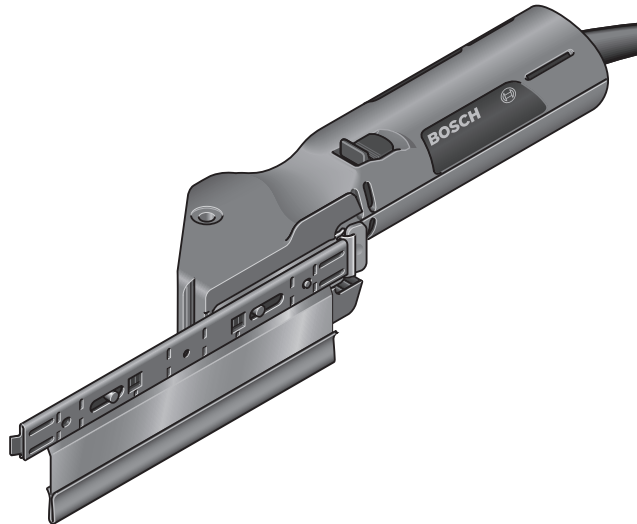


# GFS 350 E GFS 350 E Set PROFESSIONAL



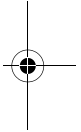
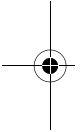
# BOSCH

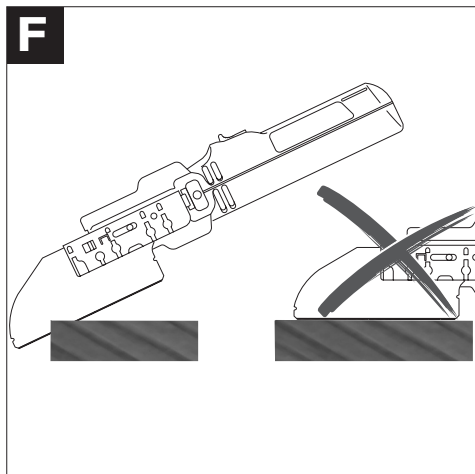
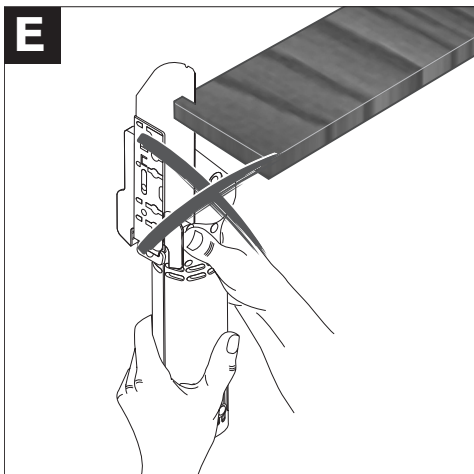
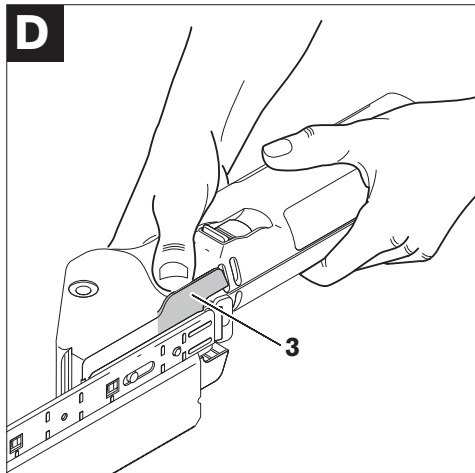
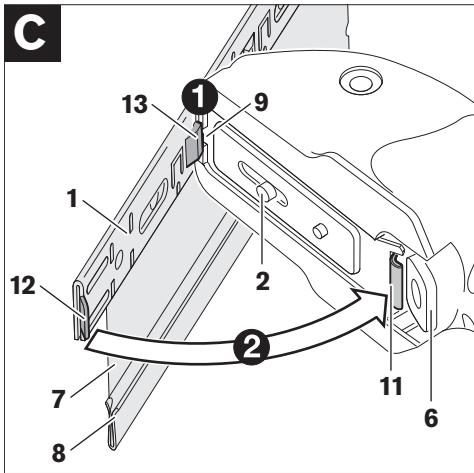
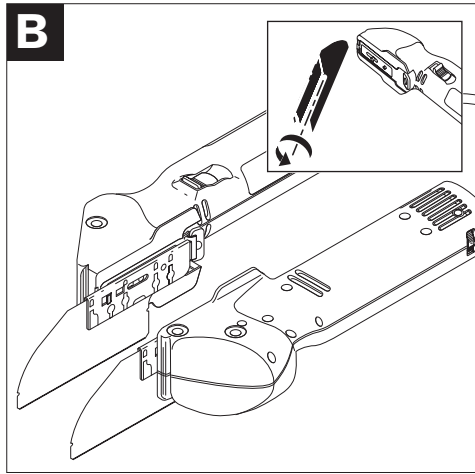
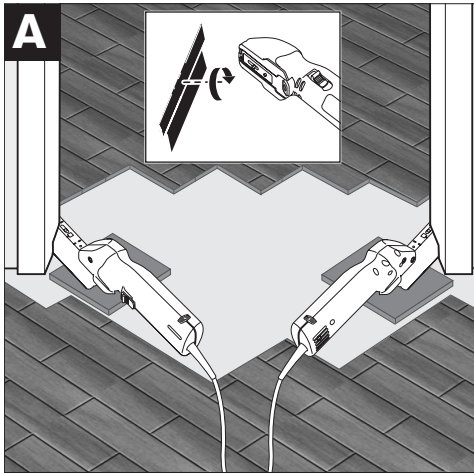
**Bedienungsanleitung**  
**Operating instructions**  
**Instructions d'emploi**  
**Instrucciones de servicio**  
**Manual de instruções**  
**Istruzioni d'uso**  
**Gebruiksaanwijzing**  
**Betjeningsvejledning**  
**Bruksanvisning**  
**Brukerveiledningen**  
**Käyttöohje**  
**Οδηγία χειρισμού**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

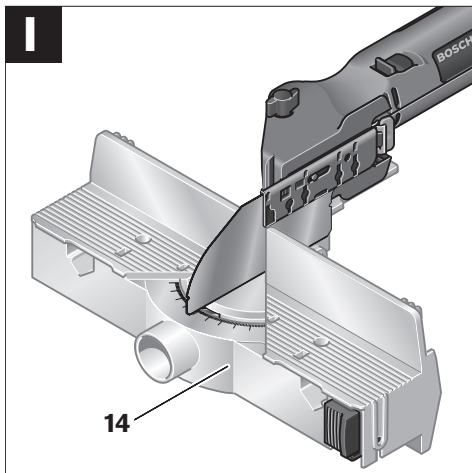
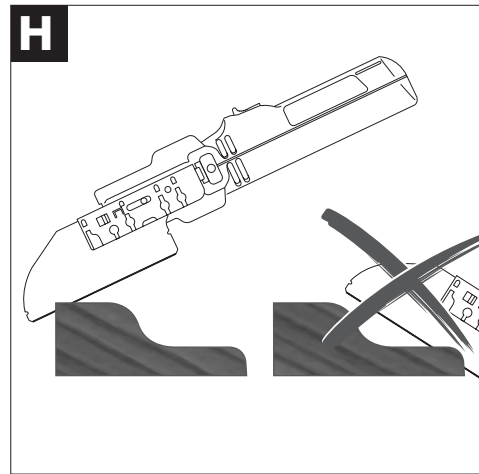
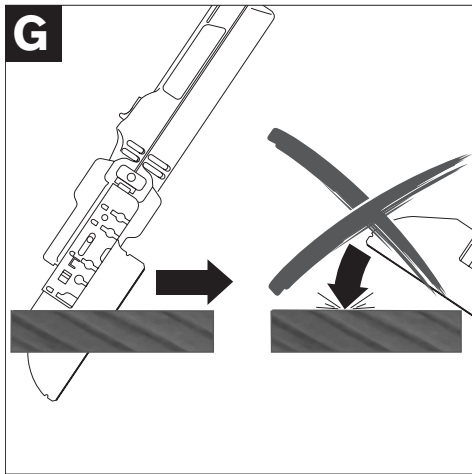


