emplearse un aspirador es-
pecial.

Para aspirar el polvo producido con un aspirador puede que sea necesario tener que utilizar un adaptador para aspiración de polvo (ver accesorios especiales). Insertar firmemente el adaptador para aspiración de polvo, o bien, el racor de la manguera de aspiración.

Montar el racor para manguera **5** en la placa base **8** y conectar la manguera de aspiración.

Colocar hacia arriba el interruptor para el soplador de virutas **6** para trabajar con un nivel de soplado reducido.

Caperuza

La cubierta transparente **12** permite retener las virutas. Para obtener un resultado óptimo ésta deberá permanecer montada siempre al emplear un equipo para aspiración de polvo.

Consejos prácticos

Para realizar cortes en curva con radios muy pequeños, se recomienda emplear hojas de sierra estrechas.

Al aserrar metales, o materiales similares, aplicar un medio refrigerante o lubricante a lo largo de la línea de corte.

Cortador de círculos/tope paralelo (accesorio – ver figuras **C** – **D**)

Con la combinación de cortador de círculos/tope paralelo **23** pueden practicarse recortes circulares o cortes paralelos hasta un espesor de material de 30 mm.

Aserrado por inmersión (ver figuras **E** – **F**)

¡Solamente pueden aserrarse materiales blandos como madera, hormigón gaseado, placas de pladur o similares por el procedimiento de aserrado por inmersión!

Inclinar el aparato para apoyar el canto anterior de la placa base contra la pieza de trabajo, y conectarlo. Presionar firmemente el aparato contra la pieza de trabajo, e ir sumergiendo lentamente la hoja de sierra en el material.

En el momento en que la placa base alcance a asentar sobre toda su superficie, continuar aserrando a lo largo de la línea de corte.

Desmontaje de la empuñadura giratoria

Para poder aserrar más cómodamente en espacios estrechos es posible desmontar la empuñadura giratoria **1**. Para ello deberá presionarse el botón naranja hasta vencer el punto de enclavamiento y tirar hacia arriba simultáneamente de la empuñadura giratoria.

Antes de montar la empuñadura giratoria **1** desplazar hacia arriba a la posición de partida el botón naranja. Colocar la empuñadura giratoria **1** y presionarla hacia abajo hasta que enclave de forma perceptible.

Mantenimiento y limpieza

- Antes de cualquier manipulación en el aparato extraer el enchufe de la red.
- Mantener siempre limpios el aparato y las rejillas de refrigeración para poder trabajar con seguridad.
- Para evitar fallos en el funcionamiento, no trabajar desde abajo, o guiando el aparato por encima de la cabeza, placas de pladur o materiales similares.



En casos especiales puede ocurrir que se acumule polvo metálico susceptible de conducir electricidad en el interior del aparato. Ello puede llegar a mermar la protección de aislamiento del aparato. En estos casos se recomienda la aplicación de un equipo de aspiración estacionario, soplar frecuentemente las rejillas de refrigeración, e intercalar un fusible diferencial.

El rodillo guía **10** se lubricará de vez en cuando con una gota de aceite, y se comprobará si está desgastado.

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 dígitos que figura en la placa de características del aparato.

Protección del medio ambiente



Recuperación de materias primas en lugar de producir desperdicios

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

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

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

Servicio técnico y asistencia al cliente

España

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

☎ Asesoramiento al cliente.... +34 901 11 66 97

Fax +34 91 327 98 63

Venezuela

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

☎ +58 (0)2 / 207 45 11

México

Robert Bosch S.A. de C.V.

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

☎ D.F.:..... +52 (0)1 / 5662 8785

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

Argentina

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

☎ +54 (0)810 / 555 2020

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

Perú

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

☎ +51 (0)1 / 475-5453

E-Mail: vhe@autorex.com.pe

Chile

EMASA S.A.
Irarrázaval 259 – Ñuñoa
Santiago

☎ +56 (0)2 / 520 3100

E-Mail: emasa@emasa.cl

☎ Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 50 144 de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Gerhard Felten
Director de Desarrollo

Dr. Eckerhard Strötgen
Director de Homologación
de Producto

Gpa. Felsen *i.v. Mötzen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado el derecho de modificaciones

Dados técnicos do aparelho

Serrote de ponta		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Nº de encomenda		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Potência nominal absorvida	[W]	580	580	580
Potência útil	[W]	350	350	350
Nr. de cursos em vazio	[min ⁻¹]	3100	500–3100	500–3100
Curso	[mm]	26	26	26
Pré-selecção de número de cursos		–	•	•
Capacidade de corte:				
– em madeira, máx.	[mm]	85	85	85
– em alumínio, máx.	[mm]	20	20	20
– em aço, sem liga, máx.	[mm]	10	10	10
– em aço, com liga, inoxidável, máx.	[mm]	–	3	3
Cortes oblíquos (esquerda/direita)	[°]	0–45	0–45	0–45
Peso (sem acessório), aprox.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Classe de protecção		□ / II	□ / II	□ / II

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

Elementos do aparelho

- 1 Punho giratório com botão de pressão
- 2 Roda de ajuste para pré-selecção de número de cursos (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Chave de interior sextavado
- 4 Interruptor de ligar/desligar
- 5 Bocal para mangueira (GST 85 PAE)
- 6 Interruptor do dispositivo para soprar aparas
- 7 Alavanca para ajuste de curso pendular
- 8 Placa de base com canal de aspiração interno (GST 85 PAE)
- 9 Barra de cursos
- 10 Polia de guia
- 11 Lâmina de serra*
- 12 Cobertura (GST 85 PAE)
- 13 Protecção contra contacto
- 14 Escala
- 15 Parafuso
- 16 Auxílio para medição de ângulo**
- 17 Rosca
- 18 Pino de posicionamento/marcação
- 19 Protecção contra formação de lascas
- 20 Parafuso para adaptador de substituição (GST 85 PAE)

21 Adaptador de substituição (GST 85 PAE)

22 Deslocador (GST 85 PAE)

23 Cortador circular/batente paralelo*

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

**Corrente no comércio (não é fornecido com o aparelho)

Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 50 144.

O nível de pressão acústica avaliado A do aparelho é tipicamente 83 dB (A).

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

Utilize protectores acústicos!

A aceleração avaliada é tipicamente de 4 m/s².

Utilização de acordo com as disposições

O aparelho é determinado para realizar cortes em madeira, plástico, metal, placas de cerâmica e borracha, sobre uma base fixa. O aparelho é apropriado pra cortes rectos e curvados com um ângulo de meia-esquadria até 45°. Observe as recomendações da lâmina de serra.



Para sua segurança

Um trabalho seguro com o aparelho só é possível após ter lido completamente as instruções de serviço e as indicações de segurança e após observar rigorosamente as indicações nelas contidas. Adicionalmente deverá seguir as indicações gerais de segurança que se encontram no caderno em anexo. Uma instrução prática é vantajosa.

- Usar óculos de protecção.
- Ao serrar, nunca levar a mão ou o dedo à frente da lâmina de serra.
- Caso o cabo de rede for danificado ou cortado durante o trabalho, não toque no cabo. Tire imediatamente a ficha da tomada. Jamais utilizar o aparelho com um cabo danificado.
- Aparelhos que forem utilizados ao ar livre devem ser ligados através de um interruptor de protecção contra corrente de falha (FI) com no máximo 30 mA de corrente de activação. Utilizar apenas um cabo de extensão apropriado para a utilização ao ar livre.
- A ficha só deve ser introduzida na tomada com a máquina desligada.
- Conduzir o cabo sempre por detrás da máquina.
- Materiais que contém amianto não devem ser trabalhados.
- Só contactar a peça a ser trabalhada quando o aparelho já estiver ligado.
- A linha de corte deve estar livre, tanto por cima como por baixo.
- Ao serrar, é necessário que a placa de base **8** esteja apoiada sobre toda a superfície. Ao trabalhar peças pequenas e finas, deverá utilizar uma superfície de base ou uma mesa de serrar (acessório) robusta.
- Após terminar o processo de trabalho, desligar a máquina e só deitá-la depois que esta esteja totalmente parada (perigo de contragolpe).
- Sempre desligar o aparelho antes de depositá-la e aguardar até que o aparelho páre completamente.
- Não travar as folhas de serra através de pressão lateral, após desligar o aparelho.
- Utilize apenas folhas de serra afiadas e em perfeito estado. Folhas de serra com rupturas, deformadas ou sem fio não devem ser utilizadas, mas serem substituídas imediatamente.

- 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.

Substituir/introduzir lâmina de serra

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

Introduzir a lâmina de serra

- Ao introduzir e substituir a lâmina de serra **11**, recomendamos a utilização de luvas de protecção.

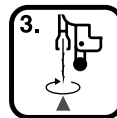
Antes de introduzir a lâmina de serra **11**, deverá colocar a alavanca para ajuste de curso pendular **7** no nível III.



Pressionar o botão de pressão cor de laranja no punho giratório **1** até engatar completamente.



Girar o punho giratório **1** por aprox. três voltas no sentido dos ponteiros do relógio.



Introduzir a lâmina de serra **11** na barra de curso **9**, transversalmente ao sentido de corte e girar os dentes da lâmina de serra no sentido de corte; elevando levemente a lâmina de serra, de modo que as costas da lâmina de serra entre na ranhura da polia de guia **10**. Permitir que engate com leve tracção.



Girar o punho giratório **1** no sentido dos ponteiros do relógio, até escutar um nítido ruído de engate (clic).



Em seguida deverá pressionar o botão de pressão cor de laranja **1** para cima, de volta para a posição inicial.

Colocação em funcionamento

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

Ligar e desligar

Para **colocar em funcionamento** o aparelho, deverá empurrar o interruptor de ligar/desligar **4** para frente.

Para **desligar** o aparelho, deverá empurrar o interruptor de ligar/desligar **4** para trás.

Pré-selecção do número de cursos (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

O número de cursos necessário pode ser pré-seleccionado (também durante a operação da máquina) com a roda de ajuste **2**.

1 – 2 = Baixo número de cursos

3 – 4 = Médio número de cursos

5 – 6 = Alto número de cursos

O número necessário de cursos depende do material e das condições de trabalho e pode ser determinado através de exames práticos.

Após longos períodos de trabalho com um número de cursos reduzido, deve-se operar a máquina por aprox. 3 minutos em vazio com um número de máximo cursos, para que ela possa esfriar.

Protecção contra contacto

A protecção contra contacto **13** evita com que haja um contacto involuntário com a lâmina de serra durante o processo de trabalho e não deve ser removida.

Dispositivo de soprar aparas

O dispositivo de sopro de aparas conduz uma corrente de ar em direcção da lâmina de serra. Esta corrente evita que a linha de corte seja encoberta de aparas durante o trabalho. Com o interruptor **6** é possível ajustar a corrente de ar em três níveis:



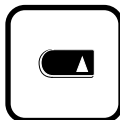
Soprador de aparas nível I:

pequeno efeito de sopro para trabalhos em metais e aplicação de líquidos de arrefecimento e de lubrificação.



Soprador de aparas nível II:

médio efeito de sopro para trabalhos em materiais com reduzida remoção de aparas, como p. ex. madeira dura.



Soprador de aparas nível III:

grande efeito de sopro para trabalhos em materiais com alta remoção de aparas, como p. ex. madeira macia, plástico etc.

Ajustar o movimento pendular

O movimento pendular ajustável em quatro níveis possibilita uma adaptação optimizada da velocidade de corte, da potência de corte e do resultado de corte ao material a ser trabalhado.

O movimento pendular pode ser ajustado em quatro níveis com a alavanca de ajuste **7**. A comutação pode ser realizada com a máquina em movimento:

- Nível 0:** nenhum movimento pendular
- Nível I:** nenhum movimento pendular
- Nível II:** médio movimento pendular
- Nível III:** grande movimento pendular

É recomendável:

- seleccionar o movimento pendular o menor possível ou desligar, quanto mais fino e limpo desejar o corte.
- desligar o movimento pendular ao trabalhar materiais finos como p. ex. chapas.
- trabalhar em materiais duros como p. ex. aço com um reduzido movimento pendular.
- trabalhar em materiais macios e para cortes no sentido das fibras com o máximo movimento pendular.

O ajuste mais apropriado pode ser determinado na base de um ensaio prático.

Ajustar o ângulo de corte

GST 85 PAE: Remover a cobertura **12** e abrir o deslocador **22** que se encontra no lado de baixo da placa de base.

Após soltar o parafuso **15** e deslocá-lo levemente no sentido da lâmina de serra, será possível deslocar a placa de base **8** até no máximo 45°, respectivamente para a esquerda ou para a direita. Os graus de ângulo 0°, 15°, 30° e 45° estão marcados na escala **14**. Também podem ser ajustadas posições intermediárias.

Após o ajuste aproximado, deverá apertar o parafuso **15**, de modo que a placa de base **8** ainda possa ser ajustada.

Ajustar o ângulo de corte com a escala **14**.

Em seguida deverá reapertar o parafuso **15**.

Para alcançar ângulos de cortes precisos, a placa de base possui uma fixação a 0° ou 45° (esquerda/direita). Para isto no entanto é necessário que a placa de base seja empurrada completamente para trás, na direcção do motor, de modo que a ranhura da placa de base engate no pino de posicionamento **18**.

Se forem desejados outros ângulos de corte, estes deveriam por exemplo ser ajustados precisamente com auxílio de um goniómetro **16** adquirível no comércio especializado.

Ao recolocar a placa de base na posição 0°-(normal), deverá premir a placa de base cuidadosamente no sentido do motor, até travar e reapertar o parafuso **15**.

Deslocar a placa de base (veja figura **A**)

Para poder serrar rente ao canto, é possível deslocar a placa de base para trás:

GST 85 PAE: Remover a cobertura **12** e abrir o deslocador **22** que se encontra no lado de baixo da placa de base.

Desatarraxar completamente o parafuso **15** com uma chave de sextavado interno **3**.

Elevar a placa de base e deslocá-la para trás, de modo que o parafuso possa ser atarraxar na rosca posterior.

Ao apertar o parafuso **15**, a placa de base deverá ser premida para trás, até engatar de forma perceptível.

- Com a placa de base deslocada, só é possível trabalhar na posição 0° (normal).
- O cortador circular/esbarro paralelo **23** assim como a protecção contra formação de lascas **19** não podem ser utilizados.

Adaptadores de substituição para a placa de base (GST 85 PAE – veja figura **B**)

A placa de base **8** está equipada a partir de fábrica com um adaptador de substituição **21** de plástico. Esta peça assegura um bom deslizamento sobre superfícies de madeira e de plástico e evita que as superfícies sofram maiores arranhões.

Após soltar os três parafusos **20** é possível substituir o adaptador de substituição de plástico por um adaptador de aço, que é destinado para trabalhos sobre superfícies de metal.

Protecção contra formação de lascas (veja figura **B**)

Pressionar a protecção contra formação de lascas **19** por baixo na placa de base **8** para evitar uma formação de lascas na superfície do material.

A protecção contra formação de lascas não pode ser utilizada para certos tipos de lâminas de serra (p. ex. lâminas de serra cruzadas).

Aspiração de pó/de aparas (GST 85 PAE)

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.

Pó de metal leve pode queimar ou explodir. Sempre manter o local de trabalho limpo, pois misturas de material são extremamente perigosas.

O aparelho pode ser ligado directamente à tomada de um aspirador universal Bosch com dispositivo de ligação por telecomando. Este começa automaticamente a funcionar, logo que o aparelho for ligado.

O aspirador deve ser apropriado para o material a ser trabalhado.

Deverá ser utilizado um aspirador especial ao aspirar pós secos, especialmente nocivos à saúde e cancerígenos.

Para a aspiração externa através de um aspirador de pó, deverá se necessário utilizar um adaptador de aspiração (veja acessório). Encaixar firmemente o adaptador de aspiração ou o bocal da mangueira de aspiração.

Encaixar o bocal para mangueira **5** na placa de base **8** e conectar a mangueira de aspiração.

Colocar o interruptor para o dispositivo para soprar aparas **6** para cima, para alcançar um baixo efeito de sopro.

Tampa de protecção para aspiração

A cobertura transparente **12** possibilita a recolha do material de aparas. Para obter resultados otimizados, é necessário que a cobertura sempre esteja montada ao utilizar a aspiração de pó.

Recomendações

Para curvas apertadas devem ser utilizadas preferivelmente lâminas de serra estreitas.

Ao serrar metal ou material semelhante, deverá aplicar um lubrificante ou um refrigerante ao longo do corte.

Cortador circular/batente paralelo (Acessório – veja as figuras **C** – **D**)

O cortador circular/batente paralelo **23** combinado permite fazer recortes circulares ou cortes paralelos em materiais com uma espessura de até 30 mm.

Serramento de imersão (veja as figuras **E** – **F**)

Com o processo de serramento de imersão só podem ser trabalhados materiais macios como p. ex. madeira, betão arejado, cartão de gesso!

Colocar o aparelho com o canto dianteiro sobre o material a ser trabalhado e ligá-lo. Pressionar o aparelho firmemente contra a peça a ser trabalhada e mergulhar lentamente a lâmina de serra na peça a ser trabalhada.

Logo que a placa de base estiver completamente apoiada, deverá cortar ao longo da linha de corte.

Retirar o punho giratório

É possível remover o punho giratório **1** para ser retirado facilmente em locais estreitos. Para isto deverá pressionar para baixo o botão de pressão, além do ponto de engate e ao mesmo tempo puxar o punho giratório para cima.

Antes de montar o punho giratório **1** deverá deslocar o botão de pressão cor de laranja para cima, de volta para a posição inicial. Colocar o punho giratório **1** e pressionar para baixo até engatar audivelmente.

Manutenção e conservação

- Tirar a ficha da tomada antes de todos os trabalhos no aparelho.
- Sempre manter o aparelho e as aberturas de ventilação limpas, para trabalhar bem e de forma segura.
- Para evitar erros de funcionamento, não deverá trabalhar gesso ou material similar por baixo ou por cima da cabeça.



No caso de extremas condições de aplicação, pode depositar-se pó condutivo no interior do aparelho. O isolamento de protecção do aparelho pode ser prejudicado. Nestes casos é recomendável a utilização de um equipamento estacionário de aspiração, soprar repetidamente as aberturas de ventilação e intercalar um interruptor de protecção contra corrente de falha (FI).

A polia de guia **10** deve de vez em quando ser lubrificada com uma gota de óleo e controlada a respeito de sinais de desgaste.

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

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

Protecção do meio-ambiente



Reciclagem de matérias primas em vez de eliminação de lixo

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

Estas instruções foram manufacturadas com papel reciclável isento de cloro.

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

Serviço

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E-3E
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 conforme as disposições das directivas 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Gerhard Felten
Director do dept. de
desenvolvimento

Dr. Eckerhard Strötgen
Director da homologação
de produtos

ppa. Felten *i. v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Reservado o direito a modificações

Dati tecnici

Seghetto alternativo		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Codice di ordinazione		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Potenza assorbita nominale	[W]	580	580	580
Potenza resa	[W]	350	350	350
Numero corse a vuoto	[c.se/min]	3100	500–3100	500–3100
Corsa	[mm]	26	26	26
Preselezione numero di giri		–	•	•
Profondità di taglio:				
– nel legno, mass.	[mm]	85	85	85
– nell'alluminio, mass.	[mm]	20	20	20
– nell'acciaio, non legato, mass.	[mm]	10	10	10
– nell'acciaio, legato, esente da ruggine, mass.	[mm]	–	3	3
Tagli obliqui (sinistra/destra)	[°]	0–45	0–45	0–45
Peso (senza accessori), ca.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Classe protezione		□ / II	□ / II	□ / II

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

Elementi della macchina

- 1 Impugnatura girevole con pulsante a pressione
- 2 Rotellina di regolazione del numero di corse (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Chiave a brugola
- 4 Interruttore di avvio/arresto
- 5 Raccordo per tubo (GST 85 PAE)
- 6 Interruttore per dispositivo soffiatrucioli
- 7 Levetta per regolazione movimento alternativo
- 8 Piedino con canale di aspirazione incorporato (GST 85 PAE)
- 9 Asta di spinta
- 10 Rullo guidalama
- 11 Lama*
- 12 Cuffia di protezione (GST 85 PAE)
- 13 Protezione lama
- 14 Scala
- 15 Vite
- 16 Guida per la misurazione dell'angolo**
- 17 Filettatura
- 18 Spina di posizionamento/marcatura
- 19 Dispositivo antistrappo
- 20 Vite per inserto intercambiabile (GST 85 PAE)

21 Inserto intercambiabile (GST 85 PAE)

22 Spingitore (GST 85 PAE)

23 Compasso/Guida parallela*

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

**Comunemente in commercio (non compreso nel volume di fornitura)

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.

La misurazione A del livello di pressione acustica della macchina è di solito di 83 dB (A).

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

Utilizzare le cuffie di protezione!

L'accelerazione misurata raggiunge di solito il valore di 4 m/s².

Uso conforme alle norme

In caso di appoggi fissi, la macchina è idonea per l'esecuzione di tagli di troncatura e di tagli dal pieno nel legno, in materie plastiche, nel metallo, in piastre ceramiche e nella gomma. La macchina è idonea per l'esecuzione di tagli dritti e tagli con angolazioni fino a 45°. Rispettare le indicazioni relative alle lame.



Per la Vostra sicurezza

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

- Portare occhiali di protezione.
- Durante l'operazione di lavoro mai mettere la mano o le dita davanti alla lama.
- Se durante un'operazione di lavoro viene danneggiato oppure troncato il cavo dell'alimentazione di rete, non toccare il cavo ma estrarre immediatamente la spina dalla presa. Mai utilizzare la macchina con un cavo danneggiato.
- Collegare le macchine che vengono utilizzate all'esterno attraverso un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI) con una corrente di disinnesco di massimo 30 mA. Usare soltanto un cavo di prolunga omologato per ambienti esterni.
- Inserire la spina nella presa di rete soltanto quando la macchina è disinserita.
- Far passare sempre il cavo sul lato posteriore della macchina.
- Non è permessa la lavorazione di materiali contenenti amianto.
- La macchina va applicata sul pezzo in lavorazione soltanto quando è in funzionamento.
- La linea di taglio deve essere libera da impedimenti sia nella parte superiore che in quella inferiore.
- Durante l'operazione di taglio il piedino **8** deve poggiare completamente su tutta la superficie. Lavorando pezzi piccoli oppure sottili, utilizzare una base stabile oppure il tavolo da sega (accessorio opzionale).
- Spegnerla a conclusione dell'operazione di lavoro e depositarla solo quando essa si sia fermata completamente (pericolo di contraccolpo).
- Prima di poggiare la macchina, è necessario spegnerla ed attendere fino a quando la macchina si sarà fermata completamente.

- Dopo aver disinserito la macchina, non cercare di frenare le lame esercitando pressione lateralmente.
- Utilizzare soltanto lame taglienti ed in perfetto stato. Sostituire immediatamente lame incriniate, piegate oppure non più affilate.
- 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.

Sostituire - inserire la lama

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

Inserire la lama

- Per montare e per sostituire la lama **11** si consiglia di portare dei guanti di protezione.

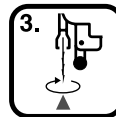
Prima di applicare la lama **11**, mettere la leva di regolazione per oscillazione **7** al livello **III**.



Premere verso il basso il pulsante a pressione di colore arancione che si trova all'impugnatura girevole **1** fino a quando se ne percepisce l'incastro.



Ruotare l'impugnatura girevole **1** ca. tre giri in senso antiorario.



Inserire la lama di taglio **11** trasversalmente alla direzione di taglio nell'asta di spinta **9** e ruotare la dentatura della sega in direzione di taglio; così facendo, sollevare leggermente la lama di taglio in modo che il dorso della lama arrivi a trovarsi nella scanalatura del rullo guidalama **10**. Lasciar innestare in posizione tirandola leggermente.



Ruotare l'impugnatura girevole **1** in senso orario fino a quando si percepirà chiaramente un girare a vuoto (Clic).



Una volta terminata l'operazione, premendo verso l'alto il pulsante a pressione girevole di colore arancione che si trova all'impugnatura **1** rimetterlo alla posizione originaria.

Messa in servizio

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

Avvio/arresto

Per la **messa in esercizio** della macchina spingere in avanti l'interruttore avvio/arresto **4**.

Per **spegnere** la macchina, spingere l'interruttore avvio/arresto **4** all'indietro.

Selezione del numero di corse (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Con la rotella di regolazione **2** è possibile selezionare (anche durante il corso dell'esercizio) il numero di corse necessario.

1 – 2 = velocità bassa

3 – 4 = velocità media

5 – 6 = velocità alta

Il numero adatto di corse dipende dal tipo del materiale in lavorazione e dalle condizioni di lavoro e può essere identificato eseguendo delle prove pratiche.

Dopo operazioni di lavoro piuttosto lunghe ed a basso numero di corse, far funzionare la macchina per circa 3 minuti a vuoto ed al numero massimo di corse per permetterle il raffreddamento.

Protezione lama

La protezione lama **13** applicata nella carcassa della macchina impedisce che la lama possa essere toccata accidentalmente durante l'operazione di lavoro e, quindi, non può essere rimossa.

Dispositivo soffiatrucioli

Il dispositivo soffiatrucioli conduce un flusso d'aria sulla lama di taglio. Ciò impedisce che durante l'esecuzione del lavoro la linea di taglio possa essere coperta da trucioli. Tramite l'interruttore **6** è possibile registrare la corrente di aria a tre livelli:



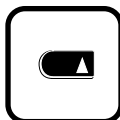
Soffio trucioli Livello I:

effetto di soffiaggio lieve per lavori in metallo e per l'impiego di liquidi di raffreddamento e lubrificanti.



Soffio trucioli Livello II:

effetto di soffiaggio medio per lavori in materiale ad alto scarto di truciolo come ad es. il legno duro.



Soffio trucioli Livello III:

effetto di soffiaggio forte per lavori in materiale ad alto scarto di truciolo come ad es. il legno tenero, le materie plastiche, ecc.

Impostare l'oscillazione

L'oscillazione regolabile in quattro stadi permette un adattamento ottimale della velocità di taglio, della prestazione di taglio e dei risultati di taglio al materiale da sottoporre a lavorazione.

Mediante la levetta di regolazione **7** l'oscillazione può essere impostata su quattro livelli. La commutazione può avvenire mentre la macchina è in azione:

Livello 0: senza oscillazione

Livello I: oscillazione piccola

Livello II: oscillazione media

Livello III: oscillazione alta

Si consiglia:

- tanto più fine e pulito deve essere l'orlo del taglio, tanto più basso deve essere il livello di oscillazione fino a disattivarla completamente.
- in caso di elaborazione di materiali sottili come p. es. lamiere, disattivare l'oscillazione.
- in caso di materiali come p. es. acciaio, lavorare con una bassa oscillazione.
- in caso di materiali morbidi e taglio in direzione delle fibre, lavorare con la massima oscillazione.

La regolazione ottimale può essere ottenuta anche per tentativi.

Impostare l'inclinazione del taglio

GST 85 PAE: Rimuovere la cuffia di protezione **12** ed aprire lo spingitore **22** alla parte inferiore del piedino.

Allentando la vite **15** e spingendola in avanti in direzione della lama, il piedino **8** è ribaltabile rispettivamente verso sinistra e verso destra fino ad un massimo di 45°. Le posizioni angolari 0°, 15°, 30° e 45° sono contrassegnate con marcature applicate alla scala graduata **14**. Sono possibili anche regolazioni intermedie.

Una volta eseguita la regolazione approssimativa, avvitare la vite **15** fino a quando sarà ancora appena possibile spostare il piedino **8**.

Regolare l'angolo di inclinazione del taglio utilizzando la scala **14**.

Al termine dell'operazione, avvitare di nuovo forte la vite **15**.

Per l'ottenimento di angoli di taglio precisi la piastra di fondo è munita di un dispositivo di fissaggio a **0°** ovvero a **45°** (a sinistra/a destra). Per fare ciò, sarà tuttavia necessario spostare indietro la piastra di fondo in direzione del motore, fino all'arresto, facendo sì che il taglio della piastra di fondo faccia presa nella spina di posizionamento **18**.

In caso si desideri avere altri angoli di inclinazione del taglio, eseguire delle regolazioni rispettivamente più precise ricorrendo per esempio a goniometri **16** comunemente in commercio.

Spostando il piedino di nuovo indietro alla posizione 0° (normale), premere leggermente il piedino in direzione del motore fino a quando se ne percepisce l'incastro e riavvitare la vite **15**.

Spostare il piedino (vedere figura **A**)

Per lavori in prossimità di bordi, il piedino può essere spostato all'indietro:

GST 85 PAE: Rimuovere la cuffia di protezione **12** ed aprire lo spingitore **22** alla parte inferiore del piedino.

Svitare completamente a vite **15** con la chiave a brugola **3**.

Sollevarlo il piedino e spostarlo all'indietro in modo che la vite possa essere avvitata nella filettatura posteriore.

Avvitando la vite **15**, premere la piastra base all'indietro fino a quando se ne percepisce l'incastro.

- In caso di piedino spostato è possibile lavorare soltanto nella posizione 0° (normale).
- In questo caso non possono essere utilizzate né la guida parallela/guida per tagli circolari **23** né il dispositivo antistrappo **19**.

Rivestimento intercambiabile per piedino (GST 85 PAE – vedere figura **B**)

Il piedino **8** è provvisto di fabbrica di un inserto intercambiabile **21** in materiale sintetico. Ciò garantisce una buona caratteristica di scorrimento su superfici di legno e di materiale sintetico impedendo di provocare graffi.

Dopo aver allentato le sei viti **20** è possibile sostituire l'inserto intercambiabile in materiale sintetico con un rivestimento in acciaio previsto per l'uso su superfici metalliche.

Dispositivo antistrappo (vedere figura **B**)

Per impedire che la superficie subisca strappi durante la lavorazione, premendolo dalla parte inferiore, far incastrare il dispositivo antistrappo **19** nel piedino **8**.

Il dispositivo antistrappo non può essere utilizzato per particolari tipi di lame (p. es. lame stradate).

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli (GST 85 PAE)

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.

La polvere da metallo leggero può prendere fiamma oppure esplodere. Tenere la stazione di lavoro sempre pulita perché diversi materiali mischiati insieme possono rivelarsi particolarmente pericolosi.

La macchina può essere collegata direttamente ad un aspiratore multiuso della Bosch munito di dispositivo automatico di teleinserimento. Questo entra automaticamente in azione al momento in cui si avvia la macchina.

L'aspirapolvere deve essere adatto per il materiale da lavorare.

Per eliminare polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene e secche, è necessario utilizzare uno speciale aspiratore multiuso.

Per l'aspirazione esterna tramite aspirapolvere è indispensabile utilizzare eventualmente un raccordo aspiratore (cfr. accessori). Applicare il raccordo aspiratore oppure i supporti del tubo di aspirazione fissandoli bene.

Applicare il raccordo per tubo **5** al piedino **8** e collegare il tubo di aspirazione.

Per un basso livello di soffiatura, posizionare verso l'alto l'interruttore per il dispositivo soffiaturcioli **6**.

Paratrucioli

La copertura trasparente di protezione **12** permette la raccolta del materiale di scarto. Per poter realizzare risultati ottimali, questa deve essere sempre montata quando si usa l'aspirazione polverosa.

Suggerimenti

Per l'esecuzione di curve strette si raccomanda di utilizzare lame strette.

In caso di tagli di metallo o sim. applicare refrigerante o lubrificante lungo la linea di taglio.

Compasso/Guida parallela

(Accessorio – vedere illustrazioni **C** – **D**)

Con il compasso/la guida parallela **23** combinate potete eseguire ritagli rotondi o tagli paralleli in materiali fino ad uno spessore di 30 mm.

Tagli a tuffo

(vedere illustrazioni **E** – **F**)

È permesso seguire la tecnica del taglio a tuffo soltanto in caso di lavorazione di materiali morbidi come legno, calcestruzzo poroso, lastre di gesso o simili!

Applicare il bordo anteriore del piedino sul pezzo in lavorazione ed avviare la macchina. Spingere forte la macchina contro il pezzo in lavorazione ed iniziare lentamente il taglio sul materiale.

Non appena il piedino poggia completamente sulla superficie, continuare a segare lungo la linea di taglio.

Rimozione dell'impugnatura girevole

Per poter eseguire più facilmente tagli in punti particolarmente stretti, è possibile rimuovere l'impugnatura girevole **1**. A tal fine, premere verso il basso il pulsante a pressione di colore arancione oltre il punto di scatto ed estrarre contemporaneamente l'impugnatura girevole verso l'alto.

Prima dell'operazione di montaggio dell'impugnatura girevole **1** spingere di nuovo verso l'alto il pulsante a pressione di colore arancione alla posizione originaria. Applicare l'impugnatura girevole **1** e premerla verso il basso fino a farla scattare percettibilmente in posizione.

Manutenzione e pulizia

- Prima di qualunque intervento alla macchina, estrarre la spina dalla presa di rete.
- Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite la macchina e le fessure di ventilazione.
- Per evitare disfunzioni, non lavorare lastre di cartongesso e materiali simili operando dalla parte inferiore oppure da sopra testa.



In condizioni estreme d'impiego, p. es. durante la lavorazione di metalli, nell'interno della macchina si può accumulare polvere conduttrice. L'isolazione di protezione della macchina potrebbe risentirne. In questi casi è consigliabile utilizzare un impianto di aspirazione stazionario, soffiare spesso aria compressa sulle feritoie di ventilazione ed installare a monte un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (FI).

Il rullo guidalama **10** va lubrificato ogni tanto con una goccia di olio e controllato per verificare se presenta tracce di usura. Se il rullo è usurato dopo un periodo prolungato, va sostituito da un tecnico o in un centro del servizio assistenza autorizzato per elettrotensili Bosch.

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

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

Misure ecologiche



Recupero di materie prime, piuttosto che smaltimento di rifiuti

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

Queste istruzioni sono stampate su carta riciclata sbiancata senza cloro.

I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

Servizio post-vendita

Italia

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

☎ +39 02 / 3 69 66 63

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

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

www.Bosch.it

Svizzera

Robert Bosch AG
Servizio Elettrotensili
Industriestrasse 31
8112 Otelfingen

☎ Servizio..... +41 (0)1 / 8 47 16 16

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

CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 50 144 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 89/336, CE 98/37.

Dr. Gerhard Felten
Direttore dello sviluppo

Dr. Eckerhard Strötgen
Direttore per
l'omologazione di prodotti

ppa. Felten

i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Con riserva di modifiche

Technische gegevens

Decoupeerzaag		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Bestelnummer		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Opgenomen vermogen	[W]	580	580	580
Afgegeven vermogen	[W]	350	350	350
Aantal slagen onbelast	[min ⁻¹]	3100	500–3100	500–3100
Slag	[mm]	26	26	26
Vooraf instelbaar aantal zaagbewegingen		–	•	•
Zaagvermogen:				
– in hout, max.	[mm]	85	85	85
– in aluminium, max.	[mm]	20	20	20
– in ongelegeerd staal, max.	[mm]	10	10	10
– in gelegeerd roestvrij staal, max.	[mm]	–	3	3
Verstek (links/rechts)	[°]	0–45	0–45	0–45
Gewicht (zonder toebehoren), ca.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Veiligheidsklasse		☐ / II	☐ / II	☐ / II

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

Onderdelen van de machine

- 1 Draaigreep met drukknop
- 2 Stelwiel vooraf instelbaar aantal zaagbewegingen (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Inbussleutel
- 4 Aan/uit-schakelaar
- 5 Slangaansluitstuk (GST 85 PAE)
- 6 Schakelaar voor spanenblaasvoorziening
- 7 Pendelinstelling
- 8 Voetplaat met afzuigkanaal aan binnenzijde (GST 85 PAE)
- 9 Houder
- 10 Steunwiel
- 11 Zaagblad*
- 12 Afscherming (GST 85 PAE)
- 13 Bescherming tegen aanraken
- 14 Schaalverdeling
- 15 Schroef
- 16 Hoekmeethulp**
- 17 Schroefdraadgat
- 18 Positioneerstift/markering
- 19 Antisplinterplaatje
- 20 Schroef voor wisselinzetstuk (GST 85 PAE)

21 Wisselinzetstuk (GST 85 PAE)

22 Schuif (GST 85 PAE)

23 Cirkelsnijder/parallelgeleider*

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

**In de handel verkrijgbaar (niet meegeleverd)

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.