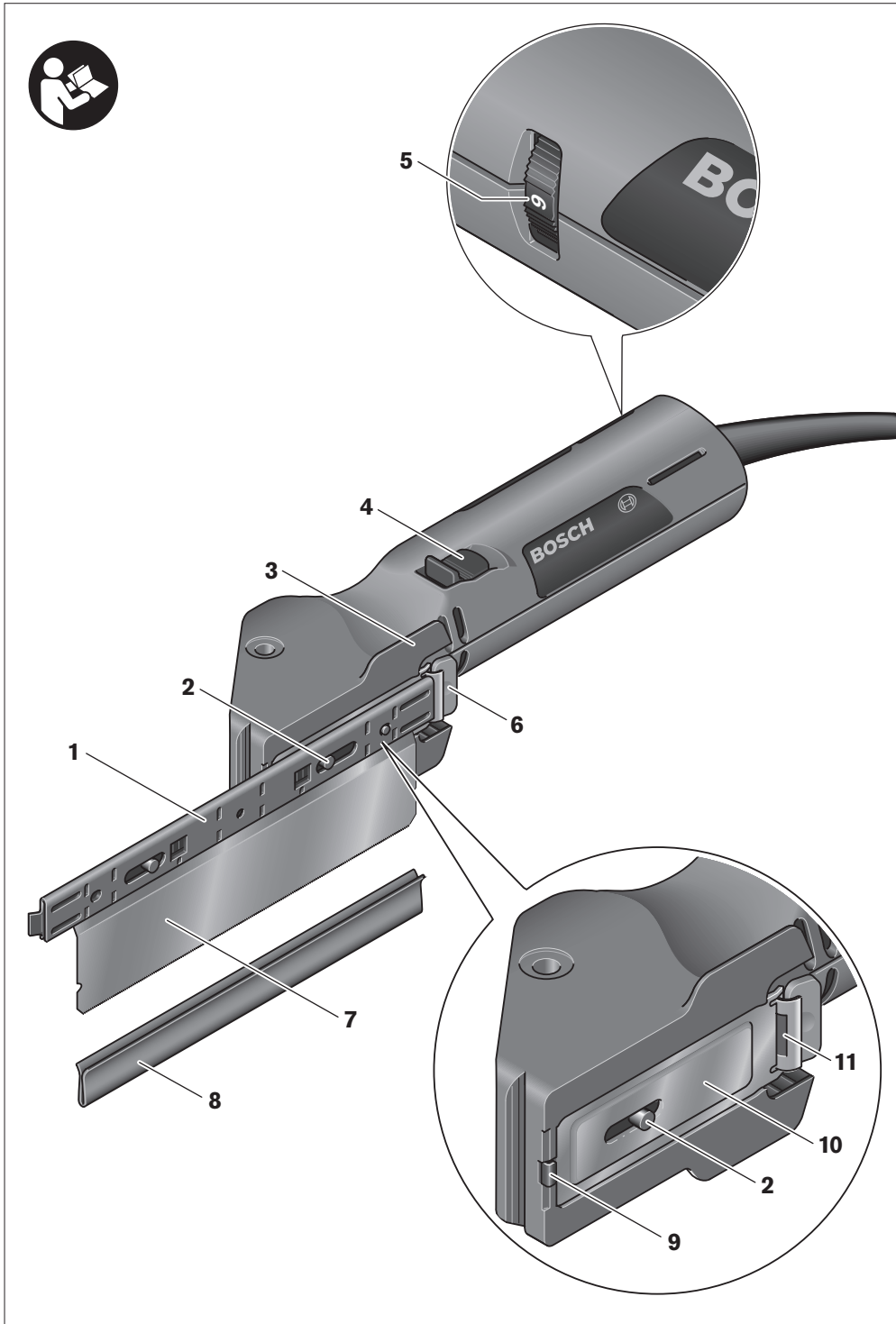


Deutsch .....	Seite	6
English .....	Page	12
Français .....	Page	18
Español .....	Página	24
Português .....	Página	30
Italiano .....	Pagina	36
Nederlands .....	Pagina	42
Dansk .....	Side	48
Svenska .....	Sida	53
Norsk .....	Side	58
Suomi .....	Sivu	63
Ελληνικά .....	Σελίδα	68
Türkçe .....	Sayfa	75









## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**⚠ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Verstöße bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

### 1) Arbeitsplatzsicherheit

- a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

### 2) Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

### 3) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

#### 4) **Sorgfältiger Umgang mit und Gebrauch von Elektrowerkzeugen**

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie das Elektrowerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die ausführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

#### 5) **Service**

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

## Gerätespezifische Sicherheitshinweise

- ▶ **Halten Sie die Hände vom Sägebereich fern. Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** Bei Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
- ▶ **Führen Sie das Elektrowerkzeug nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Einsatzwerkzeug im Werkstück verhakt.
- ▶ **Schalten Sie nach Beendigung des Arbeitsvorgangs das Elektrowerkzeug aus und ziehen Sie das Sägeblatt erst dann aus dem Schnitt, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist.** So vermeiden Sie einen Rückschlag und können das Elektrowerkzeug sicher ablegen.
- ▶ **Spannen Sie das Material gut fest. Stützen Sie das Werkstück nicht mit der Hand oder dem Fuß ab. Berühren Sie keine Gegenstände oder den Erdboden mit der laufenden Säge.** Es besteht Rückschlaggefahr.
- ▶ **Verwenden Sie geeignete Suchgeräte, um verborgene Versorgungsleitungen aufzuspüren, oder ziehen Sie die örtliche Versorgungsgesellschaft hinzu.** Kontakt mit Elektroleitungen kann zu Feuer und elektrischem Schlag führen. Beschädigung einer Gasleitung kann zur Explosion führen. Eindringen in eine Wasserleitung verursacht Sachbeschädigung oder kann einen elektrischen Schlag verursachen.
- ▶ **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- ▶ **Bearbeiten Sie kein asbesthaltiges Material.** Asbest gilt als krebserregend.
- ▶ **Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können.** Zum Beispiel: Manche Stäube gelten als krebserregend. Tragen Sie eine Staubschutzmaske und verwenden Sie, wenn anschließbar, eine Staub-/Späneabsaugung.

- ▶ **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht mit beschädigtem Kabel. Berühren Sie das beschädigte Kabel nicht und ziehen Sie den Netzstecker, wenn das Kabel während des Arbeitens beschädigt wird.** Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ▶ **Die Schnittbahn muss oben und unten von Hindernissen frei sein.**
- ▶ **Schalten Sie das Elektrowerkzeug sofort aus, wenn das Sägeblatt blockiert.**
- ▶ **Tragen Sie beim Wechsel der Einsatzwerkzeuge Schutzhandschuhe.** Einsatzwerkzeuge werden bei längerem Gebrauch warm.
- ▶ **Bei Verwendung des Kapptisches sind dessen Sicherheits- und Arbeitshinweise strikt zu beachten!**

## Funktionsbeschreibung



**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bitte klappen Sie die Aufklappseite mit der Darstellung des Gerätes auf, und lassen Sie diese Seite aufgeklappt, während Sie die Bedienungsanleitung lesen.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt für ausrissarme, feine und bündige Schnitte in Holz und Kunststoff. In Verbindung mit dem zugehörigen Bosch-Kapptisch können Gehrungsschnitte in beliebigen Winkeln ausgeführt werden. Das Elektrowerkzeug ist nicht zum Betrieb in handelsüblichen Gehrungsladen bestimmt.

## Abgebildete Komponenten

Die Nummerierung der abgebildeten Komponenten bezieht sich auf die Darstellung des Elektrowerkzeuges auf der Grafikkseite.

- 1 Sägeblattführung
- 2 Sägeblatt-Mitnehmer
- 3 Begrenzungssteg
- 4 Ein-/Ausschalter
- 5 Stellrad Hubzahlvorwahl
- 6 SDS-Hebel für Sägeblattentriegelung
- 7 Sägeblatt
- 8 Sägeblattschutz
- 9 Haken der Sägeblattbefestigung
- 10 Sägeblatt-Aufnahme
- 11 Nut am SDS-Hebel
- 12 Nocken am Sägeblatt
- 13 Haken am Sägeblatt
- 14 Kapptisch\*

\*Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.

## Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Gerätes beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 87 dB(A); Schallleistungspegel 98 dB(A). Unsicherheit K=3 dB.

### Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:

Sägen von Holz: Schwingungsemissionswert  
 $a_{h} = 11,4 \text{ m/s}^2$ , Unsicherheit  $K = 1,8 \text{ m/s}^2$ .

**⚠ WARNUNG** Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Gerätevergleich verwendet werden.

Der Schwingungspegel wird sich entsprechend dem Einsatz des Elektrowerkzeuges verändern und kann in manchen Fällen über dem in diesen Anweisungen angegebenen Wert liegen. Die Schwingungsbelastung könnte unterschätzt werden, wenn das Elektrowerkzeug regelmäßig in solcher Weise verwendet wird.

**Hinweis:** Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung während eines bestimmten Arbeitszeitraumes sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.



## Technische Daten

Feinschnittsäge		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Sachnummer		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Nennaufnahmeleistung	W	350	350
Abgabeleistung	W	190	190
Leerlaufhubzahl $n_0$	min <sup>-1</sup>	2000–2800	2000–2800
Hub	mm	16	16
max. Schnittleistung			
– Holz	mm	65	65
– Kunststoff (Vollmaterial)	mm	20	20
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Schutzklasse		□ / II	□ / II

Angaben gelten für Nennspannungen [U] 230/240 V. Bei niedrigeren Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

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

## Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60745 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*Dr. Egbert Schneider i.V. Strötgen*

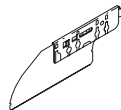
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montage

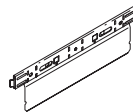
### Sägeblatt einsetzen/wechseln

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ▶ **Tragen Sie beim Wechsel der Einsatzwerkzeuge Schutzhandschuhe.** Einsatzwerkzeuge werden bei längerem Gebrauch warm.
- ▶ **Setzen Sie bei allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Sägeblattschutz 8 auf das Sägeblatt.**

### Sägeblatt auswählen



Das **Trennsägeblatt** ist durch die zurückgesetzte Sägeblattführung geeignet für Schnitte, die über die Breite des Sägeblattes hinausgehen. Es ist außerdem für den Einsatz mit dem Kapptisch vorgesehen.



Das **Bündigsägeblatt** ermöglicht Schnitte bündig zu einer Unterlage. Schnitte können nur so tief erfolgen, wie das Sägeblatt breit ist.

### Sägeblatt einsetzen (siehe Bilder A–C)

Sie können das Bündig- und das Trennsägeblatt nach Bedarf in zwei um 180° gedrehten Stellungen in das Elektrowerkzeug einsetzen. Drehen Sie das Sägeblatt vor dem Einsetzen in die gewünschte Sägerichtung (siehe Bilder auf der Ausklappseite).

Setzen Sie den Haken **13** am Sägeblatt in den Haken **9** der Sägeblatt-Aufnahme ein.

Schwenken Sie das Sägeblatt **7** an die Sägeblatt-Aufnahme **10**. Drücken Sie das Sägeblatt an, sodass der Nocken **12** am Sägeblatt in die Nut **11** am SDS-Hebel einrastet.

Schieben Sie das Sägeblatt **7** in der Sägeblattführung **1** vor und zurück, bis der Sägeblatt-Mitnehmer **2** hörbar in Sägeblatt einrastet. Nach dem Einrasten kann das Sägeblatt nicht mehr in der Führung **1** verschoben werden.

- ▶ **Prüfen Sie das Sägeblatt auf festen Sitz.** Ein lockeres Sägeblatt kann herausfallen und Sie verletzen. Nehmen Sie den Sägeblattschutz **8** nur zum Sägen ab.

### Sägeblatt entnehmen

Setzen Sie den Sägeblattschutz **8** auf das Sägeblatt **7**. Drücken Sie den SDS-Hebel **6** der Sägeblattentriegelung. Der Nocken **12** springt aus der Nut **11** am Hebel. Entnehmen Sie das Sägeblatt nach hinten.

# Betrieb

## Inbetriebnahme

- ▶ **Beachten Sie die Netzspannung! Die Spannung der Stromquelle muss mit den Angaben auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges übereinstimmen. Mit 230 V gekennzeichnete Elektrowerkzeuge können auch an 220 V betrieben werden.**

### Ein-/Ausschalten

Zum **Einschalten** des Elektrowerkzeugs schieben Sie den Ein-/Ausschalter **4** nach vorn.

Zum **Arretieren** des Ein-/Ausschalters **4** drücken Sie zusätzlich vorn auf den Schalter.

Zum **Ausschalten** des Elektrowerkzeugs lassen Sie den Ein-/Ausschalter **4** los. Bei arretiertem Ein-/Ausschalter drücken Sie hinten auf den Schalter und lassen ihn dann los.

### Hubzahl steuern/vorwählen

Mit dem Stellrad Hubzahlvorwahl **5** können Sie die Hubzahl vorwählen und während des Betriebes ändern.

Material	Stellung
Weichholz	3–6
Hartholz	4–6
Kunststoff	1–6

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

Beim Aufsetzen des Sägeblattes auf das Werkstück sollten Sie die Hubzahl verringern.

## Arbeitshinweise

(siehe Bilder D–E)

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ▶ **Legen Sie beim Sägen die Finger der Führungshand immer hinter den Begrenzungssteg 3.** Hand oder Finger dürfen während des Arbeitens nicht im Nahbereich des Sägeblattes gehalten werden.
- ▶ **Sägen Sie niemals in Richtung auf den Körper.**

- ▶ **Der Einsatz von Kühlmitteln beim Sägen ist nicht gestattet.**
- ▶ **Beachten Sie beim Sägen von Leichtbaustoffen die gesetzlichen Bestimmungen und Empfehlungen der Materialhersteller.**

Prüfen Sie vor dem Sägen in Holz, Spanplatten, Baustoffe etc. diese auf Fremdkörper wie Nägel, Schrauben o.Ä. und entfernen Sie diese gegebenenfalls.

Bild F: Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und setzen Sie es an eine Kante des zu sägenden Werkstückes. Sägen Sie nicht die volle Werkstückfläche an.

Verwenden Sie zum genauen Ansägen ein Abfallholz. Befestigen Sie das Holz als Anschlag an der gewünschten Schnittlinie und sägen Sie an dieser Kante entlang.

### Werkstück auf Länge absägen (siehe Bilder G–H)

Setzen Sie das Trennsägeblatt ein.

Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein und setzen Sie es an die Kante des zu sägenden Werkstückes. Halten Sie das Elektrowerkzeug steil (ca. 60°).

Bild G: Beachten Sie die im Bild dargestellte korrekte Sägerichtung. Vermeiden Sie das Eintauchen der Sägeblattspitze (Rückschlaggefahr). Achten Sie auf freien Austritt der Sägeblattspitze aus dem Werkstück.

Bild H: Sägen Sie Profilleisten wie im Bild dargestellt an der Kante, nicht an einer Rundung an.

Vermindern Sie am Ende des Schnittes den Druck auf das Sägeblatt, um ein Ausreißen des Werkstückes zu verhindern.

Schalten Sie nach dem Sägen das Elektrowerkzeug sofort aus.

### Arbeiten mit Kapptisch (siehe Bild I)

- ▶ **Das Elektrowerkzeug darf nicht mit handelsüblichen Gehrungsladen betrieben werden.**

Die Verwendung des für das Elektrowerkzeug vorgesehenen Bosch-Kapptisches **14** ermöglicht den stationären Einsatz als Kappsäge. Damit können sowohl 90°-Schnitte als auch beliebige Gehrungsschnitte exakt ausgeführt werden.

Verwenden Sie bei Einsatz des Kapptisches immer das Trennsägeblatt.

Zur Montage des Elektrowerkzeugs auf dem Kapptisch **14** sowie zum Arbeiten mit dem Kapptisch lesen und beachten Sie die Bedienungsanleitung des Kapptisches.

## Wartung und Service

### Wartung und Reinigung

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ▶ **Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.**

Überprüfen Sie regelmäßig die Passung zwischen Sägeblatt **7** und Sägeblattführung **1** sowie zwischen Sägeblattführung **1** und Sägeblatt-Aufnahme **10** am Elektrowerkzeug. Wechseln Sie bei zu großem Spiel das Sägeblatt sofort aus. Während des Arbeitens entstehen Vibrationen, die mit der Zeit die Sägeblattführung lockern können.

Reinigen Sie die Sägeblatt-Aufnahme **10** sowie die Sägeblattführung **1** regelmäßig mit einem weichen Pinsel. Entnehmen Sie dazu das Sägeblatt aus dem Elektrowerkzeug.

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

Geben Sie bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die 10-stellige Sachnummer laut Typenschild des Elektrowerkzeuges an.

### Zubehör/Ersatzteile

#### Bündigsägeblatt

- für Massivholz (fein) ..... 2 608 661 200
- für Holzverbundwerkstoffe (fein) .. 2 608 661 201

#### Trennsägeblatt

- für Massivholz (fein) ..... 2 608 661 202
- für Massivholz (grob) ..... 2 608 661 204
- für Holzverbundwerkstoffe (fein) .. 2 608 661 203
- für Holzverbundwerkstoffe (grob) .. 2 608 661 205

Kapptisch ..... 0 603 999 013

Koffer ..... 2 605 438 139

### Service und Kundenberater

Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie unter:

**www.bosch-pt.com**

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

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

#### Deutschland

Robert Bosch GmbH  
Servicezentrum Elektrowerkzeuge  
Zur Luhne 2  
37589 Kalefeld

☎ ..... 0 18 05/70 74 10

Fax ..... 0 18 05/70 74 11

#### 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)1/7 97 22 30 66

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

#### Schweiz

☎ ..... 0 44/8 47 15 11

Fax ..... 0 44/8 47 15 51

#### Luxemburg

☎ ..... +32 (0)70/22 55 65

Fax ..... +32 (0)70/22 55 75

E-Mail: [outillage.gereedschap@be.bosch.com](mailto:outillage.gereedschap@be.bosch.com)

### Entsorgung

Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

#### Nur für EU-Länder:



Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

**Änderungen vorbehalten.**

## General Power Tool Safety Warnings

**⚠ WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### 1) Work area safety

- a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### 2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges and moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

### 4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
  - e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
  - f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
  - g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- 5) **Service**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## Machine-specific Safety Warnings

- ▶ **Keep hands away from the sawing range. Do not reach under the workpiece.** Contact with the saw blade can lead to injuries.
- ▶ **Apply the machine to the workpiece only when switched on.** Otherwise there is danger of kickback when the cutting tool jams in the workpiece.
- ▶ **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.** In this manner you can avoid kickback and can place down the machine securely.
- ▶ **Clamp material well. Do not support the workpiece with your hand or foot. Do not touch objects or the floor with the the saw running.** Danger of kickback.

- ▶ **Use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause an electric shock.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Do not work materials containing asbestos.** Asbestos is considered carcinogenic.
- ▶ **Take protective measures when dust can develop during working that is harmful to one's health, combustible or explosive.** Example: Some dusts are regarded as carcinogenic. Wear a dust mask and work with dust/chip extraction when connectable.
- ▶ **Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while working.** Damaged cables increase the risk of an electric shock.
- ▶ **The top and bottom of the cutting path must be free of obstructions.**
- ▶ **Switch the machine off immediately if the saw blade should become jammed.**
- ▶ **Wear protective gloves when changing cutting tools.** Cutting tools become hot after prolonged usage.
- ▶ **When using a cross-cutting table, strictly observe the respective safety warnings and working instructions!**

## Functional Description



**Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

While reading the operating instructions, unfold the graphics page for the machine and leave it open.