Het A-gewaardeerde geluidsdrukniveau van de machine bedraagt kenmerkend 83 dB (A).

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

Draag oorbeschermers.

De gewaardeerde versnelling bedraagt kenmerkend 4 m/s².

Gebruik volgens bestemming

Het gereedschap is bestemd voor het met vaste steun schulpen en het zagen van uitsparingen in hout, kunststof, metaal, keramiekplaten en rubber. De machine is geschikt om recht en in bochten te zagen met een verstekhoek tot 45°. De adviezen voor zaagbladen moeten in acht worden genomen.



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.
- Houd tijdens de werkzaamheden nooit een hand of een vinger voor het zaagblad.
- Raak de stroomkabel niet aan indien deze tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd of doorgesneden, maar trek onmiddellijk de stekker uit het stopcontact. Gebruik de machine nooit met een beschadigde kabel.
- Machines die buitenshuis worden gebruikt, moeten worden aangesloten via een aardlekschakelaar met maximaal 30 mA uitschakelstroom. Gebruik alleen een voor gebruik buitenshuis goedgekeurde verlengkabel.
- Steek de stekker alleen in het stopcontact wanneer de machine uitgeschakeld is.
- Voer de kabel altijd achterwaarts van de machine weg.
- Asbesthoudend materiaal mag niet worden bewerkt.
- Beweeg de machine alleen ingeschakeld naar het werkstuk.
- De zaaglijn moet boven en onder vrij van obstakels zijn.
- Bij het zagen moet de voetplaat 8 over het hele oppervlak goed aansluiten. Tijdens het bewerken van kleine of dunne werkstukken een stabiele ondergrond of zaagtafel (extra toebehoren) gebruiken.
- Na het beëindigen van de werkzaamheden de machine uitschakelen en pas neerleggen, wanneer de machine geheel tot stilstand gekomen is (gevaar voor terugslag).
- Schakel de machine voor het neerleggen altijd uit en wacht tot deze tot stilstand is gekomen.
- Zaagbladen na het uitschakelen niet afremmen door er aan de zijkant tegen te drukken.
- Gebruik alleen scherpe en onbeschadigde zaagbladen. Vervang gescheurde, verbogen of botte zaagbladen onmiddellijk.

- 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.

Zaagblad wisselen/inzetten

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

Zaagblad inzetten

- Voor het inzetten en vervangen van het zaagblad 11 wordt het dragen van werkhandschoenen geadviseerd.

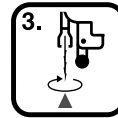
Stel voor het inzetten van het zaagblad 11 de instelhendel voor de pendelbeweging 7 op stand III.



Duw de oranje kleurige draaiknop op de draaigreep 1 omlaag tot deze merkbaar vastklikt.



Draai de draaigreep 1 ongeveer drie slagen tegen de wijzers van de klok.



Steek het zaagblad 11 dwars op de zaagrichting in de zaaghouder 9 en draai de zaagtanden in de zaagrichting. Til daarbij het zaagblad iets omhoog zodat de rug van het zaagblad in de groef van het steunwiel 10 komt. Laat het met lichte trek vastklikken.



Draai de draaigreep 1 met de wijzers van de klok mee tot een duidelijk klikgeluid hoorbaar wordt.



Duw vervolgens de oranje kleurige drukknoop op de draaigreep 1 weer in de beginstand omhoog.

Ingebruikneming

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

In- en uitschakelen

Wanneer u de machine wilt **inschakelen**, duwt u de aan/uit-schakelaar **4** naar voren.

Wanneer u de machine wilt **uitschakelen**, duwt u de aan/uit-schakelaar **4** naar achteren.

Keuze van het aantal slagen (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Met het stelwielje **2** kan het vereiste aantal slagen (ook tijdens de werkzaamheden) worden ingesteld.

1 – 2 = klein aantal slagen

3 – 4 = gemiddeld aantal slagen

5 – 6 = groot aantal slagen

Het vereiste aantal slagen is afhankelijk van het materiaal en de werkomstandigheden en kan proefsgewijs worden vastgesteld.

Na langdurige werkzaamheden met een klein aantal slagen de machine om af te koelen ca. 3 minuten onbelast en met een maximaal aantal slagen laten draaien.

Bescherming tegen aanraken

De op het huis aangebrachte bescherming tegen aanraken **13** voorkomt onbedoeld aanraken van het zaagblad tijdens de werkzaamheden en mag niet worden verwijderd.

Spanenblaasvoorziening

De spanenblaasvoorziening voert een luchtstroom naar het zaagblad. Deze voorkomt dat de zaaglijn tijdens de werkzaamheden door spanen wordt bedekt. Met de schakelaar **6** kan de luchtstroom in drie standen worden ingesteld:



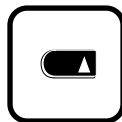
Spanenblaasstand I:

Zacht blazen voor werkzaamheden in metaal en gebruik van koel- en smeervloeistof.



Spanenblaasstand II:

Matig blazen voor werkzaamheden in materiaal met geringe spaanafname zoals hardhout.



Spanenblaasstand III:

Hard blazen voor werkzaamheden in materiaal met grote spaanafname zoals zacht hout en kunststof.

Pendelbeweging instellen

Dankzij de in vier standen instelbare pendelbeweging kunnen zaagsnelheid, zaagcapaciteit en zaagbeeld optimaal worden aangepast aan het te bewerken materiaal.

De pendelbeweging kan met de instelhendel **7** in vier standen worden ingesteld. De omschakeling kan plaatsvinden terwijl de machine loopt:

Stand 0: Geen pendelbeweging

Stand I: Kleine pendelbeweging

Stand II: Gemiddelde pendelbeweging

Stand III: Grote pendelbeweging

Ga als volgt te werk:

- Hoe fijner en schoner de zaagrand moet worden, hoe kleiner de pendelbeweging moet worden ingesteld, of deze moet eventueel worden uitgeschakeld.
- Schakel de pendelbeweging uit bij de bewerking van dunne materialen zoals metaalplaat.
- Werk met een kleine pendelbeweging in harde materialen zoals staal.
- Werk met maximale pendelbeweging in zachte materialen en bij zaagwerkzaamheden in de richting van de houtnerf.

De optimale instelling kan proefsgewijs worden gevonden.

Zaaghoek instellen

GST 85 PAE: Verwijder de afscherming **12** en open de schuif **22** aan de onderzijde van de voetplaat.

Nadat de schroef **15** is losgedraaid en de voetplaat een beetje in de richting van het zaagblad is geduwd, kan de voetplaat **8** maximaal 45° naar links of naar rechts worden gedraaid. De graden 0°, 15°, 30° en 45° zijn met markeringen op de schaalverdeling **14** aangeduid. Tussenstanden zijn zonder meer mogelijk.

Draai na de grofstelling schroef **15** zo ver vast dat de voetplaat **8** nog net kan worden veresteld.

Stel de zaaghoek in met de schaalverdeling **14**.

Draai de schroef **15** aansluitend weer vast.

De voetplaat kan worden gefixeerd bij 0° resp. 45° (links/rechts), zodat nauwkeurige zaaghoeken kunnen worden bereikt. Daarvoor moet de voetplaat echter tot aan de aanslag naar achteren in de richting van de motor worden geduwd, zodat de inkeping van de voetplaat in de positieerstift **18** grijpt.

Wanneer andere zaaghoeken worden gewenst, moeten deze bijvoorbeeld met behulp van een in de handel verkrijgbare hoekmeter **16** nauwkeurig worden ingesteld.

Bij het terugzetten van de voetplaat in de (normale) 0°-stand de voetplaat tot deze merkbaar vastklikt een beetje in de richting van de motor duwen en schroef **15** weer vastdraaien.

Voetplaat verstellen (zie afbeelding **A**)

Voor het zagen tot aan opstaande randen kan de voetplaat naar achteren worden verplaatst:

GST 85 PAE: Verwijder de afscherming **12** en open de schuif **22** aan de onderzijde van de voetplaat.

Draai de schroef **15** met de inbussleutel **3** volledig naar buiten.

Verwijder de voetplaat en verplaats deze zodanig naar achteren dat de schroef in de achterste schroefdraad kan worden ingedraaid.

Duw bij het vastdraaien van de schroef **15** de voetplaat naar achteren tot deze merkbaar vastklikt.

- Als de voetplaat is verplaatst, kan slechts in de (normale) 0°-stand worden gewerkt.
- De cirkelsnijder/parallelgeleider **23** en het antisplinterplaatje **19** kunnen daarbij niet worden gebruikt.

Wisselinzetstukken voor voetplaat (GST 85 PAE – zie afbeelding **B**)

De voetplaat **8** is in de fabriek voorzien van een wisselinzetstuk **21** van kunststof. Deze waarborgt een goed glijvermogen op hout- en kunststoffoppervlakken en voorkomt krassen op gevoelige oppervlakken zoveel mogelijk.

Na het losdraaien van de zes schroeven **20** kan het wisselinzetstuk van kunststof worden vervangen door een stalen inzetstuk dat is bedoeld voor het gebruik op metaaloppervlakken.

Antisplinterplaatje (zie afbeelding **B**)

Duw het antisplinterplaatje **19** van onderen in de voetplaat **8** ter voorkoming van uitsplinteren van het oppervlak.

Het antisplinterplaatje kan voor bepaalde soorten zaagbladen (zoals gezette zaagbladen) niet worden gebruikt.

Afzuiging van stof en spanen (GST 85 PAE)

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.

Stof van lichte metalen kan ontvlammen of exploderen. Houd de werkomgeving altijd schoon omdat materiaalmengsels bijzonder gevaarlijk zijn.

De machine kan rechtstreeks worden aangesloten op het stopcontact van een Bosch-allroundzuiger met afstandsbediening. Deze wordt bij het inschakelen van de machine automatisch gestart.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

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

Voor de externe afzuiging met een stofzuiger moet eventueel een afzuigadapter worden gebruikt (zie Toebehoren). Steek de afzuigadapter of het zuigslangaansluiting stevig vast.

Steek het slangaansluitstuk **5** op de voetplaat **8** en sluit de afzuigslang aan.

Zet de schakelaar van de spanenblaasvoorziening **6** omhoog voor een gering blaaseffect.

Beschermkap

Dankzij de transparante afscherming **12** kan het spaanmateriaal worden opgevangen. Voor optimale resultaten moet deze bij het gebruik van de stofafzuiging altijd gemonteerd zijn.

Tips

Gebruik voor nauwe bochten bij voorkeur smalle zaagbladen.

Breng bij het zagen van metaal en vergelijkbare materialen koel- of smeermiddel langs de zaaglijn aan.

Cirkelsnijder/parallelgeleider (toebehoren – zie afbeeldingen **C** – **D**)

Met de gecombineerde cirkelsnijder/parallelgeleider **23** kan men cirkels of parallelsnedes tot een materiaaldikte van 30 mm maken.

Invallend zagen (zie afbeeldingen **E** – **F**)

Uitsluitend zachte materialen als hout, gasbeton, gipsplaat e. d. mogen invallend worden gezaagd!

Plaats de machine met de voorste rand van de voetplaat op het werkstuk en schakel de machine in. Duw de machine stevig tegen het werkstuk en laat het zaagblad langzaam in het werkstuk invallen.

Zaag verder langs de zaaglijn zodra de voetplaat over het hele oppervlak aansluit.

Draaigreep verwijderen

De draaigreep **1** kan worden verwijderd om te kunnen zagen op plaatsen met zeer weinig ruimte. Duw daarvoor de oranjekeurige drukknop over het vastklikpunt heen naar beneden en trek tegelijkertijd de draaigreep naar boven weg.

Duw de oranjekeurige drukknop terug omhoog in de beginstand voordat u de draaigreep **1** monteert. Breng de draaigreep **1** aan en duw omlaag tot deze hoorbaar vastklikt.

Onderhoud en reiniging

- Trek altijd voor werkzaamheden aan de machine de stekker uit het stopcontact.
- Houd de machine en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.
- Bewerk gipskarton en dergelijke niet van onderen of boven het hoofd, ter voorkoming van functiestoringen.



Bij extreme gebruiksomstandigheden kan bij het bewerken van metalen geleidend stof in de machine terechtkomen. Daardoor kan de veiligheidsisolatie van de machine worden geschaad. Het is in dergelijke gevallen raadzaam een stationaire afzuiginstallatie te gebruiken, de ventilatieopeningen vaak uit te blazen en een aardlekschakelaar in de elektrische verbinding op te nemen.

Het geleidewieltje **10** moet regelmatig worden gesmeerd met een druppel olie en worden gecontroleerd op slijtageplekken. Wanneer het na langere tijd versleten is, moet het door een vakman of een erkende Bosch-servicewerkplaats worden vervangen.

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 recyclen.

Technische dienst en klantenservice

Nederland

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

☎ +31 (0)23 / 56 56 620

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

E-mail: Gereedschappen@nl.bosch.com

België

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

☎ +32 (0)2 / 525.50 29

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

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

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

CE Conformiteitsverklaring

Wij verklaren op eigen verantwoording dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 50 144 volgens de bepalingen van de richtlijnen 89/336/EEG, 98/37/EG.

Dr. Gerhard Felten
Directeur ontwikkeling

Dr. Eckerhard Strötgen
Directeur
productgoedkeuring

ppa. Felten *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Wijzigingen voorbehouden

Tekniske data

Stiksav		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Bestillingsnummer		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Optagen effekt	[W]	580	580	580
Afgiven effekt	[W]	350	350	350
Slagantal, ubelastet	[/min]	3100	500–3100	500–3100
Stempelvandring	[mm]	26	26	26
Indstilling af slagantal		–	•	•
Skæreydelse:				
– i træ, maks.	[mm]	85	85	85
– i aluminium, maks.	[mm]	20	20	20
– i stål, ulegeret, maks.	[mm]	10	10	10
– i stål, legeret, rustfri, maks.	[mm]	–	3	3
Skråsnit (venstre/højre)	[°]	0–45	0–45	0–45
Vægt (uden tilbehør), ca.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Isolationsklasse		□ / II	□ / II	□ / II

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

Maskinelementer

- 1 Drejehåndtag med tryknap
- 2 Justeringshjul til indstilling af slagantal (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Unbraconøgle
- 4 Start-stop-kontakt
- 5 Slangestuds (GST 85 PAE)
- 6 Kontakt til spånblæseanordning
- 7 Arm til indstilling af pendul
- 8 Fodplade med indvendigt liggende udsugningskanal (GST 85 PAE)
- 9 Hopstang
- 10 Føringsrulle
- 11 Savklinge*
- 12 Kappe (GST 85 PAE)
- 13 Berøringsbeskyttelse
- 14 Skala
- 15 Skrue
- 16 Vinkelmåler til hjælp**
- 17 Gevind
- 18 Positionsstift/markering
- 19 Overfladebeskytter
- 20 Skrue til vekselsindsats (GST 85 PAE)

21 Vekselsindsats (GST 85 PAE)

22 Skubber (GST 85 PAE)

23 Cirkelskærer/parallelanslag*

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

**Almindelig (ikke medleveret)

Støj/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.

Værktøjets A-vægtede lydtrykniveau er typisk 83 dB (A).

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

Brug høreværn.

Det vægtede accelerationsniveau er typisk 4 m/s².

Beregnet anvendelsesområde

Saven er beregnet til – på fast underlag – at gennemsave emner og udføre udsnit i træ, kunststof, metal, keramikplader og gummi. Den er egnet til lige og kurvede snit med en geringsvinkel på indtil 45°. Det er vigtigt at overholde anbefalingerne mht. brug af savklinger.



For Deres egen sikkerheds skyld



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

- Brug beskyttelsesbriller.
- Under arbejdet må hverken hånd eller fingre føres foran savklingen.
- Hvis strømkablet beskadiges eller skæres over under arbejdet, må kablet ikke berøres. Træk straks netstikket ud. Benyt aldrig maskinen, hvis kablet er beskadiget.
- Maskiner, som benyttes ude i det frie, tilsluttes via et HFI-relæ med maks. 30 mA udløsningsstrøm. Der skal benyttes en forlængerledning, som er godkendt til udendørs brug.
- Maskinen skal være slukket, når stikket sættes i stikdåsen.
- Ledningen skal altid føres bagud fra maskinen.
- Asbestholdige materialer må ikke bearbejdes.
- Maskinen skal altid være tændt, når den føres hen til pladen.
- Snitbanen skal foroven og forneden være fri for hindringer.
- Ved savning skal fodpladen **8** ligge sikkert på hele fladen. Ved bearbejdning af små eller tynde arbejdsemner skal der benyttes et stabilt underlag eller et savebord (tilbehør).
- Når arbejdet er afsluttet, slukkes maskinen. Savklingen trækkes først ud af snittet og lægges fra, når klingens bevægelse er stoppet (risiko for tilbageslag af klingens).
- Sluk altid for maskinen og vent til maskinen står helt stille, før den lægges fra.
- Savklingen må ikke nedbremses ved tryk på siden, efter at maskinen er blevet udkoblet.
- Der må kun benyttes skarpe, fejlfrie savklinger. Revnede, bøjede eller uskarpe savklinger skal straks udskiftes.
- Lad aldrig børn anvende denne maskine.
- Bosch kan kun sikre en korrekt funktion, hvis der benyttes originalt tilbehør.

Udskiftning/isætning af savklinge

- Træk stikket ud, før der arbejdes på maskinen.

Isætning af savklinge

- Det anbefales at bruge handsker til isætning og udskiftning af savklingen **11**.

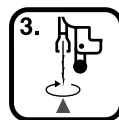
Stil armen til indstilling af pendul **7** på trin **III**, før savklingen **11** isættes.



Tryk den orangefarvede trykknop på drejehåndtaget **1** ned, til den falder rigtigt i hak.



Drej drejehåndtaget **1** ca. tre omdrejninger mod venstre.



Stik savklingen **11** ind i hopstangen **9** på tværs af savretningen og drej savtænderne i savretning; løft savklingen en smule, så ryggen på savklingen kommer til at sidde i rillen på føringsrullen **10**. Få den til at falde i hak ved at trække let i den.



Drej håndtaget **1** mod højre, til der høres et tydeligt klik.



Tryk herefter den orangefarvede trykknop på drejehåndtaget **1** ind i udgangsstillingen igen.

Ibrugtagning

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

Start og stop

Maskinen **tændes** ved at skubbe start-stop-kontakten **4** frem.

Maskinen **slukkes** ved at skubbe start-stop-kontakten **4** bagud.