## Intended Use

The power tool is intended for fine and flush cuts in wood and plastic with low fraying. In connection with the respective Bosch cross-cutting table, mitre cuts can be carried out at variable angles. The power tool is not intended for operation with commercially available mitre boxes.

## Product Features

The numbering of the product features refers to the illustration of the machine on the graphics page.

- 1 Saw blade guide
- 2 Saw blade driving pin
- 3 Safety fin
- 4 On/Off switch
- 5 Thumbwheel for stroke rate preselection
- 6 SDS clamping lever for saw blade release
- 7 Saw blade
- 8 Saw blade guard
- 9 Saw blade attachment hook
- 10 Saw blade holder
- 11 Groove on the SDS lever
- 12 Saw blade latching cam
- 13 Saw blade hook
- 14 Cross-cutting table\*

\*The accessories illustrated or described are not included as standard delivery.

## Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 60745.

Typically the A-weighted noise level of the machine is: sound pressure level 87 dB(A); sound power level 98 dB(A). Uncertainty K=3 dB.

### Wear hearing protection!

Overall vibrational values (vector sum of three directions) determined according to EN 60745:

Sawing wood: Overall vibrational value  $a_{rh} = 11.4 \text{ m/s}^2$ , uncertainty  $K = 1.8 \text{ m/s}^2$ .

**WARNING** The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another.

The vibration emission level will vary because of the ways in which a power tool can be used and may increase above the level given in this information sheet. This could lead to a significant underestimate of exposure when the tool is used regularly in such a way.

**Note:** To be accurate, an estimation of the level of exposure to vibration experienced during a given period of work should also take into account the times when the tool is switched off and when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

## Technical Data

Power tenon saw		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Article number		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Rated power input	W	350	350
Output power	W	190	190
Stroke rate at no load $n_0$	spm	2000–2800	2000–2800
Stroke	mm	16	16
Max. cutting capacity			
– Wood	mm	65	65
– Plastic (solid material)	mm	20	20
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Protection class		□ / II	□ / II

The values given are valid for nominal voltages [U] of 230/240 V. For lower voltage and models for specific countries, these values can vary.

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

## Declaration of Conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 60745 according to the provisions of the directives 89/336/EEC, 98/37/EC.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*Dr. Egbert Schneider i.V. Strötgen*

30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Push the saw blade **7** back and forth in the saw blade guide **1** until the saw blade driving pin **2** can clearly be heard to engage in the saw blade. After engaging, the saw blade can no longer be moved in the saw blade guide **1**.

- ▶ **Check the tight seating of the saw blade.** A loose saw blade can fall out and lead to injuries.

Only remove the saw blade guard **8** for sawing.

### Removint the Saw Blade

Attach the saw blade guard **8** onto the saw blade **7**.

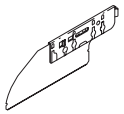
Push the SDS clamping lever **6** of the saw blade release. The saw blade latching cam **12** pops out of the groove **11** of the lever. Remove the saw blade to the rear.

## Assembly

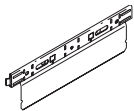
### Replacing/Inserting the Saw Blade

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **Wear protective gloves when changing cutting tools.** Cutting tools become hot after prolonged usage.
- ▶ **For all work on the power tool, attach the saw blade guard **8** to the saw blade.**

### Selecting a Saw Blade



With the saw blade guide offset, the **fine cutting saw blade** is suitable for cuts greater than the width of the saw blade. It is also intended to be used together with the cross-cutting table.



The **flush cutting saw blade** allows for cuts flush to a backing. Cuts can only be carried out as deep as the saw blade is wide.

### Inserting the Saw Blade (see figures A–C)

If required, both the flush cutting as well as the fine cutting saw blade can be inserted into the power tool in two positions turned by 180°. Before inserting, turn the saw blade to the required direction of cut (see the figures on the fold-out page).

Insert the hook **13** on the saw blade into the hook **9** of the saw blade holder.

Pivot the saw blade **7** toward the saw blade holder **10**. Push the saw blade against the holder so that the cam **12** on the saw blade latches into the groove **11** on the SDS lever.

## Operation

### Starting Operation

- ▶ **Observe correct mains voltage! The voltage of the power source must agree with the voltage specified on the nameplate of the machine. Power tools marked with 230 V can also be operated with 220 V.**

### Switching On and Off

To **start** the machine, push the On/Off switch **4** forwards.

To **lock** the On/Off switch **4**, additionally push down the front of the switch.

To **switch off** the machine, release the On/Off switch **4**. When the On/Off switch is locked, press on the rear of the switch and then release it.

### Controlling/Presetting the Stroke Rate

With the thumbwheel for stroke rate preselection **5**, the stroke rate can be preset and changed during operation.

Material	Position
Softwood	3–6
Hardwood	4–6
Plastic	1–6

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

Reduce the stroke rate when positioning the saw blade onto the workpiece.

## Operating Instructions

(see figures D–E)

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **While sawing, always position the fingers of your guiding hand behind the safety fin 3.** During working, hand or fingers may not be held anywhere close to the saw blade.
- ▶ **Never saw toward the direction of the body.**
- ▶ **The use of cooling agents during sawing is not permitted.**
- ▶ **When sawing light building materials, observe the statutory provisions and the recommendations of the material suppliers.**

Check wood, press boards, building materials, etc. for foreign objects such as nails, screws or similar, and remove them, if required.

Fig. F: Switch the machine on and apply it to an edge of the workpiece to be sawn. Do not saw flat on the full surface of the workpiece.

Use a piece of scrap wood for precise starting of the cut. Fasten the piece of scrap wood as a stop at the requested cutting line and saw alongside of this edge.

### Sawing Workpieces to Size (see figures G–H)

Mount the fine cutting saw blade.

Switch the machine on and apply it to the edge of the workpiece to be sawn. Hold the power tool at an inclined angle (approx. 60°).

Fig. G: Observe the correct sawing direction as shown in the figure. Avoid the tip of the saw blade from plunging in (danger of kickback). Pay attention that the tip of the saw blade can extend freely out of the workpiece.

Fig. H: Saw profile strips beginning from the edge as shown in the figure, and not from the rounded section.

At the end of the cut, reduce the pressure on the saw blade in order to prevent fraying of the workpiece.

After sawing, switch the power tool off immediately.

### Working with the Cross-cutting Table (see figure I)

- ▶ **The power tool must not be operated with commercially available mitre boxes.**

Using the Bosch cross-cutting table **14** intended for the power tool enables its stationary use as a chop saw, allowing for exact 90° cuts as well as for variable mitre cuts to be performed.

When using the cross-cutting table, always work with the fine cutting saw blade.

For mounting the power tool onto and for working with the cross-cutting table **14**, read and observe the operating instructions of the cross-cutting table.

## Maintenance and Service

### Maintenance and Cleaning

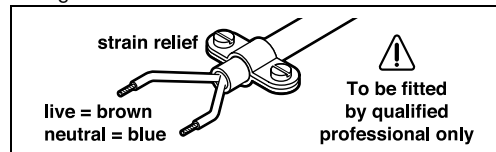
- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**

Regularly check the proper seating between the saw blade **7** and the saw blade guide **1** as well as between the saw blade guide **1** and the saw blade holder **10** on the power tool. When the clearance is too large, replace the saw blade immediately. During operation, vibrations develop that can cause the saw blade guidance to become loose over time.

Clean the saw blade holder **10** as well as the saw blade guide **1** regularly using a soft brush. For this, remove the saw blade from the power tool.

#### **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 power tool, it must be disposed of safely.

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 order, please always include the 10-digit article number given on the type plate of the machine.

### Accessories/Spare Parts

Flush cutting saw blade

- for solid wood (fine) . . . . . 2 608 661 200
- for composite wood materials (fine) . . . . . 2 608 661 201

Fine cutting saw blade

- for solid wood (fine) . . . . . 2 608 661 202
- for solid wood (coarse) . . . . . 2 608 661 204
- for composite wood materials (fine cut) . . . . . 2 608 661 203
- for composite wood materials (coarse) . . . . . 2 608 661 205

Cross-cutting table . . . . . 0 603 999 013

Case . . . . . 2 605 438 139



## Service and Customer Assistance

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

**www.bosch-pt.com**

### Great Britain

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

☎ Service: .....+44 (0) 18 95 / 83 87 82

☎ Advice line:.....+44 (0) 18 95 / 83 87 91

Fax: .....+44 (0) 18 95 / 83 87 89

### Ireland

Origo Ltd.  
Unit 23 Magna Drive  
Magna Business Park  
City West  
Dublin 24

☎ Service: .....+353 (0)1 / 4 66 67 00

Fax: .....+353 (0)1 / 4 66 68 88

### Australia and New Zealand

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.  
RBAU/SPT  
1555 Centre Road  
P.O. Box 66  
3168 Clayton/Victoria

☎ .....+61 (0)1 / 3 00 30 70 44

Fax: .....+61 (0)1 / 3 00 30 70 45

www.bosch.com.au

## Disposal

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

### Only for EC countries:



Do not dispose of power tools into household waste!

According the European Guideline 2002/96/EC for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

**Subject to change without notice.**

## Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs

**⚠ AVERTISSEMENT** Lire tous les avertissements et indications. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes. **Bien garder tous les avertissements et instructions.**

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à accu (sans câble de raccordement).

### 1) Sécurité à l'endroit de travail

- a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

### 2) Sécurité relative au système électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- c) **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d) **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble**

**éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.

- e) **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge appropriée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique appropriée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) **Si une utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un disjoncteur différentiel.** Un disjoncteur différentiel réduit le risque d'un choc électrique.

### 3) Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser un outil électroportatif lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- b) **Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer avec l'outil électroportatif, réduit le risque de blessures.
- c) **Éviter toute mise en service accidentelle. S'assurer que l'outil électroportatif est effectivement éteint avant de le raccorder à l'alimentation en courant ou avant de raccorder l'accu, de soulever ou de porter l'outil électroportatif.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de le brancher sur la source de courant lorsque l'outil électroportatif est en fonctionnement, peut entraîner des accidents.
- d) **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e) **Éviter une position anormale du corps. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci vous permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.

f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières peut réduire les dangers dus aux poussières.

#### 4) Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

a) **Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

b) **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

c) **Retirer la fiche de la prise de courant et/ou enlever l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'outil électroportatif par mégarde.

d) **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e) **Prendre soin de l'outil électroportatif. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

f) **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

g) **Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

#### 5) Travaux d'entretien

a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

## Instructions de sécurité spécifiques à l'appareil

► **Garder les mains à distance de la zone de sciage. Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.

► **Ne guider l'outil électroportatif contre la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.** Sinon, il y a risque d'un contrecoup, au cas où l'outil se coince dans la pièce.

► **Une fois l'opération terminée, arrêter l'outil électroportatif et ne retirer la lame de scie du tracé que lorsqu'elle est complètement à l'arrêt.** Ainsi, un contrecoup est empêché et l'outil électroportatif peut être déposé de manière sûre.

► **Bien serrer le matériau dans l'étau. Ne pas soutenir la pièce à travailler avec la main ou le pied. Ne pas toucher d'objets ou le sol avec la scie en fonctionnement.** Il y a risque de contrecoup.

► **Utiliser des détecteurs appropriés afin de déceler des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des lignes électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels et peut provoquer un choc électrique.

► **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.

► **Ne pas travailler de matériaux contenant de l'amiante.** L'amiante est considérée comme étant cancérigène.

- ▶ **Prendre des mesures de sécurité, lorsque des poussières nuisibles à la santé, inflammables ou explosives peuvent être générées lors du travail.** Par exemple : Certaines poussières sont considérées comme étant cancérigènes. Porter un masque anti-poussières et utiliser un dispositif d'aspiration de poussières/de copeaux s'il est possible de raccorder un tel dispositif.
- ▶ **Ne jamais utiliser un outil électroportatif dont le câble est endommagé. Ne pas toucher à un câble endommagé et retirer la fiche du câble d'alimentation de la prise du courant, au cas où le câble serait endommagé lors du travail.** Un câble endommagé augmente le risque d'un choc électrique.
- ▶ **Le tracé de coupe doit être dégagé en haut et en bas.**
- ▶ **Arrêter immédiatement l'appareil électroportatif lorsque la lame coince.**
- ▶ **Porter des gants de protection pour remplacer les outils de travail.** Les outils de travail se chauffent lors d'une utilisation prolongée.
- ▶ **Lors de l'utilisation de la table, respecter scrupuleusement les indications de sécurité et de travail !**

## Description du fonctionnement



**Lire tous les avertissements et indications.** Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures sur les personnes.

Déplier le volet sur lequel l'appareil est représenté de manière graphique. Laisser le volet déplié pendant la lecture de la présente notice d'utilisation.

## Utilisation conforme

L'outil électroportatif est conçu pour effectuer des coupes lisses, fines et correctes dans le bois et la matière plastique. En connexion avec la table appropriée Bosch, il est possible d'effectuer des coupes d'onglet dans toute sorte d'angles. L'outil électroportatif n'est pas conçu pour être utilisé dans des équerrés à onglets disponible dans le commerce.

## Éléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

- 1 Guidage de la lame de scie
- 2 Dispositif d'entraînement de la lame de scie
- 3 Ame limiteuse
- 4 Interrupteur Marche/Arrêt
- 5 Molette de présélection de la vitesse
- 6 Levier SDS pour déverrouillage de la lame de scie
- 7 Lame de scie
- 8 Protection de la lame de scie
- 9 Crochet de la fixation de la lame de scie
- 10 Porte-lame
- 11 Rainure dans le levier SDS
- 12 Cames sur la lame de scie
- 13 Crochet sur la lame de scie
- 14 Table\*

\*Les accessoires décrits ou montrés ne sont pas compris dans l'emballage standard.

## Bruits et vibrations

Valeurs de mesure déterminées conformément à EN 60745.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : Niveau de pression acoustique 87 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 98 dB(A). Incertitude K=3 dB.

### Porte une protection acoustique !

Total des valeurs de vibration (somme vectorielle des trois directions) déterminée selon EN 60745:

Sciage du bois : Coefficient d'émissivité des vibrations  $a_{h1} = 11,4 \text{ m/s}^2$ , incertitude  $K = 1,8 \text{ m/s}^2$ .

**AVERTISSEMENT** L'amplitude d'oscillation indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesurage normées dans EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'appareils.

L'amplitude d'oscillation change en fonction de l'utilisation de l'appareil électroportatif et peut, dans certains cas, être supérieure à la valeur indiquée dans ces instructions d'utilisation. La sollicitation vibratoire pourrait être sous-estimée si l'appareil électroportatif est régulièrement utilisé d'une telle manière.

**Remarque :** Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire pendant un certain temps d'utilisation, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée du travail.

## Caractéristiques techniques

Scie de précision		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
N° d'article		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Puissance absorbée nominale	W	350	350
Puissance utile	W	190	190
Nombre de courses à vide $n_0$	min <sup>-1</sup>	2000–2800	2000–2800
Course	mm	16	16
Capacité de coupe max.			
– Bois	mm	65	65
– Matière plastique (matériau plein)	mm	20	20
Poids suivant EPTA-Procédure 01/2003	kg	1,5	1,5
Classe de protection		□ / II	□ / II

Ces indications sont valables pour des tensions nominales de [U] 230/240 V. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.

Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les désignations commerciales des différents outils électroportatifs peuvent varier.

## Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants : EN 60745 conformément aux règlements des directives 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*Dr. E. Schneider* *Dr. E. Strötgen*

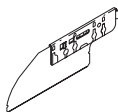
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montage

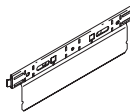
### Montage/changement de la lame de scie

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirer la fiche de la prise de courant.**
- ▶ **Porter des gants de protection pour remplacer les outils de travail.** Les outils de travail se chauffent lors d'une utilisation prolongée.
- ▶ **Pour tous les travaux sur l'outil électroportatif, monter la protection de la lame de scie 8 sur la lame de scie.**

### Choix de la lame de scie



Grâce au guidage de la lame de scie, la **lame de scie à tronçonner** est appropriée pour des coupes plus larges que la lame de scie. En outre, elle est prévue pour être utilisée avec la table.



La **lame de scie à sciage au ras** permet des coupes au ras par rapport à un support. Les coupes ne peuvent être effectuées que dans une profondeur qui correspond à la largeur de la lame de scie.

### Montage de la lame de scie (voir figures A–C)

Il est possible de monter la lame de scie à sciage au ras et la lame de scie à tronçonner suivant le besoin dans deux positions tournées de 180°. Avant de monter la lame de scie, la tourner dans le sens de sciage souhaité (voir figures sur le volet dépliant).

Monter le crochet **13** sur la lame de scie dans le crochet **9** du porte-lame.

Tourner la lame de scie **7** vers le porte-lame **10**. Appuyer sur la lame de scie de sorte que la came **12** se trouvant sur la lame de scie s'encliquette dans la rainure **11** sur le levier SDS.

Pousser la lame de scie **7** dans le guidage de la lame **1** vers l'avant et l'arrière jusqu'à ce que le dispositif d'entraînement de la lame de scie **2** s'encliquette de façon perceptible dans la lame de scie. Une fois encliquetée, la lame de scie ne se laisse plus déplacer dans le guidage **1**.

- ▶ **Contrôler si la lame de scie est bien serrée.** Une lame de scie qui n'est pas bien serrée peut tomber et risque de vous blesser.

Ne démonter la protection de la lame de scie **8** que pour le sciage.

### Sortir la lame de scie

Monter la protection de la lame **8** sur la lame de scie **7**. Appuyer sur le levier SDS **6** du déverrouillage de la lame de scie. La came **12** saute de la rainure **11** se trouvant sur le levier. Retirer la lame de scie vers l'arrière.

## Mise en marche

### Mise en service

- **Tenir compte de la tension du réseau ! La tension de la source de courant doit coïncider avec les indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230 V peuvent également être mis en service sous 220 V.**

### Mise en Marche/Arrêt

Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, pousser l'interrupteur Marche/Arrêt **4** vers l'avant.

Pour **bloquer** l'interrupteur Marche/Arrêt **4**, appuyer en plus à l'avant sur l'interrupteur.

Pour **éteindre** l'outil électroportatif, relâcher l'interrupteur Marche/Arrêt **4**. Quand l'interrupteur Marche/Arrêt est bloqué, appuyer à l'arrière sur l'interrupteur, puis le relâcher.

### Contrôle/préréglage du nombre de courses

A l'aide de la molette de présélection du nombre de courses **5**, il est possible de présélectionner le nombre de courses et de modifier celui-ci pendant le service.