Forindstilling af slagantallet (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Justeringshjulet **2** bruges til at forindstille det nødvendige slagantal (også under savearbejdet).

1 – 2 = lavt slagantal

3 – 4 = gennemsnitligt slagantal

5 – 6 = højt slagantal

Det nødvendige slagantal afhænger af materiale og arbejdsbetingelser og bestemmes bedst ved at prøve sig frem.

Arbejder saven i længere tid med lavt slagantal, skal man sørge for at lade saven køle af i ubelastet tilstand i ca. 3 minutter ved maksimalt slagantal.

Berøringsbeskyttelse

Berøringsbeskyttelsen **13** på huset forhindrer utilsigtet berøring af savklingen under arbejdet og må ikke fjernes.

Spånblæser

Spånblæseren fører en luftstrøm hen til savklingen. Denne forhindrer, at snitstedet tildækkes med spåner under arbejdet. Luftstrømmen indstilles i tre trin med kontakten **6**:



Spånblæse-trin I:

lille blæsevirkning til arbejde i metal og brug af køle- og smørevæske.



Spånblæse-trin II:

middel blæsevirkning til arbejde i materialer med lille spåndannelse som f.eks. hårdt træ.



Spånblæse-trin III:

stor blæsevirkning til arbejde i materialer med stor spåndannelse som f.eks. blødt træ, kunststof osv.

Indstilling af pendulregulering

Savklingens pendulregulering kan indstilles i fire trin, hvilket gør det muligt at tilpasse snithastighed og snitkvalitet til det materiale, der skal bearbejdes.

Pendulreguleringen kan indstilles i fire trin med armen **7**. Pendulreguleringen kan indstilles, mens maskinen kører:

Trin 0: ingen pendulregulering

Trin I: lille pendulregulering

Trin II: middel pendulregulering

Trin III: stor pendulregulering

Anbefaling:

- Jo finere og renere snitkanten skal være, desto mindre skal pendultrinnet være (eller slukkes).
- Ved bearbejdning af tynde materialer som f.eks. metalplader skal pendulreguleringen være slukket.
- I hårde materialer som f.eks. stål skal der arbejdes med lille pendulregulering.
- I bløde materialer og ved snit i fiberretning skal der arbejdes med maksimal pendulregulering.

Den optimale indstilling finder man bedst frem til ved at prøve sig frem.

Indstilling af snitvinkel

GST 85 PAE: Fjern kappen **12** og åbn skubben **22** på undersiden af fodpladen.

Løsne skruen **15** og skub den let frem imod savklingen. Herefter kan fodpladen **8** svinges maks. 45° til højre eller venstre. Vinkelgraderne 0°, 15°, 30° og 45° er markeret på skalaen **14**. Mellemindstillinger er mulige.

Efter grovindstillingen: Spænd skruen **15** så meget, at fodpladen **8** lige netop kan indstilles.

Indstil snitvinklen vha. skalaen **14**.

Spænd herefter skruen **15** igen.

Præcise snitvinkler opnås ved hjælp af fodpladens fiksering i **0°** og **45°** (venstre/højre). Dette kræver, at fodpladen skubbes helt tilbage hen imod motoren, så indsnittet i fodpladen griber ind i positionsstiften **18**.

Andre snitvinkler indstilles nøjagtigt f.eks. ved hjælp af en almindelig vinkelmåler **16**.

Fodpladen stilles tilbage i 0°-(normal)-position ved at trykke fodpladen let hen imod motoren, indtil den går mærkbart i hak og spænde skruen **15**.

Forskydning af fodplade (se billede **A**)

- Forskyd fodpladen bagud til kantnær savning:
GST 85 PAE: Fjern kappen **12** og åbn skubben **22** på undersiden af fodpladen.
Drej skruen **15** helt ud med unbraconøglen **3**.
Løft fodpladen og forskyd den bagud, indtil skruen kan drejes fast i det bageste gevind.
Tryk fodpladen helt tilbage, når skruen spændes **15**.
- Ved forskudt fodplade kan der kun arbejdes i 0°-(normal)-position.
 - Cirkelskæreren/parallelanslaget **23** samt overfladebeskytteren **19** kan ikke benyttes i denne forbindelse.

Vekselsindsatser til fodplade (GST 85 PAE – se billede **B**)

Fodpladen **8** er på fabrikken udstyret med en vekselsindsats **21** af plast. Derved glider fodpladen bedre på træ- og plastoverflader; desuden undgås i stort omfang, at sarte overflader rides. Efter løsning af de seks skruer **20** kan vekselsindsatsen af plast erstattes af en stålindsats, der er beregnet til metaloverflader.

Overfladebeskytter (se billede **B**)

Overfladebeskytteren **19** trykkes ind i fodpladen **8** nedfra for at forhindre, at overfladen beskadiges.

Overfladebeskytteren kan ikke benyttes til bestemte savklingetyper (f.eks. udlagte savklinger).

Støv-/spånopsugning (GST 85 PAE)

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

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

Letmetalstøv kan brænde eller eksplodere. Sørg for at arbejdspladsen altid er ren, da en blanding af forskellige materialer er særlig farlig.

Maskinen kan tilsluttes direkte til stikdåsen på en Bosch-universalsuger med fjernstart. Sugeren går automatisk i gang, når der tændes for maskinen.

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

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

Til opsugning med fremmed støvsuger skal der evt. benyttes en særlig adapter (se tilbehør). Sæt opsningsadapteren eller sugeslangestudsden fast på værktøjet.

Sæt slangestudsden **5** på fodpladen **8** og forbind den med opsningslanglen.

Stil kontakten til spånblæseanordning **6** til lille blæsning opad.

Kappe

Den gennemsigtige kappe **12** gør det muligt at opfange spånematerialet. Denne skal altid være monteret, når støvsugeren benyttes, for at sikre et optimalt resultat.

Tips

Det anbefales at benytte smalle savklinger til savning i kurver.

Påfør køle- eller smøremiddel langs med snitlinjen, når der saves i metal og lignende.

Cirkelskærer/parallelanslag (Tilbehør – se billede **C** – **D**)

Med det kombinerede cirkelskærer/parallelanslag **23** kan man lave cirkelrunde udsnit eller parallelsnit op til en materialetykkelse på 30 mm.

Dyksavning (se billede **E** – **F**)

Dyksavning må kun bruges til savning af bløde materialer så som træ, gasbeton, gips-karton osv.!

Maskinen placeres på arbejdsemnet med den forreste kant på fodpladen og tændes. Maskinen trykkes fast mod arbejdsemnet og savklingen dykkes langsomt ned i arbejdsemnet.

Så snart hele fodpladen hviler på hele fladen, saves videre langs med snitlinjen.

Tag grebet af

Drejehåndtaget **1** kan fjernes for at gøre det nemmere at save på særligt smalle steder. Dette gøres ved at trykke den orangefarvede trykknop ned ud over endestoppunktet samtidigt med at drejgrebet fjernes opad.

Før drejehåndtaget **1** monteres: Skub den orangefarvede trykknop opad og tilbage i udgangsstillingen. Sæt drejehåndtaget **1** på og tryk det ned, til det falder hørbart i hak.

Vedligeholdelse og rengøring

- Træk stikket ud, før der arbejdes på maskinen.
- Maskine og ventilationshuller skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.
- Bearbejd ikke gipsplader eller lignende nedefra eller over hovedhøjde, da dette kan føre til funktionsfejl.



Ved ekstreme brugsbetingelser kan der afsætte sig elektrisk ledende støv inde i maskinen i forbindelse med bearbejdning af metaller. Maskinens beskyttelsesisolering kan forringes. I sådanne tilfælde anbefales det at benytte et stationært udsugningsanlæg, hyppig udblæsning af ventilationsåbningerne og forankobling af et HFI-relæ.

Føringsrullen **10** skal lejlighedsvis smøres med en dråbe olie og kontrolleres for slitage. Hvis den efter længere brug er slidt ned, skal den udskiftes af en fagmand eller af et autoriseret serviceværksted for Bosch-elektroværktøj.

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

Det 10-cifrede bestill.nr. på maskinen skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele!

Miljøbeskyttelse



Genbrug af råstoffer i stedet for bortskaffelse af affald

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

Denne vejledning er skrevet på klorfrit genbrugs-papir.

Kunststofdele er markeret for at garantere en rensorteret recycling.

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 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 89/336/EØF og 98/37/EF.

Dr. Gerhard Felten
Udviklingschef

Dr. Eckerhard Strötgen
Leder produktgodkendelse

ppa. Felsen *i.v. Møller*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ret til ændringer forbeholdes

Tekniska data

Sticksåg		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Artikelnummer		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Märkeffekt	[W]	580	580	580
Avgiven effekt	[W]	350	350	350
Slagtal, tomgång	[r/min]	3100	500–3100	500–3100
Slaglängd	[mm]	26	26	26
Slagtalsförval		–	•	•
Skärdjup:				
– i trä, max.	[mm]	85	85	85
– i aluminium, max.	[mm]	20	20	20
– i stål, legerat, max.	[mm]	10	10	10
– i stål, legerat, rostfritt, max.	[mm]	–	3	3
Geringsvinklar (vänster/höger)	[°]	0–45	0–45	0–45
Vikt (utan tillbehör), ca.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Skyddsklass		<input type="checkbox"/> / II	<input type="checkbox"/> / II	<input type="checkbox"/> / II

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

Maskinens komponenter

- 1 Vridhandtag med tryckknapp
- 2 Ställhjul för slagtalesförval (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Sexkantnyckel
- 4 Strömställare Till/Från
- 5 Slangstuts (GST 85 PAE)
- 6 Strömställare för spånutblåsningsanordning
- 7 Vippra för pendlingsinställning
- 8 Fotplatta med invändig utsugningskanal (GST 85 PAE)
- 9 Slaglängdsstång
- 10 Styrrulle
- 11 Sägblad*
- 12 Skydd (GST 85 PAE)
- 13 Beröringsskydd
- 14 Skala
- 15 Skruv
- 16 Geotriangel**
- 17 Gänga
- 18 Positioneringskam/markering
- 19 Spjälkningskydd

20 Skruv för utbyttbar insats (GST 85 PAE)

21 Ytbyttbar insats (GST 85 PAE)

22 Slid (GST 85 PAE)

23 Cirkelskärare/parallellanslag*

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

**Handelsvara (ingår ej i leveransen)

Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 50 144.

A-värdet av maskinens ljudnivå är 83 dB (A). Ljudnivån vid arbete kan överskrida 85 dB (A).

Använd hörselskydd!

Den beräknade accelerationen är i typiska fall 4 m/s².

Ändamålsenlig användning

Maskinen är avsedd för kapning och ursågning i trä, plast, metall, keramikplattor och gummi om arbetsstycket ligger på fast underlag. Den är lämplig för rak och kurvig sågning med en geringsvinkel upp till 45°. Beakta rekommendationerna som lämnas för sågblad.



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.
- Under arbetet för aldrig handen eller fingrarna framför sågbladet.
- Skadas eller kapas nätsladden under arbetet, rör inte vid sladden utan dra genast ut stickproppen. Maskinen får absolut inte användas med defekt sladd.
- Maskiner som används utomhus ska anslutas via jordfelsbrytare med max. 30 mA utlösningström. Använd endast för utomhusbruk godkänd skarvsladd.
- Maskinen ska vara fränkopplad när stickproppen ansluts till vägguttaget.
- Dra alltid kabeln bakåt från maskinen.
- Asbesthaltigt material får inte bearbetas.
- Maskinen ska vara tillslagen när den förs mot arbetsstycket.
- Området ovanför och under sågsnittet ska vara fritt från hinder.
- Under sågning skall fotplattan **8** ligga an mot arbetsstycket över hela ytan. För små eller tunna arbetsstycken använd stabilt underlag eller sågbord (tillbehör).
- Efter avslutat arbete fränkoppla maskinen och lägg bort den först sedan sågbladet stannat (risk för backslag).
- Innan maskinen läggs bort ska den vara fränkopplad och ha stannat helt.
- Efter fränkoppling bromsa inte upp sågbladet genom att tryckbelasta från sidan.
- Använd endast välskärpta och felfria sågklingor. Byt genast ut spruckna, deformerade eller dåligt skärpta sågblad.
- Låt aldrig barn hantera maskinen.
- Bosch kan endast garantera att maskinen fungerar felfritt om för maskinen avsedda originaltillbehör används.

Byte/insättning av sågblad

- Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på maskinen.

Insättning av sågblad

- För insättning och byte av sågblad **11** rekommenderas användande av skyddshandskar.

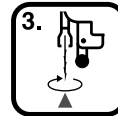
Innan sågbladet **11** sätts in ska inställningsvippan för pendlning **7** ställas i läge **III**.



Tryck ned orange knappen på vridhandtaget **1** tills den tydligt snäpper fast.



Vridhandtaget **1** ca. tre varv moturs.



Stick in sågbladet **11** i slagstäng **9** tvärs mot snittriktningen, vrid sedan sågtänderna till snittriktning; lyft härvid lätt upp sågbladet så att dess rygg faller in i spåret på styrrullen **10**. Snäpp fast genom att lätt dra i sågbladet.



Vrid handtaget **1** medurs tills ett tydligt klick hörs.



Tryck orange tryckknappen på handtaget **1** upp till utgångsläget.

Start

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

In-/urkoppling

Skjut strömställaren Till/Från **4** framåt för att **starta** maskinen.

För **frånkoppling** av maskinen skjut strömställaren Till/Från **4** bakåt.

Förval av önskat slagtal (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Med slagtalväljaren **2** kan önskat slagtal ställas in (även under arbetets gång).

1 – 2 = lågt slagtal

3 – 4 = medelhögt slagtal

5 – 6 = högt slagtal

Erforderligt slagtal är beroende av material och arbetsvillkor.

Efter en längre tids sågning med låga slagtal, låt maskinen arbeta i ca. 3 minuter med max slagtal så att den kyls ned.

Beröringsskydd

Beröringsskyddet **13** som monterats på motorhuset förhindrar oavsiktlig beröring av sågbladet under arbetet och får inte avlägsnas.

Spånblåsningsanordning

Spånblåsaren leder en luftström mot sågbladet. Härvid elimineras att snittlinjen under arbetet täcks med spån. Med strömställaren **6** kan luftströmmen ställas in i tre steg:



Spånblåsningssteg I:

låg blåseffekt för arbeten i metall och vid användning av kyl- och smörjvätska.



Spånblåsningssteg II:

medelhög blåseffekt för arbeten i material med liten spånavverkning som t. ex. hårt trä.



Spånblåsningssteg III:

hög blåseffekt för arbeten i material med stor spånavverkning som t. ex. mjukt trä, plast etc.

Inställning av pendling

Den i fyra steg inställbara pendlingen medger en optimal anpassning av snitthastighet, snitteffekt och snittbild för aktuellt bearbetat material.

Pendlingen kan ställas in med vippan **7** i fyra steg. Omkopplingen kan ske med maskinen igång:

Steg 0: pendling frånkopplad

Steg I: låg pendling

Steg II: medelhög pendling

Steg III: hög pendling

Vi rekommenderar att:

- minska resp helt koppla bort pendlingen om fina och rena snittkanter krävs.
- vid bearbetning av tunna material som t. ex. plåtar koppla bort pendlingen.
- i hårda material som t. ex. stål såga med låg pendling.
- i mjuka material och vid snitt i fiberriktning såga med maximal pendling.

Bästa möjliga inställningen bör utredas genom praktiska försök.

Inställning av sågvinkel

GST 85 PAE: Ta bort skyddet **12** och öppna sliden **22** på fotplattans undre sida.

Sedan skruven **15** lossats och fotplattan **8** lätt skjuts framåt i riktning mot sågbladet kan den svängas upp till 45° vinkel både åt vänster och höger. Vinklarna 0°, 15°, 30° och 45° är markerade på skalan **14**. Även mellanlägen kan ställas in.

Efter grov inställning dra fast skruven **15** i den mån att fotplattan **8** nått och jämnt kan justeras.

Ställ in snittvinkeln med hjälp av skalan **14**.

Dra sedan åter fast skruven **15**.

För sågning i exakt vinkel har fotplattan försetts med en fixering vid 0° resp 45° (vänster/höger). Härvid måste fotplattan skjutas bakåt i riktning mot motorn till stopp så att fotplattans spår griper in i positioneringskammen **18**.

Önskas avvikande snittvinklar ska exakt inställning ske med hjälp av en i handeln förekommande geotriangel **16**.

Vid återställning av fotplattan till 0° normalläge ska fotplattan tryckas lätt mot motorn tills den märkbart faller i läge och skruven **15** åter dras fast.

Förskjutning av fotplattan (se bild **A**)

För sågning nära kanter kan fotplattan förflyttas bakåt:

GST 85 PAE: Ta bort skyddet **12** och öppna sliden **22** på fotplattans undre sida.

Skruva med sexkantnyckeln **3** ut skruven **15**.

Lyft upp fotplattan och förskjut den så långt bakåt att skruven kan skruvas in i bakre gången.

Vid åtdragning av skruven **15** tryck fotplattan bakåt tills den tydligt faller i läsläge.

- Vid förskjuten fotplatta kan endast 0°-läget användas.
- I detta fall kan varken cirkelskäraren/parallellanslaget **23** eller spjälkningsskyddet **19** användas.

Utbytbara insatser för fotplattan (GST 85 PAE – se bild **B**)

Fotplattan **8** har vid fabriken utrustats med en insats **21** i plast. Denna garanterar goda glidegenskaper på trä- och plastytor och hindrar i hög grad att arbetsstyckets yta utsätts för skrapning.

Efter det de sex skruvarna **20** lossats kan insatsen i plast bytas ut mot en stålinsats som är avsedd att användas på metallytor.

Spjälkningsskydd (se bild **B**)

Tryck från undre sidan in spjälkningsskyddet **19** i fotplattan **8**; spjälkningsskyddet förhindrar upprivning av ytan.

Spjälkningsskyddet kan inte användas tillsammans med vissa sågbladstyper (t. ex. skränkta sågblad).

Damm-/spånutsugning (GST 85 PAE)

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.

Lättmetalldamm kan brinna eller explodera. Håll alltid arbetsplatsen ren då materialblandningar är särskilt farliga.

Maskinen kan anslutas direkt till apparatuttaget på en Bosch universaldammsugare. Damm-sugaren startas automatiskt när maskinen slås på.

Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Vid utsugning av särskilt hälsovådligt, cancerframkallande, torrt damm ska en specialsugare användas.

För extern dammutsugning med dammsugare måste eventuellt en utsugningsadapter användas (se tillbehör). Skjut stadigt upp utsugningsadaptren resp sugslangens stuts.

Skjut upp slangstutsen **5** på fotplattan **8** och anslut utsugningsslang.

Skjut strömställaren för spånutblåsning **6** uppåt till läget för låg blåseffekt.

Skydd

Med det transparenta skyddet **12** fångas spånen upp. För optimalt resultat måste skyddet alltid användas vid dammutsugning.

Tips

För snäva kurvor är smala sågblad lämpligast.

Vid sågning i metall o dyl applicera kyl- resp smörjmedel längs snittlinjen.

Cirkelskärare/parallellanslag (Tillbehör – se bilder **C** – **D**)

Plancirkelsågen/parallellanhållet **23** ger möjlighet till utsågning av plancirklar eller parallellsnitt i materialjocklekar upp till 30 mm.

Instickssågning (se bilder **E** – **F**)

Endast mjuka material såsom trä, gasbetong, gipskartong mm får sågas med instickning av sågblad!

Lägg upp maskinen med fotplattans främre kant på arbetsstycket och koppla på. Tryck maskinen kraftigt mot arbetsstycket och kör långsamt ned sågbladet i arbetsstycket.

När fotplattan ligger an med hela ytan fortsatt sågningen längs snittlinjen.

Borttagning av vridhandtaget

För att underlätta sågning på svåråtkomliga ställen kan handtaget **1** tas bort. Tryck ned orange tryckknappen utöver låsläget och dra samtidigt handtaget uppåt.

Före montering av handtaget **1** ska orange tryckknappen skjutas upp till utgångsläget. Lägg upp handtaget **1** och tryck ned tills det hörbart snäpper fast.

Underhåll och rengöring

- Dra ut stickproppen innan åtgärder utförs på maskinen.
- Håll maskinen och ventilationsöppningarna rena för bra och säkert arbete.
- För att undvika funktionsstörningar ska gipsplattor o dyl inte sågas underifrån resp underupp.



Under extrema arbetsförhållanden kan vid bearbetning av metaller ledande dammpartiklar samlas i maskinens inre som sedan kan påverka maskinens skyddsisolering. Vi rekommenderar i sådana fall att använda ett fast installerat utsugningssystem, ofta renblåsa ventilationsöppningarna och förkoppla en jordfelsbrytare (FI).

Styrrullen **10** ska smörjas vid lämpligt tillfälle med några droppar olja och kontrolleras för slitage.

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

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

Miljöhänsyn



Återvinning i stället för avfallshantering

Maskin, tillbehör och förpackning kan återvinnas. Denna bruksanvisning är tryckt på klorfritt returpapper.

För att underlätta sortering vid återvinning är plastdelarna markerade.

Service och kundtjänst

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

CE Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniserade standarder: EN 50 144 enligt bestämmelserna i direktiven 89/336/EEG, 98/37/EG.

Dr. Gerhard Felten
Utvecklingschef

Dr. Eckerhard Strötgen
Chef för
produktgodkännande

ppa. Felten i.v. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Ändringar förbehålles

Tekniske data

Stikksag		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Bestillingsnummer		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Opptatt effekt	[W]	580	580	580
Avgitt effekt	[W]	350	350	350
Kuttetall ved tomgang	[min ⁻¹]	3100	500–3100	500–3100
Slaglengde	[mm]	26	26	26
Slagtallforvalg		–	•	•
Skjærekapasitet:				
– i tre, maks.	[mm]	85	85	85
– i aluminium, maks.	[mm]	20	20	20
– i stål, ikke legert, maks.	[mm]	10	10	10
– i stål, legert, rustfri, maks.	[mm]	–	3	3
Skråsnitt (venstre/høyre)	[°]	0–45	0–45	0–45
Vekt (uten tilbehør), ca.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Beskyttelsesklasse		<input type="checkbox"/> / II	<input type="checkbox"/> / II	<input type="checkbox"/> / II

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

Maskinelementer

- 1 Dreiehåndtak med trykknapp
- 2 Stillhjul slagfallforvalg (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Umbrakonøkkel
- 4 På-/av-bryter
- 5 Slangestuss (GST 85 PAE)
- 6 Bryter til sponblåseanordningen
- 7 Spak for innstilling av pendelslag
- 8 Fotplate med innvendig avsugkanal (GST 85 PAE)
- 9 Slagstang
- 10 Føringsrull
- 11 Sagblad*
- 12 Deksel (GST 85 PAE)
- 13 Berøringsvern
- 14 Skala
- 15 Skrue
- 16 Vinkelmålehjelp**
- 17 Gjenge
- 18 Posisjoneringsstift/markering
- 19 Flisvern

20 Skrue for bytteinnsats (GST 85 PAE)

21 Bytteinnsats (GST 85 PAE)

22 Skyver (GST 85 PAE)

23 Sirkelskjærer/parallell-anslag*

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

**Kan kjøpes (inngår ikke i leveransen)

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 144.

Det typiske A-bedømte lydtryknivået for maskinen er 83 dB (A).

Støynivået under arbeid kan overskride 85 dB (A).

Bruk hørselvern!

Den typiske bedømte akselerasjonen er 4 m/s².

Formålmessig bruk

Maskinen er beregnet til å utføre utskjæringer og kappinger på fast underlag i tre, kunststoff, metall, keramikkplater og gummi. Den er egnet til rette snitt og kurvesnitt med en gjæringsvinkel på opp til 45°. Følg sagbladanbefalingene.



Før din sikkerhet

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

- Bruk vernebriller.
- Under arbeid må hånden eller fingrene aldri føres foran sagbladet.
- Hvis strømkabelen skades eller kappes under arbeid må kabelen ikke berøres, men strømstøpselet straks trekkes ut. Bruk aldri maskinen med skadet kabel.
- Maskiner som brukes utendørs må koples til en jordfeilbryter (FI) med maksimalt 30 mA ut-løsningsstrøm. Bruk kun en skjøteledning som er godkjent for utendørs bruk.
- Maskinen må være slått av når støpselet stikkes inn i stikkontakten.
- Ledningen føres alltid bakover bort fra maski-nen.
- Asbestholdig material må ikke bearbeides.
- Maskinen må kun føres bort til arbeidsemnet i innkoblet tilstand.
- Snittbanen må være fri for hindringer både oppe og nede.
- Ved saging må fotsåle **8** ligge sikkert på hele flaten. Under bearbeidelse av små eller tynne arbeidsemner må det brukes et stabilt underlag eller sagbord (tilbehør).
- Når arbeidet er over må maskinen slås av og først legges ned når den er stanset helt (fare for tilbakeslag).
- Slå maskinen alltid av før den legges ned og vent til maskinen er stanset helt.
- Sagblad må ikke bremses ved å trykke mot siden etter utkobling.
- Bruk kun skarpe, feilfrie sagblad. Revnede, bøyde eller uskarpe sagblad må straks skiftes ut.
- La aldri barn bruke denne maskinen.
- Bosch kan kun garantere en feilfri funksjon av maskinen når det brukes original-tilbehør.

Utskifting/innsetting av sagblad

- Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.

Innsetting av sagbladet

- Til innsetting og utskifting av sagblad **11** anbefales det å bruke vernehansker.

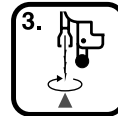
Før innsetting av sagblad **11** må stillspaken for pendelbevegelse **7** settes på trinn **III**.



Trykk den orange trykknappen på dreiehåndtaket **1** ned til den tydelig går i lås.



Drei dreiehåndtaket **1** ca. tre om-dreininger mot urviserne.



Sett sagbladet **11** inn i slagstan-gen **9** på tvers av skjæreretningen, drei sagtennene i skjæreretning; løft da sagbladet litt opp, slik at sag-bladryggen kommer inn i rillen til føringsrullen **10**. La det gå i lås med en svak trekking.



Drei dreiehåndtaket **1** med urvi-serne, til en tydelig slurelyd (klikk) høres.



Trykk deretter den orange trykknappen på dreiehåndtaket **1** opp til utgangsstillingen igjen.

Start

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

Inn-/utkobling

Til **igangsetting** av maskinen skyves på-/av-bryteren **4** fremover.

Slå av maskinen ved å trykke på-/av-bryteren **4** bakover.

Turtallforvalg (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Med stillhjulet **2** kan det ønskede slagttallet innstilles på forhånd (også i løpet av arbeidet).

1–2 = Lavt slagttall

3–4 = Middels slagttall

5–6 = Høyt slagttall

Det nødvendige slagttallet er avhengig av arbeidsemnet og arbeidsvilkårene og kan finnes frem til med praktiske forsøk.

Arbeides det i lengre tid med et lavt slagttall, må maskinen kjøres på tomgang med maksimalt slagttall til avkjøling i ca. 3 minutter.

Berøringsvern

Berøringsvernet **13** på huset forhindrer en ufrivillig berøring av sagbladet i løpet av arbeidet og må ikke fjernes.

Sponblåseinnetning

Sponblåseinnetningen fører en luftstrøm bort til sagbladet. Denne forhindrer at snittlinjen tildekkes med spon under arbeidet. Med bryteren **6** kan luftstrømmen innstilles i tre trinn:



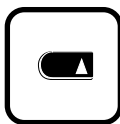
Sponblåsings-trinn I:

mindre blåsevirkning for arbeid i metaller og ved bruk av kjøle- og smørevæsker.



Sponblåsings-trinn II:

middels blåsevirkning for arbeid i materialer med liten sponfjerning som f. eks. hardt tre.



Sponblåsings-trinn III:

større blåsevirkning for arbeid i materialer med stor sponfjerning som f. eks. mykt tre, kunststoff etc.

Innstilling av pendelbevegelsen

Pendelbevegelsen som kan innstilles i fire trinn muliggjør en optimal tilpasning av skjærehastighet, skjæreytelse og snittbilde til materialet som skal bearbeides.

Pendelbevegelsen kan innstilles i fire trinn med stillspak **7**. Omkoblingen kan utføres mens maskinen går:

Trinn 0: ingen pendelbevegelse

Trinn I: liten pendelbevegelse

Trinn II: middels pendelbevegelse

Trinn III: stor pendling

Det anbefales:

- å velge mindre pendelbevegelse hhv. slå denne av, desto finere og renere snittkanten skal bli.
- å slå av pendelbevegelsen ved bearbeidelse av tynne materialer som f. eks. metallplater.
- å arbeide med liten pendelbevegelse i harde materialer som f. eks. stål.
- å arbeide med maksimal pendelbevegelse i myke materialer og ved skjæring i fiberretning.

Den optimale innstillingen kan finnes ut med praktisk forsøk.

Innstilling av kuttevinkelen

GST 85 PAE: Fjern dekselet **12** og åpne skyveren **22** på undersiden av fotsålen.

Etter løsning av skruen **15** og svak fremskyvning i retning sagbladet kan fotplaten **8** svinges opp til maksimalt 45° mot venstre eller høyre. Vinkelgradene 0°, 15°, 30° og 45° er avmerket med markeringer på skala **14**. Mellomstillinger er alltid mulig.

Etter grovinnstillingen trekkes skruen **15** så langt til at fotsåle **8** fremdeles kan justeres litt.

Innstill skjærevinkelen ved hjelp av skalaen **14**.

Trekk skruen **15** deretter fast igjen.

For å oppnå presise skjærevinkler har fotsålen en fiksering ved **0°** hhv. **45°** (venstre/høyre). Men hertil må fotsålen skyves bakover i retning motoren frem til anslaget, slik at kjervet på fotsålen griper inn i posisjoneringstiften **18**.

Hvis det ønskes andre skjærevinkler, bør disse for eksempel innstilles nøyaktig ved hjelp av en vanlig vinkelmåler **16**.

Når fotsålen settes tilbake til 0°-(normal)-posisjon, trykker du fotsålen svakt i retning motoren til den følbart går i lås og trekker skruen **15** fast igjen.

Forskyving av fotsålen (se bilde **A**)

Til saging nær kantene kan fotsålen forskyves bakover:

GST 85 PAE: Fjern dekselet **12** og åpne skyverren **22** på undersiden av fotsålen.

Skru skruen **15** helt ut med umbrakonøkkelen **3**.

Løft fotsålen opp og sett den slik bakover at skruen kan dreies inn i den bakre gjengen.

Under tiltrekking av skruen **15** må fotsålen trykkes bakover til den tydelig går i smekk.

- Ved omplassert fotsåle kan det kun arbeides videre i 0°-(normal)-posisjon.
- Sirkelskjærer/parallell-anlegg **23** samt flisvern **19** kan da ikke brukes.

Bytteinnsatser for fotsålen (GST 85 PAE – se bilde **B**)

Fotsålen **8** er fra fabrikken utstyrt med en bytteinnsats **21** av kunststoff. Denne gir en bra glideevne på tre- og kunststoffoverflater og forhindrer at ømfindtlige overflater ripes opp.

Etter løsning av de seks skruene **20** kan bytteinnsatsen av kunststoff byttes ut mot en stål-innsats, som er beregnet til bruk på metalloverflater.

Flisvern (se bilde **B**)

Trykk flisvernet **19** nedenfra inn i fotsålen **8** for å unngå at overflaten revner.

Flisvern kan ikke brukes for visse sagblad-typer (f. eks. vignet sagblad).

Støv-/sponavsuging (GST 85 PAE)

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.

Lettmetallstøv kan brenne eller eksplodere. Hold arbeidsplassen alltid ren, fordi materialblandinger er spesielt farlig.

Maskinen kan kobles direkte til stikkontakten på en Bosch-universalsuger med fjernstart. Denne starter automatisk når maskinen kobles inn.

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved avsuging av særskilt helsefarlig, kreftfremkallende, tørt støv må det brukes en spesialstøvsuger.

Til ekstern avsuging med en støvsuger må det eventuelt brukes en avsugadapter (se tilbehør). Sett avsugadapteren hhv. støvsugerstussen godt på.

Sett slangestussen **5** på fotsålen **8** og koble til avsugslangen.

Sett bryteren for sponblåseinretningen **6** opp for en liten blåsevirkning.

Deksel

Det transparente dekselet **12** muliggjør en oppsamling av sponmaterialet. For å oppnå optimale resultater må dette alltid være montert ved bruk av støvavsugingen

Tips

For smale kurver er det best å brukes smale sagblader.

Påfør kjøle- hhv. smøremidler langs skjærelinjen ved saging av metall e. l.

Sirkelskjærer/parallell-anlegg (tilbehør – se bildene **C** – **D**)

Med det kombinerte sirkelskjærer/parallell-anlegg **23** kan det sages sirkelrunde utsnitt eller parallellsnitt i en materialtykkelse på opp til 30 mm.

Dykk-saging (se bildene **E** – **F**)

Det må kun bearbeides myke materialer som tre, gassbetong, gips o.l. med dykk-sagemetoden!

Sett maskinen med fremre kant av fotsålen på arbeidsstykket og slå på. Trykk maskinen godt mot arbeidsstykket og la sagbladet dykke langsomt inn i arbeidsstykket.

Så snart fotsålen ligger på hele flaten, sages det videre langs skjærelinjen.

Demontering av dreiehåndtaket

Dreiehåndtaket 1 kan fjernes til en lettere saging på særskilt trange steder. Trykk da den orange trykknappen ned ut over låsepunktet og trekk samtidig dreiehåndtaket bort oppover.

Før montering av dreiehåndtaket 1 skyves den orange trykknappen oppover tilbake til utgangsstillingen. Sett dreiehåndtaket 1 på og trykk dette nedover til det hørbart går i lås.

Vedlikehold og rengjøring

- Før alle arbeider på maskinen utføres må støpselet trekkes ut.
- Maskin og ventilasjonsspalter må alltid holdes rene for å kunne arbeide bra og sikkert.
- Ikke bearbeid gipskartongplater e. l. nedenfra hhv. over hodet for å unngå funksjonsfeil.



Ved ekstreme bruksvilkår kan det under bearbeidelse av metall sette seg leddyktig støv inne i maskinen. Beskyttelsesisolasjonen av maskinen kan innskrenkes. Det anbefales i slike tilfeller å bruke et stasjonært avsuganlegg, å blåse gjennom ventilasjonsåpningene ofte og montere en jordfeilbryter.

Føringsrullen 10 må ved leilighet smøres med en dråpe olje og kontrolleres for slitasje. Er den slitt etter lengre tid, må den fornyes av en fagmann eller av en autorisert kundeservice for Bosch-elektroverktøy.

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

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

Miljøvern



Råstoffgjenvinning i stedet for avfallsdeponering

Maskin, tilbehør og forpakning bør resirkuleres. Denne bruksanvisningen er laget av klorfritt resirkulert papir. For å kunne resirkulere på en skikkelig måte, er kunststoffdelene markerte.

Service og kundekonsulent

Robert Bosch A/S
Trollaasveien 8
Postboks 10
1414 Trollaasen

☎ Kundekonsulent: +47 66 81 70 00

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

☎ Samsvarserklæring

Vi overtar ansvaret for at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standarder eller standard-dokumenter: EN 50 144 i samsvar med bestemmelsene i direktivene 89/336/EØF, 98/37/EF.

Dr. Gerhard Felten
Leder for utviklingsavdelingen

Dr. Eckerhard Strötgen
Leder for avdelingen
produktgodkjenning

Rp. Felten

i. V. Strötgen

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Rett til endringer forbeholdes

Tekniset tiedot

Pistosaha		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Tilausnumero		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Ottoteho	[W]	580	580	580
Antoteho	[W]	350	350	350
Iskuluku tyhjäkäynnillä	[min ⁻¹]	3100	500–3100	500–3100
Iskun pituus	[mm]	26	26	26
Iskuluvun esivalinta		–	•	•
Sahaussyvyys:				
– puuhun, maks.	[mm]	85	85	85
– alumiiniin, maks.	[mm]	20	20	20
– teräkseen, seostamaton, maks.	[mm]	10	10	10
– teräkseen, seostettuun, ruostumattomaan, maks.	[mm]	–	3	3
Viistosahaus (vasemmalle/oikealle)	[°]	0–45	0–45	0–45
Paino (ilman tarvikkeita), n.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Suojausluokka		□ / II	□ / II	□ / II

Ota huomioon koneesi tilausnumero. Yksittäisten koneiden kaupanimitys saattaa vaihdella.