Matériau	Position
Bois tendre	3–6
Bois dur	4–6
Matière plastique	1–6

Le nombre de courses dépend du matériau à travailler et des conditions de travail et peut être déterminée par des essais pratiques.

Réduire le nombre des courses lorsque la lame de scie est placée sur la pièce.

### Instructions d'utilisation

(voir figures D–E)

- **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirer la fiche de la prise de courant.**
- **Lors du sciage, mettre toujours les doigts de la main directrice derrière l'âme limiteuse 3.** Ne pas tenir la main ou les doigts à proximité de la lame de scie pendant le travail.

- **Ne jamais scier vers le corps.**

- **L'usage de produit refroidissant est interdit lors du sciage.**

- **Lors du sciage de matériaux de construction légers, respecter les dispositions légales ainsi que les recommandations du fabricant du matériau.**

Avant de scier dans le bois, les panneaux d'agglomérés, les matériaux de construction etc., vérifier si ceux-ci contiennent des corps étrangers tels que clous ou vis etc., et, le cas échéant, les enlever.

Figure F: Mettre l'outil électroportatif en marche et l'approcher d'un bord de la pièce à travailler. Ne pas commencer à scier la surface complète de la pièce.

Pour commencer le sciage précis, utiliser des déchets de bois. Attacher le bois en tant que butée à la ligne de sciage souhaitée et scier le long de ce bord.

### Scier complètement une pièce de travail sur la longueur (voir images G–H)

Monter la lame de scie à tronçonner.

Mettre l'outil électroportatif en marche et l'approcher du bord de la pièce à travailler. Tenir l'outil électroportatif incliné (60° env).

Figure G : Respecter le sens de sciage correct illustré dans la figure. Eviter de plonger la pointe de la lame de scie (danger de contre-coup). Veiller à ce que la lame de scie puisse librement sortir de la pièce.

Figure H : Commencer à scier les liteaux profilés sur le bord, pas sur un arrondi, conformément aux indications dans la figure.

A la fin de la coupe, réduire la pression sur la lame de scie pour éviter de déchirer la pièce.

Une fois le sciage terminé, éteindre immédiatement l'outil électroportatif.

### Travailler avec table inclinable (voir figure I)

- **Ne pas utiliser l'outil électroportatif avec des équerres à onglets disponibles dans le commerce.**

L'utilisation de la table Bosch **14** prévue pour l'outil électroportatif permet une utilisation stationnaire en tant que scie à onglets. Ceci permet d'effectuer avec précision des coupes à 90° ainsi que des coupes à onglets quelconques.

Lors de l'utilisation de la table, utiliser toujours la lame de scie à tronçonner.

Pour monter l'outil électroportatif sur la table **14** ainsi que pour travailler avec la table, lire et respecter les instructions d'utilisation de la table.

## Entretien et service après-vente

### Nettoyage et entretien

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirer la fiche de la prise de courant.**
- ▶ **Toujours tenir propres l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**

Contrôler régulièrement l'ajustement entre la lame de scie **7** et le guidage de la lame **1** ainsi qu'entre le guidage de la lame **1** et le porte-lame **10** sur l'outil électroportatif. Si le jeu est trop grand, remplacer immédiatement la lame de scie. Lors du travail, des vibrations se produisent qui peuvent, avec le temps, desserrer le guidage de la lame de scie.

Nettoyer régulièrement le porte-lame **10** ainsi que le guidage de la lame **1** à l'aide d'un pinceau doux. Pour ce faire, enlever la lame de scie de l'outil électroportatif.

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 renseignement ou commande de pièces de rechange, nous préciser impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'outil électroportatif indiqué sur la plaque signalétique.

### Accessoires/pièces de rechange

Lame de scie à sciage au ras

- pour bois massif (fin) ..... 2 608 661 200
- pour matériaux composites de bois (fin) ..... 2 608 661 201

Lame de scie à tronçonner

- pour bois massif (fin) ..... 2 608 661 202
- pour bois massif (grossier) ..... 2 608 661 204
- pour matériaux composites de bois (fin) ..... 2 608 661 203
- pour matériaux composites de bois (grossier) ..... 2 608 661 205

Table inclinable ..... 0 603 999 013

Coffre ..... 2 605 438 139

### Service après-vente

Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange sous : [www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

#### France

Robert Bosch France S.A.S.  
Service Après-vente/Outillage  
126, rue de Stalingrad  
93700 Drancy  
☎ Centre d'appels SAV : ..... 01 43 11 90 06  
☎ N° vert Conseiller Bosch : ..... 0 800 05 50 51

#### Belgique, Luxembourg

☎ ..... +32 (0)70/22 55 65  
Fax. .... +32 (0)70/22 55 75  
E-Mail : [Outillage.Gereedschap@be.bosch.com](mailto:Outillage.Gereedschap@be.bosch.com)

#### Suisse

☎ ..... 0 44/8 47 15 12  
Fax. .... 0 44/8 47 15 52

### Élimination des déchets

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

#### Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Ne pas jeter votre appareil électroportatif avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.

**Sous réserve de modifications.**

## Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

**⚠ ADVERTENCIA** Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

**Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.**

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

### 1) Seguridad del puesto de trabajo

- a) **Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

### 2) Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- c) **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d) **No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial.** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

### 3) Seguridad de personas

a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b) **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.

e) **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.



f) **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g) **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

#### 4) Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

c) **Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

d) **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

f) **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

#### 5) Servicio

a) **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

## Instrucciones de seguridad específicas del aparato

► **Mantenga alejadas las manos del área de corte. No toque debajo de la pieza de trabajo.** Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.

► **Solamente aproxime la herramienta eléctrica en funcionamiento contra la pieza de trabajo.** En caso contrario puede que sea rechazado el aparato al engancharse el útil en la pieza de trabajo.

► **Al terminar de aserrar, desconecte la herramienta eléctrica y espere a que ésta se haya detenido completamente antes de sacar la hoja de sierra de la ranura de corte.** Ello le permite depositar de forma segura la herramienta eléctrica sin peligro de que sea rechazada.

► **Sujete firmemente con un dispositivo adecuado el material. No soporte la pieza de trabajo ni con la mano ni con el pie. Evite que la hoja de sierra en funcionamiento logre chocar contra algún objeto o el suelo.** Podría ser rechazada violentamente.

► **Utilice unos aparatos de exploración adecuados para detectar posibles tuberías de agua y gas o cables eléctricos ocultos, o consulte a la compañía local que le abastece con energía.** El contacto con cables eléctricos puede electrocutarle o causar un incendio. Al dañar las tuberías de gas, ello puede dar lugar a una explosión. La perforación de una tubería de agua puede redundar en daños materiales o provocar una electrocución.

► **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.

► **No trabaje materiales que contengan amianto.** El amianto es cancerígeno.

- ▶ **Tome unas medidas de protección adecuadas si al trabajar pudiera generarse polvo combustible, explosivo, o nocivo para la salud.** Por ejemplo: ciertos tipos de polvo son cancerígenos. Colóquese una mascarilla antipolvo y, si su aparato viene equipado con la conexión correspondiente, utilice además un equipo de aspiración adecuado.
- ▶ **No utilice la herramienta eléctrica si el cable está dañado. No toque un cable dañado, y desconecte el enchufe de la red, si el cable se daña durante el trabajo.** Un cable dañado comporta un mayor riesgo de electrocución.
- ▶ **La línea de corte deberá estar libre de obstáculos por la cara superior e inferior de la pieza.**
- ▶ **Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica en caso de bloquearse la hoja de sierra.**
- ▶ **Utilice unos guantes de protección al cambiar los útiles.** Los útiles se calientan tras un uso prolongado.
- ▶ **¡Al utilizar una mesa de corte deberán observarse estrictamente las instrucciones de seguridad y trabajo de la misma!**

## Descripción del funcionamiento



**Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones.** En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Despliegue y mantenga abierta la solapa con la imagen del aparato mientras lee las instrucciones de manejo.

### Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para efectuar cortes limpios finos y enrasados en madera y plástico. En combinación con la mesa de corte Bosch correspondiente, pueden practicarse cortes a inglete con cualquier ángulo. La herramienta eléctrica no es apropiada para emplearse con cajas de ingletes de tipo comercial.

## Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

- 1 Guía de hojas de sierra
- 2 Arrastrador de la hoja de sierra
- 3 Resalte
- 4 Interruptor de conexión/desconexión
- 5 Rueda para preselección del n° de carreras
- 6 Palanca SDS para desenclavamiento de la hoja de sierra
- 7 Hoja de sierra
- 8 Protección de la hoja de sierra
- 9 Gancho de sujeción de la hoja de sierra
- 10 Alojamiento de la hoja de sierra
- 11 Ranura en la palanca SDS
- 12 Resalte en la hoja de sierra
- 13 Gancho de la hoja de sierra
- 14 Mesa de corte\*

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

## Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según EN 60745.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 87 dB(A); nivel de potencia acústica 98 dB(A). Tolerancia K=3 dB.

### ¡Colocarse un protector de oídos!

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745:

Serrado de madera: Valor de vibraciones generadas  $a_{h1} = 11,4 \text{ m/s}^2$ , tolerancia K=1,8  $\text{m/s}^2$ .

**ADVERTENCIA** El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 60745 y puede servir como base de comparación con otros aparatos.