Koneen osat

- 1 Painikkeella varustettu kiertokahva
- 2 Iskuluvun esivalinnan säätöpyörä (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Kuusiokoloavain
- 4 Käynnistyskytkin
- 5 Letkunysä (GST 85 PAE)
- 6 Purunpuhalluslaitteen katkaisin
- 7 Vipu heiluri-liikkeen asetusta varten
- 8 Jalkalevy sisäisellä imukanavalla (GST 85 PAE)
- 9 Iskutanko
- 10 Ohjainrulla
- 11 Sahanterä*
- 12 Kansi (GST 85 PAE)
- 13 Kosketussuoja
- 14 Asteikko
- 15 Ruuvi
- 16 Kulmamitta**
- 17 Kierre
- 18 Kohdistustappi/merkki
- 19 Repimissuoja

20 Vaihtotallan ruuvi (GST 85 PAE)

21 Vaihtotalla (GST 85 PAE)

22 Liuku (GST 85 PAE)

23 Suuntais-/ympyräohjain*

* Käyttöohjeissa kuvatut lisätarvikkeet eivät välttämättä sisälly toimitukseen!

**Vapaasti kaupasta saatavissa (ei kuulu toimitukseen)

Melu-/tärinätieto

Mitta-arvot määritetty EN 50 144 mukaan.

Yleensä työkalun A-luokan melutaso on 83 dB (A).

Työskennellessä melutaso saattaa ylittää 85 dB (A).

Käytä kuulosuojaimia!

Tyypillinen luokitettu kiihtyvyyden arvo on 4 m/s^2 .

Asianmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu suorittamaan katkaisu-, ja aukkosahauksia puuhun, muoviin, metalliin, ke-raamisiin laattoihin ja kumiin, tukevalla alustalla. Se soveltuu suorille ja kaareville sahausille jiiri-kulman ollessa jopa 45°. Sahanteräsuositukset on otettava huomioon.



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.
- Älä työn aikana koskaan vie kättäsi tai sormiasi sahanterän eteen.
- Jos verkkojohto vahingoittuu tai katkeaa työn aikana ei johtoa saa koskettaa, vaan pistotulppa on välittömästi irrotettava pistorasiasta. Älä koskaan käytä laitetta, jos verkkojohto on viallinen.
- Ulkona käytettäviä laitteita varten suosittelemme vikavirtasuojakytkimen (FI-) käyttöä, jonka laukaisuvirta on korkeintaan 30 mA. Käytä vain ulkokäyttöön tarkoitettua jatkojohtoa.
- Liitä pistotulppa pistorasiaan ainoastaan koneen ollessa poiskytkettynä.
- Tarkista aina, että verkkojohto kulkee koneesta pois päin.
- Asbestipitoista materiaalia ei saa työstää.
- Vie vain käynnissä oleva kone työkappaleita vasten.
- Sahauslinjan täytyy olla esteetön sekä työkappaleen ylä- että alapuolella.
- Sahausten aikana tulee jalkalevyn **8** tukea koko pinnaltaan työkappaleeseen. Työstettäessä pieniä tai ohuita työkappaleita tulee käyttää tukevaa alustaa tai sahauspöytää (tarvike).
- Kytke laite pois työvaiheen päätyttyä ja poista sahanterä urasta vasta sitten, kun se on pysähtynyt (takaiskuvaara).
- Pysäytä aina kone, ennen kuin asetat sen pois käsistäsi ja odota, että koneen pyörintä lakkaa.
- Älä jarruta sahanterää poiskytkemisen jälkeen painamalla sitä sivuttain.
- Käytä ainoastaan teräviä, virheettömiä sahanteriä. Vaihda välittömästi rikkoutuneet, kieroutuneet tai tylstyneet sahanterät.
- Älä koskaan anna lapsille lupaa käyttää konetta.
- Bosch takaa laitteen moitteettoman toiminnan ainoastaan, jos käytetään tälle laitteelle tarkoitettuja alkuperäisiä varaosia.

Sahanterän vaihto/asennus

- Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.

Sahanterän asennus

- Suosittelemme käyttämään suojakäsineitä sahanterää **11** asennettaessa ja vaihdettaessa.

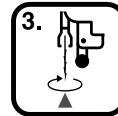
Aseta vipu heiluriliikkeen asetusta varten **7** asentoon **III**, ennen sahanterän **11** asennusta.



Paina kiertonupissa **1** oleva oranssinvärisen painike alas tuntuvaan lukkiutumiseen asti.



Kierrä kiertonuppia **1** n. kolme kierrosta vastapäivään.



Työnnä sahanterä **11** sahaussuuntaan nähden poikittain iskutankoon **9**, käännä sahanterän hampaat sahaussuuntaan, nostaen samalla kevyesti sahanterää niin, että sahanterän selkä asettuu ohjainrullan **10** uraan. Saata se lukkiutumaan vetämällä sitä kevyesti.



Kierrä kiertokahvaa **1** myötäpäivään, kunnes kuuluu selvä naksahdus.



Paina seuraavaksi kiertokahvassa **1** sijaitseva oranssinvärisen painike takaisin ylös lähtöasentoon.

Käyttöönotto

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

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä laite työntämällä käynnistyskytkin 4 eteenpäin.

Pysäytä kone työntämällä käynnistyskytkin 4 taaksepäin.

Iskuluvun esivalinta (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Säätyöpyörällä **2** voit asettaa tarvittavan iskuluvun (myös työskentelyn aikana).

1–2 = alhainen iskuluku

3–4 = keskisuuri iskuluku

5–6 = suuri iskuluku

Tarvittava iskuluku riippuu materiaalista ja työolosuhteista ja se voidaan määrittää käytännön kokein.

Jos työskentelet pidemmän ajan pienellä iskuluvulla on laitetta jäähdytettävä käyttämällä sitä n. 3 min. ajan suurimmalla iskuluvulla kuormittamattomana.

Kosketussuoja

Koteloon kiinnitetty kosketussuoja **13** estää sahanterän tahattoman kosketuksen työn aikana, eikä sitä saa poistaa.

Purunpuhalluslaite

Purunpuhalluslaite suuntaa ilmavirran sahanteerään. Tämä estää sahausviivan peittymisen purulla työn aikana. Kytkimellä **6** voidaan ilmavirtaa säätää kolmessa vaiheessa:



Purunpuhalluslaite asento I:

pieni puhallusteho työstettäessä metallia ja käytettäessä jäähdytys- sekä voitelunesteitä.



Purunpuhalluslaite asento II:

keskisuuri puhallusteho työstettäessä materiaaleja, joiden lastunmuodostus on pieni, kuten esim. kova puu.



Purunpuhalluslaite asento III:

suuri puhallusteho työstettäessä materiaaleja, joiden lastunmuodostus on suuri, kuten esim. pehmeä puu, muovi jne.

Heiluriliikkeen säätö

Neljässä portaassa asetettava heiluriliike mahdollistaa työstettävän materiaalin leikkausnopeuden, sahaustehon ja sahausjäljen optimaalisen sovituksen.

Heiluriliike voidaan asetusvivulla **7** säätää neljässä portaassa. Vaihtokytkentä voidaan suorittaa koneen käydessä:

Porras 0: ei heiluriliikettä

Porras I: pieni heiluriliike

Porras II: keskisuuri heiluriliike

Porras III: suuri heiluriliike

Suosittellemme seuraavaa:

- valitse mitä pienempi heiluriasento tai kytke pois heiluriliike, sitä hienomman ja puhtaamman sahausjäljen haluat.
- kytke pois heiluriliike työstäessäsi ohutta materiaalia kuten peltiä.
- työskentele pienellä heiluriliikkeellä kovassa materiaalissa, kuten esim. teräksessä.
- käytä suurinta heiluriliikettä sahatessasi pehmeitä aineita ja syiden suunnassa.

Optimaalinen heiluriliikkeen asento löytyy parhaiten kokeilemalla.

Sahauskulman asetus

GST 85 PAE: Poista kansi **12** ja avaa liuku **22** jalkalevyn pohjassa.

Hölläämällä ruuvia **15** ja siirtämällä sitä vähän sahanterän suuntaan, voidaan jalkalevyä **8** kallistaa vasemmalle tai oikealle 45° kulmaan asti. Kulma-asteet 0°, 15°, 30° ja 45° on merkitty asteikkoon **14**. Myös kaikki väliasennot ovat mahdollisia.

Kiristä karkean säädön jälkeen ruuvia **15** niin paljon, että jalkalevyä **8** juuri ja juuri vielä voi säätää.

Aseta sahauskulma asteikon **14** avulla.

Kiristä seuraavaksi ruuvi **15** hyvin.

Tarkan leikkauskulman aikaansaamiseksi on pohjalevyssä lukituskohdat kulmissa **0°** ja **45°** (vasemmalle/oikealle). Tällöin tulee jalkalevy kuitenkin työntää taaksepäin moottorin suuntaan vasteeseen asti niin, että pohjalevyssä oleva ura tarttuu kohdistustappiin **18**.

Jos halutaan muita sahauskulmia, tulee ne asettaa tarkasti, käyttäen apuna esimerkiksi tavanomaista kulmamittaa **16**.

Aseta jalkalevy takaisin 0°-(normaali)-asentoon painamalla jalkalevyä kevyesti moottorin suuntaan, kunnes se lukkiutuu tuntuvasti. Kiristä ruuvi **15** uudelleen.

Jalkalevyn asetus (katso kuvaa **A**)

Reunan läheltä sahausta varten voidaan jalkalevy siirtää taaksepäin:

GST 85 PAE: Poista kansi **12** ja avaa liuku **22** jalkalevyn pohjassa.

Kierrä ruuvi **15** kokonaan irti kuusiokoloavaimella **3**.

Nosta jalkalevyä ja siirrä sitä taaksepäin niin, että ruuvi voidaan kiertää taaempaan kierteeseen.

Kiristettäessä ruuvia **15** tulee jalkalevyä painaa taaksepäin tuntuvaan lukkiutumiseen asti.

- Siirrettyä jalkalevyllä voidaan työskennellä vain 0° (normaali-) asennossa.
- Ympyräleikkuria/suuntaisohjainta **23** tai repimissuojaa **19** ei silloin voida käyttää.

Jalkalevyn vaihtotalla (GST 85 PAE – katso kuvaa **B**)

Jalkalevy **8** on tehtaalla varustettu muovisella vaihtotallalla **21**. Tämä takaa puu- ja muovipinoissa hyvät liukuominaisuudet ja estää pitkälti herkkien pintojen naarmuuntumisen.

Irrottamalla kuusi ruuvia **20** voidaan muovinen vaihtotalla vaihtaa terästalleen, joka on tarkoitettu käytettäväksi metallipinoissa.

Repimissuoja (katso kuvaa **B**)

Paina repimissuoja **19** altpäin jalkalevyn **8** pinnan repimisen estämiseksi.

Repimissuojaa ei voida käyttää määrättyjen sahanterien kanssa (esim. haritettujen sahanterien).

Pölynimu ja lastunpoisto (GST 85 PAE)

Työssä syntyvä pöly saattaa olla terveydelle haitallinen, palava tai räjähdysaltis. Sopivat suojausmenpiteet ovat välttämättömät.

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

Kevytmetallipöly voi syttyä palamaan tai räjähtää. Pidä aina työpaikka puhtaana, sillä ainesekoitukset ovat erityisen vaarallisia.

Laitte voidaan liittää suoraan kaukokäynnistimellä varustetun Bosch-yleisimurin pistorasiaan. Pölynimuri käynnistyy automaattisesti konetta käynnistettäessä.

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Imettäessä erityisen terveyshaitallista, karsinogeenista, kuivaa pölyä, tulee käyttää erikoisimuria.

Ulkopuolista pölynimurilla suoritettavaa pölynpoistoa varten tulee tarvittaessa käyttää imuadapteria (katso lisätarvikkeet). Kiinnitä imuadapteri tai imuletkun nysä hyvin.

Työnnä letkunysä **5** jalkalevyn **8** ja liitä imuletku.

Aseta purunpuhalluslaitteen katkaisin **6** pienelle puhallusteholle, yläasentoon.

Purunimun suojus

Läpinäkyvä kansi **12** mahdollistaa purun talteenoton. Optimaalisen tuloksen saavuttamiseksi, tulee tämän kannen aina olla asennettuna purunimua käytettäessä.

Vihjeitä

Tiukkoihin kaarteisiin kannattaa käyttää kapeita sahanteritä.

Metallia tai vastaavaa sahattaessa kannattaa sahausviivalle laittaa jäähdytys- tai voiteluainetta.

Suuntais-/ympyräohjain (Lisätarvikkeet – katso kuvat **C** – **D**)

Työskenneltäessä yhdistetyn ympyrä- ja suuntaisohjaimen **23** avulla työstettävän materiaalin paksuus saa olla enintään 30 mm.

Uputussahaus (katso kuvat **E** – **F**)

Vain pehmeissä aineissa kuten puussa, kaasubetonissa, kipsikartongissa ja vastaavissa saa suorittaa upotussahausta!

Aseta laitteen jalkalevyn etureuna työkappaletta vasten ja käynnistä saha. Paina laitetta tiukasti työkappaletta vasten ja upota hitaasti sahanterä työkappaleeseen.

Sahaa eteenpäin sahausviivaa pitkin, heti jalkalevyn tukieissa koko pinnaltaan.

Kiertokahvan irrotus

Keveyeen sauhukseen erityisen ahtaissa paikoissa voidaan kiertokahva 1 irrottaa. Paina tällöin oranssinväristä painiketta alas rasteripisteen ohi ja vedä samalla kiertokahvaa ylöspäin.

Työnnä oranssinväriäinen painike takaisin ylös lähtöasentoonsa ennen kiertokahvan 1 asennusta. Aseta kiertokahva 1 paikoilleen ja paina alaspäin kunnes se lukkiutuu kuuluvasti.

Huolto ja puhdistus

- Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia laitteeseen kohdistuvia töitä.
- Pidä aina laite ja tuuletusaukot puhtaina voidaksesi työskennellä hyvin ja turvallisesti.
- Älä työstä kipsilevyjä tai vastaavia altapäin tai pään yläpuolella, toimintahäiriöiden välttämiseksi.



Metalleja työstettäessä voi äärimmäisissä käyttöolosuhteissa johtavaa pölyä kerääntyä laitteen sisälle. Laitteen suojaeristys voi vahingoittua. Näissä tapauksissa on suositeltavaa käyttää kiinteää imulaitetta, usein puhaltaa tuuletusaukoja puhtaaksi ja kytkeä vikavirta-suojakytkin (FI) laitetta suojaamaan.

Voitele ohjausrulla 10 aika ajojn ja tarkista, ettei siinä ole kulumisvikoja. Jos rulla on kulunut, anna vaihtaa se uuteen Bosch-huoltoliikkeessä.

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

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

Ympäristönsuojelu



Raaka-aineen uusiokäyttö jätehuollon asemasta

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

Nämä käyttöohjeet on valmistettu kloorittomasti valkaistusta uusiopaperista.

Lajipuhdasta kierrättämistä varten muoviosissa on merkinnät.

Huolto ja asiakasneuvonta

Robert Bosch OY
Ansatie 6 a C
Pakkalantie 21A
01740 Vantaa

☎ +358 (0)9 / 43 59 91

Fax..... +358 (0)9 / 8 70 23 18

Yhdenmukaisuusvakuutus

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote on alla lueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen EN 50 144 seuraavien direktiivien määräysten mukaisesti: 89/336/ETY, 98/37/EY.

Dr. Gerhard Felten
Kehitysosaston päällikkö

Dr. Eckerhard Strötgen
Tuotehyväksynnän johtaja

Gpa. Felten *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Pidätämme oikeuden muutoksiin

Τεχνικά χαρακτηριστικά μηχανήματος

Σέγα		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Κωδικός αριθμός		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Ονομαστική ισχύς	[W]	580	580	580
Αποδιδόμενη ισχύς	[W]	350	350	350
Αριθμός εμβολισμών χωρίς φορτίο	[min ⁻¹]	3100	500–3100	500–3100
Διαδρομή	[mm]	26	26	26
Προεπιλογή αριθμού εμβολισμών		–	•	•
Ικανότητα κοπής:				
– σε ξύλο, μέγ.	[mm]	85	85	85
– σε αλουμίνιο, μέγ.	[mm]	20	20	20
– σε χάλυβα, ενυσχισμένη, μέγ.	[mm]	10	10	10
– σε χάλυβα, κράμα, ανοξειδωτος, μέγ.	[mm]	–	3	3
Λοξές τομές (αριστερά/δεξιά)	[°]	0–45	0–45	0–45
Βάρος (χωρίς εξαρτήματα), περ.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Μόνωση		□ / Π	□ / Π	□ / Π

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

Μέρη μηχανήματος

- 1 Περιστερεφόμενη λαβή με πλήκτρο
- 2 Τροχίσκος ρύθμισης προεπιλογής αριθμού εμβολισμών (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου
- 4 Διακόπτης ON/OFF
- 5 Στήριγμα σωλήνα (GST 85 PAE)
- 6 Διακόπτης για τη διάταξη απομάκρυνσης πριονιδίων με αέρα
- 7 Μοχλός ρύθμισης διαδρομής εμβολισμού
- 8 Πέλα με εσωτερικό κανάλι αναρρόφησης (GST 85 PAE)
- 9 Ράβδος εμβολισμού
- 10 Ράουλο οδήγησης
- 11 Πριονόδισκος*
- 12 Καπάκι (GST 85 PAE)
- 13 Προστασία επαφής
- 14 Κλίμακα
- 15 Βίδα
- 16 Μοιρογνωμόνιο**
- 17 Σπείρωμα
- 18 Πίρος αναστολής/Ένδειξη
- 19 Προστατευτικό σκλήθρων
- 20 Βίδα (GST 85 PAE)

21 Ανταλλάξιμο εξάρτημα (GST 85 PAE)

22 Σύρτης (GST 85 PAE)

23 Διαβήτη/Οδηγός παραλλήλων*

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

**Από το εμπόριο (δε συνοδεύει το μηχάνημα)

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Εξακριβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 50 144.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης της συσκευής ανέρχεται σε 83 dB (A).

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

Φοράτε ωτασπίδες!

Η εκτιμηθείσα χαρακτηριστική επιτάχυνση ανέρχεται 4 m/s².