El nivel de vibraciones puede variar de acuerdo a la aplicación respectiva de la herramienta eléctrica, pudiendo quedar en ciertos casos por encima del valor indicado en estas instrucciones. La solicitación experimentada por las vibraciones pudiera ser mayor de lo que se supone, si la herramienta eléctrica es utilizada con regularidad de esta manera.

**Observación:** Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones durante un tiempo de trabajo determinado, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado. Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.

## Datos técnicos

Sierra de costilla		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Nº de artículo		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Potencia absorbida nominal	W	350	350
Potencia útil	W	190	190
Nº de carreras en vacío $n_0$	min <sup>-1</sup>	2000–2800	2000–2800
Carrera	mm	16	16
Capacidad de corte, máx.			
– Madera	mm	65	65
– Plástico (material macizo)	mm	20	20
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Clase de protección		□ / II	□ / II

Estos datos son válidos para tensiones nominales de [U] 230/240 V. Los valores pueden variar si la tensión fuese inferior, y en las ejecuciones específicas para ciertos países.

Preste atención al nº de artículo en la placa de características de su aparato, ya que las denominaciones comerciales de algunos aparatos pueden variar.

## Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 60745 de acuerdo con las regulaciones 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

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

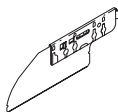
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montaje

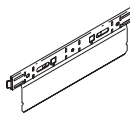
### Montaje y cambio de la hoja de sierra

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **Utilice unos guantes de protección al cambiar los útiles.** Los útiles se calientan tras un uso prolongado.
- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica monte la protección 8 en la hoja de sierra.**

### Selección de la hoja de sierra



Gracias a la posición retraída de la guía la **hoja de sierra para tronzar** es adecuada para realizar cortes de una anchura mayor a la anchura propia de la hoja de aserrar. Además, ha sido prevista para aplicarse en combinación con la mesa de corte.



La **hoja de sierra para enrasar** permite realizar cortes enrasados con una base de asiento. Los cortes solamente pueden tener la profundidad correspondiente a la anchura de la hoja de sierra.

### Montaje de la hoja de sierra (ver figuras A–C)

Ud. puede montar las hojas de sierra para enrasar y tronzar en dos posiciones giradas a 180° en la herramienta eléctrica. Antes de montarla, gire la hoja de sierra en la dirección de serrado deseada (ver figuras en la solapa).

Aloje el gancho **13** de la hoja de sierra en el gancho **9** del alojamiento de la hoja de sierra.

Abata la hoja de sierra **7** hacia el alojamiento de la hoja de sierra **10**. Presione la hoja de sierra de manera que el resalte **12** de ésta enclave en la ranura **11** de la palanca SDS.

Empuje hacia adelante y atrás la hoja de sierra **7** en la guía **1**, hasta percibir claramente el enclavamiento del arrastrador **2** en la hoja de sierra. Una vez enclavada, no es posible desplazar ya más la hoja de sierra en la guía **1**.

- ▶ **Controle la sujeción firme de la hoja de sierra.** Una hoja de sierra floja puede llegar a salirse de su alojamiento y lesionarle.

Solamente desmonte la protección de la hoja de sierra **8** al serrar.

## Desmontaje de la hoja de sierra

Monte la protección **8** sobre la hoja de sierra **7**.

Presione la palanca SDS **6** del desenclavamiento de la hoja de sierra. El resalte **12** se sale de la ranura **11** de la palanca. Retire hacia atrás la hoja de sierra.

## Operación

### Puesta en marcha

- **¡Observe la tensión de red! La tensión de la fuente de energía deberá coincidir con las indicaciones en la placa de características de la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas marcadas con 230 V pueden funcionar también a 220 V.**

### Conexión/desconexión

Para la **conexión** de la herramienta eléctrica, empuje hacia delante el interruptor de conexión/desconexión **4**. Para **enclavar** el interruptor de conexión/desconexión **4** presiónelo además en la parte delantera.

Para **desconectar** la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión **4**. Si estuviese enclavado el interruptor de conexión/desconexión, apriételo primero en la parte de atrás, y suéltelo a continuación.

### Control y preselección del número de carreras

La rueda **5** le permite preseleccionar el n° de carreras incluso durante la operación del aparato.

Material	Posición
Madera blanda	3-6
Madera dura	4-6
Plástico	1-6

El número de carreras precisado depende del material y condiciones de trabajo, siendo conveniente determinarlo probando.

Al aplicar la hoja de sierra contra la pieza de trabajo para iniciar el corte, deberá reducirse el número de carreras.

### Instrucciones para la operación

(ver figuras D-E)

- **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- **Al serrar coloque siempre el dedo de la mano de guía detrás del resalte 3.** Al trabajar, no deberán mantenerse cerca de la hoja de sierra ni la mano ni los dedos.

- **Jamás sierre en dirección a su cuerpo.**
- **No está permitido emplear refrigerantes al serrar.**
- **Al aserrar materiales de construcción ligeros atenerse a las prescripciones legales y a las recomendaciones del fabricante del material.**

Antes de serrar madera, tablas de aglomerado de madera, materiales de construcción, etc., inspeccionar si existen en ellos cuerpos extraños como clavos, tornillos o similares y, en caso afirmativo, retirarlos.

Fig. F: Conecte la herramienta eléctrica y aplíquela contra un borde de la pieza a trabajar. No sierre asentando la hoja de sierra en toda su longitud sobre la pieza.

Para efectuar cortes exactos emplee listón auxiliar. Sujete el listón haciéndolo coincidir con la línea de corte deseada, y sierre a lo largo del mismo.

### Corte a longitud de la pieza de trabajo (ver figuras G-H)

Monte la hoja de sierra de tronzar.

Conecte la herramienta eléctrica y aplíquela contra el borde de la pieza a trabajar. Sujete la herramienta eléctrica manteniéndola inclinada (aprox. 60°).

Fig. G: Observe el sentido de serrado correcto mostrado en la figura. Evite que la punta de la hoja de sierra toque la pieza (peligro de rechazo). Observe que la punta de la hoja de sierra pueda salir libremente de la pieza de trabajo.

Fig. H: Sierre molduras comenzando por la esquina y no por el borde redondeado, según se muestra en la figura.

Antes de finalizar el corte vaya reduciendo la presión de aplicación para evitar un astillamiento.

Desconecte inmediatamente la herramienta eléctrica al terminar de serrar.

### Serrado con la mesa de corte (ver figura I)

- **La herramienta eléctrica no deberá emplearse con cajas de ingletes de tipo comercial.**

La utilización de la herramienta eléctrica con la mesa de corte Bosch **14** prevista, permite aplicar la sierra de forma estacionaria. De esta manera pueden realizarse de forma exacta cortes a 90° y cortes discrecionales a inglete.

Al aplicar la mesa de corte use siempre la hoja de tronzar.

Para acoplar la herramienta eléctrica a la mesa de corte **14** y para trabajar con ella deberán leerse y respetarse las instrucciones de manejo de la misma.

# Mantenimiento y servicio

## Mantenimiento y limpieza

- ▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**
- ▶ **Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.**

Controle periódicamente el ajuste entre la hoja de sierra **7** y la guía **1**, así como entre la guía **1** y el alojamiento de la hoja de sierra **10** de la herramienta eléctrica. En caso de que la holgura sea excesiva, sustituya inmediatamente la hoja de sierra. Al trabajar se producen vibraciones, que con el tiempo pueden lograr aflojar la guía de la hoja de sierra.

Limpie con regularidad el alojamiento de la hoja de sierra **10** y la guía **1** con un pincel suave. Para ello, desmonte primero la hoja de sierra de la herramienta eléctrica.

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

Para cualquier consulta o pedido de piezas de repuesto es imprescindible indicar el n° de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características de la herramienta eléctrica.

## Accesorios/Piezas de repuesto

Hoja de sierra para enrasar

- para madera maciza (fino) ..... 2 608 661 200
- para materiales compuestos (fino) ..... 2 608 661 201

Hoja de sierra para tronzar

- para madera maciza (fino) ..... 2 608 661 202
- para madera maciza (basto) ..... 2 608 661 204
- para materiales compuestos (fino) ..... 2 608 661 203
- para materiales compuestos (basto) ..... 2 608 661 205

Mesa de corte ..... 0 603 999 013

Maletín ..... 2 605 438 139

## Servicio técnico y asistencia al cliente

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

**www.bosch-pt.com**

### España

Robert Bosch España, S.A.

Departamento de ventas

Herramientas Eléctricas

C/Hermanos García Noblejas, 19

28037 Madrid

☎ Asesoramiento al cliente ..... +34 9 01 11 66 97

Fax ..... +34 9 13 27 98 63

### Venezuela

Robert Bosch S.A.

Final Calle Vargas. Edif. Centro Berimer P.B.

Boleíta Norte

Caracas 107

☎ ..... +58 (0)2 / 2 07 45 11

### México

Robert Bosch S.A. de C.V.

☎ Interior: ..... +52 (0)1 / 80 06 27 12 86

☎ D.F.: ..... +52 (0)1 / 52 84 30 62

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

### Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.

Córdoba 5160

1414 Buenos Aires (Capital Federal)

Atención al Cliente

☎ ..... +54 (0)8 10 / 5 55 20 20

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

### Perú

Autorex Peruana S.A.

República de Panamá 4045,

Lima 34

☎ ..... +51 (0)1 / 4 75 - 54 53

E-Mail: vhe@autorex.com.pe

### Chile

EMASA S.A.