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται, όταν στηρίζεται σε στερεή επιφάνεια, για κοπές κι εντομές σε ξύλο, μέταλλο, πλάκες από κεραμικό υλικό κι ελαστικό. Είναι κατάλληλο για ευθύγραμμες και κυκλικές τομές υπό γωνία έως 45°. Λαμβάνετε υπόψη τις σχετικές με τις πριονόλαμες συστάσεις.



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.
- Κατά την εργασία μη βάζετε ποτέ το χέρι σας μπροστά στην πριονόλαμα.
- Μην αγγίζετε το καλώδιο δικτύου, σε περίπτωση που κατά την εργασία υποστεί βλάβη ή κοπεί τελείως, αλλά βγάλτε αμέσως το φις από την πρίζα. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το μηχάνημα με φθαρμένο καλώδιο.
- Μηχανήματα που χρησιμοποιούνται σε εξωτερικό χώρο πρέπει να συνδέονται με το ηλεκτρικό δίκτυο μέσω ενός αυτόματου διακόπτη διαρροής 30 mA. Χρησιμοποιείτε πάντα καλώδια επιμηκύνσης ενδεδειγμένα για χρήση σε εξωτερικό χώρο.
- Βάζετε το φις στην πρίζα μόνο όταν το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας.
- Απομακρύνετε το καλώδιο πάντοτε πίσω από το μηχάνημα.
- Δεν επιτρέπεται η κατεργασία αμιαντούχων υλικών.
- Οδηγείτε το μηχάνημα στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.
- Η διαδρομή κοπής πρέπει να είναι και πάνω και κάτω ελεύθερη από τυχόν εμπόδια.
- Κατά το πριόνισμα το πέλμα **8** πρέπει να ακουμπά με ολόκληρη την επιφάνειά του. Όταν κατεργάζεσθε μικρά ή λεπτά τεμάχια χρησιμοποιείτε σταθερή επιφάνεια εργασίας ή ένα τραπέζι σεγαρίσματος (ειδικό εξάρτημα).
- Όταν τελειώσετε τη σχετική εργασία, διακόψτε τη λειτουργία του μηχανήματος και αποθέστε το μόνο όταν έχει πάψει τελείως να λειτουργεί (κίνδυνος κλοτσιμάτων).

- Πριν αποθέσετε το μηχάνημα θέστε το οπωσδήποτε εκτός λειτουργίας και περιμένετε ώσπου να πάψει εντελώς να κινείται.
- Μετά τη διακοπή λειτουργίας μην πιέζετε τις πριονόλαμες από τα πλάγια για να τις φρεναρετε.
- Χρησιμοποιείτε πάντοτε κοφτερές και άψογες πριονόλαμες. Ραγισμένες, στρεβλωμένες ή μη κοφτερές πριονόλαμες πρέπει να αντικαταστούνται αμέσως.
- 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.

Αντικατάσταση/Τοποθέτηση πριονόλαμας

- Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάξτε το φις από την πρίζα.

Τοποθέτηση της πριονόλαμας

- Για την τοποθέτηση και την αντικατάσταση της πριονόλαμας **11** σας συνιστούμε να φοράτε προστατευτικά γάντια.

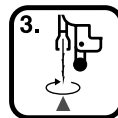
Πριν τοποθετήσετε την πριονόλαμα **11** θέστε το μοχλό ρύθμισης διαδρομής εμβολισμού **7** στη βαθμίδα III.



1. Πατήστε τέρμα προς τα κάτω το πορτοκαλί πλήκτρο στην περιστρεφόμενη λαβή **1** μέχρι να βεβαιωθείτε ότι μανδάλωσε.



2. Γυρίστε την περιστρεφόμενη λαβή **1** τρεις στροφές περίπου με φορά αντίθετη εκείνης των δεικτών του ρολογιού.



3. Τοποθετήστε την πριονόλαμα **11** κάθετα ως προς τη ράβδο εμβολισμού **9** και γυρίστε την ώσπου η οδόντωση να δείχνει προς τη φορά κοπής, ανασηκώνοντας ταυτόχρονα ελαφρά την πριονόλαμα ώστε η ράχη της να μπει στην αυλάκωση του ράουλου οδήγησης **10**. Μανδάλωσε την πριονόλαμα τραβώντας την ελαφρά.



Γυρίστε την περιστρεφόμενη λαβή **1** με φορά αντίθετη εκείνης των δεικτών του ρολογιού, μέχρι να ακούσετε καθαρά ένα θόρυβο καστανίας (ένα κλικ).



Ακολουθως πατήστε το πορτοκαλί πλήκτρο στην περιστρεφόμενη λαβή **1** προς τα επάνω για να το επαναφέρετε στην αρχική του θέση.

Θέση σε λειτουργία

Δώστε προσοχή στην τάση του δικτύου:

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

Θέση σε λειτουργία και εκτός λειτουργίας

Για να **θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία** ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **4** προς τα εμπρός.

Για να **θέσετε το μηχάνημα εκτός λειτουργίας** ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **4** προς τα πίσω.

Προεκλογή αριθμού διαδρομών (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Με τον τροχίσκο ρύθμισης **2** μπορεί να γίνει προεπιλογή του αριθμού των εμβολισμών (ακόμα και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας).

1–2 = χαμηλός αριθμός εμβολισμών

3–4 = μέτριος αριθμός εμβολισμών

5–6 = υψηλός αριθμός εμβολισμών

Ο απαραίτητος αριθμός εμβολισμών εξαρτάται από το υπό κατεργασία υλικό και τις συνθήκες εργασίας και μπορεί να εξακριβωθεί με δοκιμή στην πράξη.

Όταν εργαστείτε πολύ ώρα με μικρό αριθμό εμβολισμών, αφήστε το μηχάνημα να δουλέψει χωρίς φορτίο 3 περίπου λεπτά της ώρας με το μέγιστο αριθμό εμβολισμών για να «κρυώσει».

Προστασία επαφής

Η διάταξη προστασίας επαφής **13** που βρίσκεται στο περίβλημα εμποδίζει την αθέλητη επαφή με την πριονόλαμα όταν εργάζεσθε και γι' αυτό δεν επιτρέπεται να αφαιρεθεί.

Διάταξη εκφύσησης πριονιδίων

Η διάταξη εκφύσησης πριονιδίων οδηγεί ένα ρεύμα αέρα στην πριονόλαμα. Το ρεύμα αυτό εμποδίζει την κάλυψη της γραμμής κοπής από πριονίδια κατά τη διάρκεια της εργασίας. Με το διακόπτη **6** μπορείτε να ρυθμίσετε το ρεύμα αέρα σε τρεις διαφορετικές βαθμίδες:



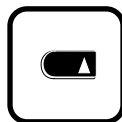
Βαθμίδα εκφύσησης πριονιδίων I:

ασθενές φύσημα για εργασίες σε μέταλλα και με χρήση υγρού ψύξης και λίπανσης.



Βαθμίδα εκφύσησης πριονιδίων II:

μέτριο φύσημα για εργασίες σε υλικά με μικρή αφαίρεση υλικού, π. χ. σκληρό ξύλο.



Βαθμίδα εκφύσησης πριονιδίων III:

δυνατό φύσημα για εργασίες σε υλικά με μεγάλη αφαίρεση υλικού, π. χ. μαλακό ξύλο, πλαστικό κτλ.

Ρύθμιση της ταλάντωσης

Η ρύθμιση της ταλάντωσης διαθέτει τέσσερις βαθμίδες και επιτρέπει έτσι τη βέλτιστη προσαρμογή της ταχύτητας και απόδοσης κοπής καθώς και της εμφάνισης της τομής στο υπό κατεργασία τρεμάχιο.

Η ταλάντωση μπορεί να ρυθμιστεί σε τέσσερις βαθμίδες με το μοχλό ρύθμισης **7**. Η μεταγωγή μπορεί να λάβει χώρα ακόμη κι όταν το μηχάνημα εργάζεται:

Βαθμίδα 0: χωρίς ταλάντωση

Βαθμίδα I: μικρή ταλάντωση

Βαθμίδα II: μέτρια ταλάντωση

Βαθμίδα III: μεγάλη ταλάντωση

Σας συνιστούμε:

- Όσο πιο λεπτή και καθαρή πρέπει να γίνει η τομή, τόσο πιο χαμηλή βαθμίδα ταλάντωσης επιλέξτε ή θέστε την ενδεχομένως εκτός λειτουργίας.

- Θέστε την ταλάντωση εκτός λειτουργίας όταν κατεργάζεσθε υλικά μικρού πάχους, π. χ. λεπτές λαμαρίνες.
- Κατεργάζεσθε σκληρά υλικά, π. χ. χάλυβα, με μικρή ταλάντωση.
- Όταν κατεργάζεσθε μαλακά υλικά κι όταν κόβετε «με τα νερά» εργάζεσθε με τη μεγαλύτερη δυνατή ταλάντωση.

Η βέλτιστη ρύθμιση επιτυγχάνεται με πρακτική δοκιμή.

Ρύθμιση της γωνίας κοπής

GST 85 PAE: Αφαιρέστε το καπάκι **12** κι ανοίξτε το σύρτη **22** στην κάτω πλευρά του πέλματος.

Μετά το λύσιμο της βίδας **15** και την ελαφρή ώθησή του με κατεύθυνση προς την προιονόλαμα **8** το πέλμα μπορεί να μετακινηθεί προς τα αριστερά ή τα δεξιά μέχρι 45° αντίστοιχα. Στην κλίμακα **14** είναι σηματοδεδυμένες οι γωνίες 0° , 15° , 30° και 45° . Μπορείτε, όμως, να ρυθμίσετε χωρίς δυσκολία κι άλλες, ενδιάμεσες θέσεις.

Μετά την πρόχειρη ρύθμιση σφίξτε τη βίδα **15** μόνο τόσο, ώστε το πέλμα **8** μόλις να μπορεί να μετακινηθεί.

Ρυθμίστε τη γωνία κοπής μέσω της κλίμακας **14**.

Τέλος, ξανασφίξτε τη βίδα **15**.

Για την επίτευξη ακριβών γωνιών κοπής το πέλμα διαθέτει μια διάταξη ακινητοποίησης στις θέσεις 0° ή 45° (αριστερά/δεξιά). Γι' αυτό, όμως, το πέλμα πρέπει να σπρωχτεί τέρμα προς τα πίσω, με κατεύθυνση προς τον κινητήρα, ώπου η εγκοπή του πέλματος να «πιάσει» στον πίρο αναστολής **18**.

Σε περίπτωση που χρειάζονται άλλες γωνίες κοπής, αυτές μπορούν να ρυθμιστούν ακριβώς με τη βοήθεια ενός κοινού μοιρογνωμονίου **16** από το εμπόριο.

Για να τοποθετήσετε το πέλμα πάλι στην (κανονική του) θέση 0° , ωθήστε το ελαφρά με κατεύθυνση προς τον κινητήρα μέχρι να μανδαλώσει αισθητά και στη συνέχεια ξανασφίξτε τη βίδα **15**.

Μετακίνηση του πέλματος (βλέπε εικόνα **A**)

Για πριόνισμα κοντά στο περιθώριο το πέλμα μπορεί να μετακινηθεί προς τα πίσω:

GST 85 PAE: Αφαιρέστε το καπάκι **12** κι ανοίξτε το σύρτη **22** στην κάτω πλευρά του πέλματος.

Ξεβιδώστε τελείως με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **3** τη βίδα **15**.

Ανασηκώστε το πέλμα και μετακινήστε το προς τα πίσω, ώπου η βίδα να μπορεί να βιδωθεί στο οπίσθιο σπειρώμα.

Κατά το σφίξιμο της βίδας **15** ωθήστε το πέλμα προς τα πίσω μέχρι να μανδαλώσει αισθητά.

- Όταν το πέλμα έχει μετακινηθεί μπορείτε να εργασθήτε μόνο σε 0° (κανονική θέση).
- Σ' αυτήν την περίπτωση δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ο κόπτης κύκλων/οδηγός παραλλήλων **23**, καθώς και το προστατευτικό σκλήθρων **19**.

Ανταλλάξιμο εξάρτημα για το πέλμα (GST 85 PAE – βλέπε εικόνα **B**)

Το πέλμα **8** είναι εξοπλισμένο από τον κατασκευαστή μ' ένα πλαστικό ανταλλάξιμο εξάρτημα **21**. Το εξάρτημα αυτό εξασφαλίζει μια καλή κανότητα ολίσθησης επάνω σε επιφάνειες από ξύλο και πλαστικό κι εμποδίζει σε μεγάλο βαθμό το γρατσουνισμα τυχόν ευαίσθητων επιφανειών.

Μετά το λύσιμο των έξι βιδών **20** μπορείτε να αντικαταστήσετε το πλαστικό ανταλλάξιμο εξάρτημα με ένα παρόμοιο από χάλυβα, το οποίο προβλέπεται για χρήση σε μεταλλικές επιφάνειες.

Προστατευτικό σκλήθρων (βλέπε εικόνα **B**)

Για ν' αποφύγετε το σχίσσιμο της επιφάνειας πατήστε το προστατευτικό σκλήθρο **19** για να μπει στο πέλμα **8** από το κάτω μέρος.

Το προστατευτικό σκλήθρων δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί κατά την εργασία με ορισμένους τύπους προιονολαμών (π. χ. προιονόλαμες με διευθέτηση της οδόντωσης).

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών (GST 85 PAE)

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/γρεζιών/ροκανιδιών και φοράτε προσωπίδα προστασίας από σκόνη.

Σκόνη από ελαφρά μέταλλα μπορεί να αναφλεχτεί ή να εκραγεί. Διατηρείτε το χώρο της εργασίας σας πάντοτε καθαρό επειδή οι αναμίξεις υλικών είναι ιδιαίτερα επικίνδυνες.

Το μηχάνημα μπορεί να συνδεθεί κατευθείαν σ' έναν ρευματοδότη (πρίζα) ενός απορροφητήρα σκόνης γενικής χρήσης με τηλεχειρισμό της Bosch. Αυτός (ο απορροφητήρας) αρχίζει να λειτουργεί αυτόματα όταν το μηχάνημα τεθεί σε λειτουργία.

Ο απορροφητήρας πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό.

Χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνας ξηρής σκόνης.

Για την εξωτερική αναρρόφηση μέσω απορροφητήρα σκόνης πρέπει να χρησιμοποιηθεί ενδεχομένως ένα προσαρμοστικό αναρρόφησης (βλέπε εξαρτήματα). Εμβυσματώστε γερά το προσαρμοστικό αναρρόφησης ή το στήριγμα αναρρόφησης.

Εμβυσματώστε το στήριγμα αναρρόφησης 5 στο πέλμα 8 και συνδέστε το σωλήνα αναρρόφησης.

Σπρώξτε το διακόπτη της διάταξης απομάκρυνσης ροκανιδιών με αέρα 6 προς τα επάνω, στη θέση παραγωγής ασθενούς ρεύματος αέρα.

Προφυλακτήρας

Το διαφανές καπάκι 12 συμβάλλει στη συλλογή των ροκανιδιών. Για την επιτυχία των καλύτερων δυνατών αποτελεσμάτων το καπάκι πρέπει να είναι πάντοτε συναρμολογημένο.

Συμβουλές

Για στενές καμπύλες χρησιμοποιείτε κατά προτίμηση στενές πριονόλαμες.

Όταν κόβετε μέταλλα ή παρόμοια υλικά αλείψετε το υλικό κατά μήκος της γραμμής κοπής μ' ένα μέσο ψύξης ή λίπανσης.

Διαβήτης/Οδηγός παραλλήλων (ειδικό εξάρτημα – βλέπε εικόνες C – D)

Με τον διαβήτη ή τον οδηγό παραλλήλων 23 μπορούν να ανοιχτούν κυκλικά ανοίγματα ή να γίνουν παράλληλες οπές σε υλικό πάχους μέχρι 30 mm.

Πριόνισμα βύθισης (βλέπε εικόνες E – F)

Η εφαρμογή της μεθόδου πριονίσματος με βύθιση επιτρέπεται μόνο κατά την επεξεργασία μαλακών υλικών π. χ. ξύλο, αφρώδες σκυρόδεμα, γυψοχάρτονα κ. α.!

Ακουμπήστε το μηχάνημα με την μπροστινή ακμή του πέλματός του επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο κι ακολούθως θέστε το σε λειτουργία. Πιέστε το μηχάνημα επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο και βυθίστε την πριονόλαμα σιγά-σιγά στο υλικό.

Όταν το πέλμα ακουμπήσει με όλη του την επιφάνεια επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο συνεχίστε την κοπή κατά μήκος της γραμμής κοπής.

Αφαίρεση της περιστρεφόμενης λαβής

Σε στενές θέσεις μπορείτε να πριονίσετε πιο άνετα όταν αφαιρέσετε την περιστρεφόμενη λαβή 1. Γι' αυτό πατήστε το πορτοκαλί πλήκτρο προς τα κάτω και πέραν από το σημείο μανδάλωσης, τραβώντας ταυτόχρονα την περιστρεφόμενη λαβή προς τα επάνω.

Πριν συναρμολογήσετε την περιστρεφόμενη λαβή 1 πατήστε το πορτοκαλί πλήκτρο πάλι προς τα επάνω, στην αρχική του θέση. Τοποθετήστε την περιστρεφόμενη λαβή 1 και πατήστε την προς τα κάτω μέχρι ν' ακούσετε ότι μανδάλωσε.

Συντήρηση και καθαρισμός

- Πριν από κάθε εργασία στο ίδιο το μηχάνημα βγάζετε το φιν από την πρίζα.
- Διατηρείτε το μηχάνημα και τις σχισμές αερισμού πάντα καθαρές.
- Μην κατεργάζεσθε γυψοσανίδες και παρόμοια υλικά από το κάτω μέρος ή υπεράνω του κεφαλιού σας για να αποφευχθούν έτσι τυχόν ανωμαλίες λειτουργίας.



Κατά την κατεργασία μετάλλων υπό εξαιρετικά δυσμενείς συνθήκες εργασίας μπορεί να κατακαθίσει αγωγίμη σκόνη στο εσωτερικό του μηχανήματος. Η προστατευτική μόνωση του μηχανήματος μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά. Σ' αυτές τις περιπτώσεις συνιστάται η χρήση μια μόνιμης εγκατάστασης αναρρόφησης σκόνης, ο συχνός καθαρισμός των σχισμών αερισμού με πεπιεσμένο αέρα και η σύνδεση εν σειρά ενός αυτόματου διακόπτη διαρροής.

Το ράουλο οδήγησης **10** πρέπει κάπου κάπου να λιπαίνεται με μια σταγόνα λάδι και να ελέγχεται η φθορά του. Αν μετά από πολύ χρόνο έχει φθαρεί, πρέπει να αλλαχθεί σε ειδικό κατάστημα ηλεκτρικών μηχανημάτων της Bosch.

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 αντί απόσυρση απορριμάτων

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

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

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

Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών

Robert Bosch A.E.

Κηφισσού 162

12131 Περιστερι-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

€ € Δήλωση συμβατικότητας

Δηλούμε υπευθύνως ότι το προϊόν αυτό εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 50 144 σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 89/336/EOK, 98/37/EK.

Dr. Gerhard Felten
Διευθυντής εξελίξεως

Dr. Eckerhard Strötgen
Διευθυντής έγκρισης
προϊόντων

Γρα. Felten *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών

Teknik veriler

Dekupaj testeresi		GST 85 P	GST 85 PE GST 85 PAE	GST 2000
Sipariş no.		0 601 584 1..	0 601 584 6.. 0 601 584 8..	0 601 584 6..
Giriş gücü	[W]	580	580	580
Çıkış gücü	[W]	350	350	350
Boştaki strok sayısı	[/dak]	3100	500–3100	500–3100
Strok	[mm]	26	26	26
Strok sayısı ön seçimi		–	•	•
Kesme kapasitesi:				
– Tahtada, maks.	[mm]	85	85	85
– Alüminyumda, maks.	[mm]	20	20	20
– Alaşimsız çelikte, maks.	[mm]	10	10	10
– Çelikte, alaşımda, paslanmaz çelikte, maks.	[mm]	–	3	3
Gönyeli kesme (sola/sağa)	[°]	0–45	0–45	0–45
Ağırlığı (aksesuarsız), yak.	[kg]	2,4	2,4	2,4
Koruma sınıfı		□ / II	□ / II	□ / II

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

Aletin elemanları

- 1 Basma düğmeli döner tutamak
- 2 Strok sayısı ön seçim düğmesi (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)
- 3 İç altıgen anahtar
- 4 Açma/kapama şalteri
- 5 Hortum rakoru (GST 85 PAE)
- 6 Talaş üfleme sistemi şalteri
- 7 Pandül hareket ayar kolu
- 8 İçte emme kanallı taban levhası (GST 85 PAE)
- 9 Strok kolu
- 10 Kılavuz makara
- 11 Testere bıçağı*
- 12 Kapak (GST 85 PAE)
- 13 Temastan koruma tertibatı
- 14 Skala
- 15 Vida
- 16 Açık ölçme yardımcısı**
- 17 Diş
- 18 Pozisyonlama pimi/İşaret
- 19 Talaş koruma tertibatı

20 Değiştirilebilir parça vidası (GST 85 PAE)

21 Değiştirilebilir parça (GST 85 PAE)

22 Sürgü (GST 85 PAE)

23 Paralellik mesnedi/dairesel kesme parçası*

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

**Piyasada mevcut (teslimat kapsamında değil)

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 83 dB (A)'dır. Ancak çalışma sırasında gürültü seviyesi 85 dB (A)'yı aşabilir.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Değerlendirilen tipik ivme 4 m/s².

Usulüne uygun kullanım

Bu alet; sabit zemin üzerinde tahta, plastik, metal seramik levhalar ve lastiklerdeki kesme ve içten kesme işleri için geliştirilmiştir. Bu alet aynı zamanda düz ve 45°'ye kadar gönyeli ve açılı kesme işlerine de uygundur. Testere bıçağı seçimine ilişkin önerilere uyun.



Güvenliğiniz için

Aletle güvenli bir biçimde çalışabilmek için, kullanım kılavuzu ve güvenlik talimatlarını dikkatlice okuyup, belirtilen hususlara titizlikle uymalısınız.

Ayrıca ekteki kitapçıkta belirtilen genel güvenlik talimatına da uyulmalıdır. Aleti ilk kez kullanmadan önce, bu işi bilen birisinin gözetiminde bir süre deneme yapın.

- Koruyucu gözlük takın.
- Çalışma sırasında elinizi veya parmağınızı testere bıçağına yaklaştırmayın.
- Çalışma sırasında şebeke bağlantı kablosu hasar görecektir veya ayrılacak olursa, dokunmayın ve hemen şebeke fişini prizden çekin. Aleti hiçbir zaman hasarlı bağlantı kablosu ile kullanmayın.
- Açık havada kullanılan aletleri, daima hatalı akım koruma şalteri (FI-) ve maksimum 30 mA'lık işletim akımı üzerinden bağlayın. Sadece açık havada kullanılmaya müsadeleli uzatma kablosu kullanın.
- Fişi sadece, alet kapalı iken prize sokun.
- Kabloyu her zaman aletin arkasında tutun.
- Bu aletle asbest içeren malzemeler işlenemez.
- Aleti sadece çalışır durumda iş parçasına yaklaşırın.
- Kesme hattı üst ve altta herhangi bir cisim tarafından engellenmemeli ve serbest olmalıdır.
- Kesme işlemi sırasında taban levhası 8 tam olarak oturmalıdır. Küçük veya ince iş parçaları işlenirken sağlam bir zemin veya kesme masası (aksesuar) kullanın.
- Çalışmanız bittikten sonra aleti bir süre boşlukta tutun ve ancak tamamiyle durduktan sonra bir yere bırakın (geri tepme tehlikesi).
- Aleti elinizden bırakmadan önce daima kapatın ve aletin tam olarak durmasını bekleyin.
- Aleti kapattıktan sonra testere bıçağınyı yan taraftan bastırarak frenlemeyin.
- Sadece keskin ve kusursuz testere bıçakları kullanın. Çizilmiş, eğilmiş veya körelmiş testere bıçaklarını hemen değiştirin.
- Çocukların aleti kullanmasına asla izin vermeyin.
- Bosch ancak, bu alet için öngörülen orijinal aksesuar kullanıldığı takdirde aletin kusursuz işlev göreceğini garanti eder.

Testere bıçağı değiştirmek/yerleştirmek

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

Testere bıçağının takılması

- Testere bıçağınyı 11 takmadan veya değiştirmeden önce koruyucu eldiven kullanmanızı öneririz.

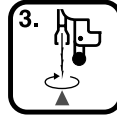
Testere bıçağınyı 11 takmadan önce pandül 7 hareket ayar kolunu kademe III'e getirin.



Döner tutamaktaki 1 portakal renkli basmalı düğmeye hissedilir biçimde kavrama yapınca kadar basın.



Döner tutamağı 1 saat hareketi yönünde yaklaşık 3 tur atırın.



Testere bıçağınyı 11 kesme hattına dik olarak strok kolu 9 içine yerleştirin, testere dişlerini kesme yönüne çevirin; bu sırada testere bıçağınyı, sırtı kılavuz makaranın 10 oluşuna denk gelecek biçimde hafifçe kaldırın. Hafifçe çekerek kavrama yaptırın.



Döner tutamağı 1 clic sesi duyuluncaya kadar saat hareket yönünde çevirin.



Daha sonra döner tutamaktaki 1 portakal renkli basmalı düğmeye başlangıç konumuna gelinceye kadar yukarı itin.

Çalıştırma

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

Açma/kapama

Aleti **çalıştırmak** için açma/kapama şalterini 4 öne doğru itin.

Aleti **kapatmak** için açma/kapama şalterini 4 arkaya itin.

Strok sayısı ön seçimi (GST 85 PE/GST 85 PAE/GST 2000)

Ayar düğmesi 2 ile, çalışma sırasında da gerekli strok sayısı ayarlanabilir.

1 – 2 = Düşük strok sayısı

3 – 4 = Orta strok sayısı

5 – 6 = Yüksek strok sayısı

Gerekli strok sayısı işlenen malzemeye ve çalışma koşullarına bağlı olup, en doğru olarak pratik deneyle saptanabilir.

Düşük strok sayısı ile uzun süre çalışırsanız, aleti, yaklaşık 3 dakika boşta ve en yüksek devir sayısıyla çalıştırarak, soğutun.

Temastan koruma tertibatı

Gövdeye takılı temastan koruma tertibatı 13 kullanıcıyı çalışırken yanlışlıkla testere bıçağına temastan korur ve hiçbir zaman çıkarılmamalıdır.

Talaş üfleme tertibatı

Talaş üfleme sistemi testere bıçağına doğru bir hava akımı yöneltir. Bu sistem kesme işlemi sırasında kesme hattının talaştan arınmış ve temiz olarak görünmesini sağlar. Şalter 6 yardımı ile hava akımı üç kademede halinde ayarlanabilir:



Talaş üfleme kademesi I:

Düşük (fan) üfleme etkisi: Metallerde çalışmak ve soğutma ve yağlama sıvıları kullanmak için.



Talaş üfleme kademesi II:

Orta (fan) üfleme etkisi: Örneğin sert tahta gibi düşük talaş kaldırmalı malzemelerde çalışmak için.



Talaş üfleme kademesi III:

Yüksek (fan) üfleme etkisi: Örneğin yumuşak tahta, plastik ve benzeri büyük talaş kaldırmalı malzemelerde çalışmak için.

Pandül hareketin ayarlanması

Dört kademe halinde ayarlanabilen pandül hareket, işlenen malzemeye en uygun kesme hızının, kesme performansının kesme profilinin uyarlanmasına olanak sağlar.

Pandül hareket ayar kolu 7 ile dört kademe halinde ayarlanabilir. Kademe değiştirme alet çalışırken de yapılabilir:

Kademe 0: Pandül hareket yok

Kademe I: Küçük pandül hareket

Kademe II: Orta pandül hareket

Kademe III: Büyük pandül hareket

Şu şekilde hareket etmenizi öneririz:

- Kesilen kenarın ne kadar ince ve temiz olmasını istiyorsanız pandül hareketi o kadar küçük seçin veya kapatın.
- Örneğin saclar gibi ince malzemeleri işlerken pandül hareketi kapatın.
- Örneğin çelik gibi sert malzemeleri işlerken küçük pandül hareketle çalışın.
- Yumuşak malzemelerde ve elyaf yönünde kesim yaparken maksimum pandül hareketle çalışın.

Optimal ayarlama deneme yoluyla tespit edilebilir.

Kesme açısının ayarlanması

GST 85 PAE: Muhafazayı 12 çıkarın ve taban levhası altındaki sürgüyü 22 açın.

Vida 15 gevşetildikten ve testere bıçağı yönünde hafifçe itildikten sonra taban levhası 8 sağa veya sola doğru maksimum 45° çevrilebilir. 0°, 15°, 30° ve 45°'lik açılar skalada 14 işaretlenmiştir. Ara ayarlamalar da rahatlıkla yapılabilir.

Kaba ayar işleminden sonra vidayı 15 o ölçüde sıkın ki, taban levhası 8 ayarlanabilecek kadar hareket edebilsin.

Kesme açısını skala 14 yardımı ile ayarlayın.

Daha sonra vidayı 15 tekrar sıkın.

Hassas kesme açısının sağlanabilmesi için taban levhasının 0° ve 45°'de (sağ/sol) sabitleme tertibatı vardır. Bu hassas açıların ayarlanabilmesi için taban levhasının, taban levhası çentiği, pozisyonlama pimini 18 kavrayacak ölçüde arkadan motor yönünde sonuna kadar itilmesi gerekir.

Başka kesme açıları istiyorsanız, bunu piyasada bulunan bir gönye 16 ile tam ve hassas biçimde ayarlayın.

Taban levhasını tekrar 0°-(normal)-Pozisyonuna geri getirmek için taban levhasını hissedilir biçimde kavrama yapıncaya kadar motora doğru bastırın ve vidayı 15 tekrar sıkın.

Taban levhası konumunun değiştirilmesi (Şekil A'ya bakınız)

Kenara yakın kesme işlemleri için taban levhası arkaya getirilebilir:

GST 85 PAE: Muhafazayı **12** çıkarın ve taban levhası altındaki sürgüyü **22** açın.

Vidayı **15** iç altıgen anahtarla **3** sonuna kadar dışarı çevirin.

Taban levhasını kaldırın ve o ölçüde arkaya itin ki, vida arka dişe vidalanabilsin.

Vidayı **15** sıkarken taban levhasını hissedilir biçimde kavrama yapıncaya kadar arkaya bastırın.

- Taban levhasının konumu değiştirilince sadece 0°'de (normal pozisyonda) çalışılabilir.
- Paralellik mesnedi/dairesel kesme parçası **23** ve talaş koruma tertibatı **19** bu sırada kullanılamaz.

Taban levhası değiştirilebilir parçası (GST 85 PAE – Şekil B'ye bakınız)

Taban levhası **8** fabrikasyon olarak plastik bir değiştirilebilir parça **21** ile donatılmıştır. Bu parça tahta ve plastik malzeme yüzeylerinde iyi kayıcılık özelliği sağlar ve hassas yüzeylerin çizilmesini önler.

Altı vidanın **20** gevşetilmesinden sonra plastikten yapıma değiştirilebilir parça, metal yüzeylerin işlenmesine uygun çelik parça ile değiştirilebilir.

Talaş koruma tertibatı (Şekil B'ye bakınız)

Üst yüzeyde bir yırtılmaya neden olmamak için talaştan korunma tertibatını **19** alttan taban levhası **8** içine bastırın.

Talaş koruma tertibatı belirli testere bıçağı tipleri için (örneğin transvers dişi testere bıçakları) kullanılamaz.

Toz ve talaş emme (GST 85 PAE)

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.

Hafif metal tozları yanabilir veya patlayabilir. Malzeme karışımları bazı durumlarda çok tehlikeli olduğundan çalışma yerinizi daima temiz tutun.

Bu alet, uzaktan kumandalı bir Bosch çok amaçlı elektrik süpürgesinin prizine direkt olarak bağlanabilir. Alet çalıştırılınca elektrik süpürgesi de otomatik olarak çalışır.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen, kuru tozların emilmesi için özel elektrik süpürgesi kullanın.

Elektrik süpürgesiyle harici toz emme yaptırmak için bir emme adaptörü gerekebilir (aksesuar bölümüne bakın). Emme adaptörünü veya emme hortumu rakorunu sıkıca takın.

Hortum rakorunu **5** taban levhasına **8** takın ve emme hortumunu bağlayın.

Talaş üfleme tertibatı **6** şalterini düşük üfleme etkisi için yukarıya getirin.

Koruyucu kapak

Saydam koruyucu kapak **12** talaşın tutulmasını sağlar. En yüksek verimi alabilmek için, toz emme tertibatı kullanılırken bu kapak daima takılı olmalıdır.

Açıklama ve öneriler

Dar kavisler için ince testere bıçağı kullanın.

Metal ve benzeri malzemeleri keserken kesme hattına sürekli olarak soğutucu veya yağlayıcı madde sürün.

Paralellik mesnedi/dairesel kesme parçası (Aksesuar – Şekillere bakınız C – D)

Kombine edilmiş dairese kesici/paralellik mesneti **23** ile, kalınlığı 30 mm'ye kadar malzemede dairese veya paralel kesimler yapılabilir.

Malzeme içine ortadan girerek kesme (Şekillere bakınız E – F)

Ortadan girerek kesme yöntemi sadece tahta, gazlı beton ve alçı karton gibi yumuşak malzemelerde uygulanabilir!

Aletin taban levhasının ön kenarını iş parçası üzerine dayayın ve aleti çalıştırın. Aleti iş parçasına doğru sıkıca bastırın ve testere bıçağını yavaşça iş parçası içine daldırın.

Taban levhası yüzeyi tam olarak oturduktan sonra kesme hattı boyunca kesmeye devam edin.

Döner tutamağın çıkarılması

Özellikle erişilmesi zor ve dar yerlerde rahat kesme yapabilmek için döner tutamak 1 çıkarılabilir. Bu işlem için portakal renkli baskı düğmeyi kavrama noktasından aşağı bastırın ve aynı anda döner tutamağı yukarı doğru çekerek çıkarın.

Döner tutamağı 1 takmak için portakal renkli baskı düğmeyi yukarıya, başlangıç konumuna geri itin. Döner tutamağı 1 yerine yerleştirin ve hissedilir biçimde kavrama yapıncaya kadar aşağı bastırın.

Bakım ve temizlik

- Aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce şebeke fişini prizden çekin.
- İyi ve güvenli çalışabilmek için aleti ve havalandırma aralıklarını daima temiz tutun.
- Fonksiyon hatalarından kaçınmak için alçıpan ve benzeri malzemeyi aşağıdan veya başınızın üzerinde işlemez.



Metaller işlenirken bazı durumlarda aletin içinde iletken toz birikebilir. Bu durumlarda aletin koruyucu izolasyonu işlevini görmeyebilir. Bu gibi durumlarda sabit bir toz emici tertibatın kullanılmasında, havalandırma aralıklarının sık sık hava ile temizlenmesinde ve bir hatalı akım koruma şalterinin (FI) kullanılmasında yarar vardır.

Kilavuz makara 10 arada bir biraz yağlanmalı ve aşınıp aşınmadığı kontrol edilmelidir. Eğer uzun süreli kullanım sonucu aşınmışsa, bir uzman veya Bosch elektrikli el aletleri için yetkili bir müşteri servis atölyesi tarafından yenilenmelidir.

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

Bütün başvuruyu ve yedek parça siparişlerinizde lütfen aletin 10 haneli sipariş numarasını mutlaka belirtin!

Çevre koruma



Çöp tasfiyesi yerine hammadde kazanımı

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

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

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

Tamir Servisi

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

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

CE Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak, bu ürünün aşağıdaki standartlara veya standart belgelerine uygun olduğunu beyan ederiz: 89/336/AET, 98/37/AT yönetmeliği hükümleri uyarınca EN (avrupa standartları) 50 144.

Dr. Gerhard Felten
Geliştirme Bölümü Başkanı

Dr. Eckerhard Strötgen
Ürün Ruhsatları Bölüm Başkanı

ppa. Felten *i.v. Strötgen*

Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge

Değişiklikler mümkündür



BOSCH 

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

2 609 931 878 (02.10) O / 80
Printed in Switzerland - Imprimé en Suisse