Irarrázaval 259 - Ñuñoa

Santiago

☎ ..... +56 (0)2 / 5 20 31 00

E-Mail: emasa@emasa.cl

## Eliminación

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

### Sólo para los países de la UE:



¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Conforme a la Directriz Europea 2002/96/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.

**Reservado el derecho de modificación.**

## Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

**⚠ ATENÇÃO** Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

### 1) Segurança da área de trabalho

- a) **Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada.** Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- b) **Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis.** Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- c) **Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização.** No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

### 2) Segurança eléctrica

- a) **A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- b) **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- c) **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

d) **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

f) **Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria.** A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

### 3) Segurança de pessoas

- a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- b) **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção.** A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

- e) **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
- f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.

#### 4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- b) **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.
- d) **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inesperadas.
- e) **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.
- f) **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.

- g) **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

#### 5) Serviço

- a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

## Instruções de serviço específicas do aparelho

- ▶ **Manter as mãos afastadas da área de serrar. Não tocar na peça a ser trabalhada pelo lado de baixo.** Há perigo de lesões no caso de contacto com a lâmina de serra.
- ▶ **Só conduzir a ferramenta eléctrica no sentido da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contragolpe, se a ferramenta de aplicação se enganchar na peça a ser trabalhada.
- ▶ **Após encerrado o processo de trabalho, deverá desligar a ferramenta eléctrica e apenas puxar a lâmina de serra do corte, quando a ferramenta eléctrica estiver parada.** Desta forma são evitados contragolpes e é possível apoiar a ferramenta eléctrica com segurança.
- ▶ **Fixar firmemente o material. Não apoiar a peça a ser trabalhada com a mão nem com o pé. A serra em movimento não deve entrar em contacto com objectos nem com o chão.** Há risco de contragolpe.
- ▶ **Utilizar detectores apropriados, para encontrar cabos escondidos, ou consultar a companhia eléctrica local.** O contacto com cabos eléctricos pode provocar fogo e choques eléctricos. Danos em tubos de gás podem levar à explosão. A penetração num cano de água causa danos materiais ou pode provocar um choque eléctrico.
- ▶ **Fixar a peça a ser trabalhada.** Uma peça a ser trabalhada fixa com dispositivos de aperto ou com torno de bancada está mais firme do que segurado com a mão.

- ▶ **Não processar material que contenha asbesto.**  
Asbesto é considerado como sendo cancerígeno.
- ▶ **Tomar medidas de protecção, se durante o trabalho houver a possibilidade de serem produzidos pós nocivos à saúde, inflamáveis ou explosivos.** Por exemplo: Alguns pós são considerados como sendo cancerígenos. Usar uma máscara de protecção contra o pó e, se for possível, utilizar uma aspiração de pó/aparas.
- ▶ **Não utilizar a ferramenta eléctrica com um cabo danificado. Não tocar no cabo danificado e puxar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho.** Cabos danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- ▶ **A linha de corte deve estar livre de obstáculos, tanto por cima como por baixo.**
- ▶ **Desligar imediatamente a ferramenta eléctrica, caso a lâmina de serra bloquear.**
- ▶ **Usar luvas de protecção ao substituir as ferramentas de trabalho.** As ferramentas de trabalho tornam-se quentes após uma utilização prolongada.
- ▶ **Seguir à risca as instruções de segurança e de trabalho ao utilizar a mesa de corte!**

## Descrição de funções



**Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Abrir a página basculante contendo a apresentação do aparelho, e deixar esta página aberta enquanto estiver lendo a instrução de serviço.

## Utilização conforme as disposições

A ferramenta eléctrica é destinada para executar cortes finos, alinhados e com pouca formação de aparas, em madeira e em plástico. Junto com a mesa de corte Bosch podem ser executados cortes de chanfradura de inúmeros ângulos. A ferramenta eléctrica não é destinada para o funcionamento com batentes de chanfradura comuns no comércio.

## Componentes ilustrados

A numeração dos componentes ilustrados refere-se à apresentação da ferramenta eléctrica na página de esquemas.

- 1 Guia da lâmina de serra
- 2 Dispositivo de arrastamento da lâmina de serra
- 3 Nervura de limitação
- 4 Interruptor de ligar-desligar
- 5 Roda de ajuste para pré-selecção do número de cursos
- 6 Alavanca SDS para destravamento da lâmina de serra
- 7 Lâmina de serra
- 8 Protecção da lâmina de serra
- 9 Gancho para a fixação da lâmina de serra
- 10 Admissão da lâmina de serra
- 11 Ranhura na alavanca SDS
- 12 Ressalto na lâmina de serra
- 13 Gancho da lâmina de serra
- 14 Mesa de corte\*

\*Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento.

## Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição averiguados conforme EN 60745.

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 87 dB(A); Nível de potência acústica 98 dB(A). Incerteza K=3 dB.

### Usar protecção auricular!

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 60745:

Serrar em madeira: Valor de emissão de vibrações  $a_{h1} = 11,4 \text{ m/s}^2$ , incerteza  $K = 1,8 \text{ m/s}^2$ .

**ATENÇÃO** O nível de vibrações indicado nestas instruções foi medido conforme um processo de medição normalizado na norma EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos.

O nível de vibrações variará de acordo com a aplicação da ferramenta eléctrica. Em alguns casos o nível de vibrações pode ser superior ao indicado nestas instruções. É possível que o impacto de vibrações seja subestimado se a ferramenta eléctrica for regularmente utilizada de maneira semelhante.

**Nota:** Para uma avaliação exacta do impacto de vibrações durante um certo período de trabalho, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona sem estar realmente a ser empregado. Isto pode reduzir nitidamente o impacto de vibrações durante o completo período de trabalho.



## Dados técnicos

Serra de corte fino		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Nº do produto		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Potência nominal consumida	W	350	350
Potência útil	W	190	190
Nº de cursos em vazio $n_0$	min <sup>-1</sup>	2000–2800	2000–2800
Curso	mm	16	16
máx. potência de corte			
– Madeira	mm	65	65
– Plástico (material sólido)	mm	20	20
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Classe de protecção		□ / II	□ / II

As indicações só valem para tensões nominais [U] 230/240 V. Estas indicações podem variar no caso de tensões inferiores e em modelos específicos dos países.

Observar o número de produto na placa de características da sua ferramenta eléctrica. A designação comercial das ferramentas eléctricas individuais pode variar.

## Declaração de conformidade

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade, que este produto cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 60745 conforme as disposições das directivas 89/336/CEE, 98/37/CE.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

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

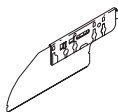
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montagem

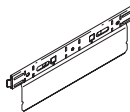
### Introduzir/substituir a lâmina de serra

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Usar luvas de protecção ao substituir as ferramentas de trabalho.** As ferramentas de trabalho tornam-se quentes após uma utilização prolongada.
- ▶ **Para todos os trabalhos na ferramenta eléctrica é necessário colocar a protecção da ferramenta eléctrica 8 sobre a lâmina de serra.**

### Seleccionar a lâmina de serra



A **lâmina de serra de corte** é, devido ao guia de serra numa posição posterior, apropriada para cortes além da largura da lâmina de serra. Além disso, também é destinada para a aplicação com a mesa de corte.



Com a **lâmina de serra para corte nivelado** é possível executar cortes nivelados à base. Os cortes só são tão fundos quanto a largura da lâmina de serra.

### Introduzir a lâmina de serra (veja figuras A–C)

Quando necessário, a lâmina de serra para cortar à face e a serra de corte podem ser introduzidas em duas posições viradas a 180° na ferramenta eléctrica. Girar a lâmina de serra antes de introduzi-la no sentido de corte desejado (ver figura na página basculante).

Enganchar o gancho **13** da lâmina de serra no gancho **9** de fixação da lâmina de serra.

Girar a lâmina de serra **7** até a admissão da lâmina de serra **10**. Premir a lâmina de serra, de modo que os ressaltos **12** engatem na lâmina de serra, na ranhura **11** da alavanca SDS.

Deslocar a lâmina de serra **7** no guia da lâmina de serra **1**, para frente e para trás de modo que o dispositivo de arrastamento **2** engate perceptivelmente na lâmina de serra. Após engatar, não é mais possível deslocar a lâmina de serra no guia **1**.

- ▶ **Controlar a posição firme da lâmina de serra.** Uma lâmina de serra solta pode cair e feri-lo.

A protecção da lâmina de serra **8** só deve ser retirada para serrar.

### Retirar a lâmina de serra

Colocar a protecção da lâmina de serra **8** sobre a lâmina de serra **7**.

Premir a alavanca SDS **6** do destravamento da lâmina de serra. O ressalto **12** salta da ranhura **11** da alavanca. Retirar a lâmina de serra por trás.

## Funcionamento

### Colocação em funcionamento

- ▶ **Observar a tensão de rede! A tensão da fonte de corrente deve coincidir com a indicada na chapa de identificação da ferramenta eléctrica. Ferramentas eléctricas marcadas para 230 V também podem ser operadas com 220 V.**

#### Ligar e desligar

Para **ligar** a ferramenta eléctrica, deverá empurrar o interruptor de ligar-desligar **4** para frente.

Para **travar** o interruptor de ligar-desligar **4**, deverá premir adicionalmente o lado da frente do interruptor.

Para **desligar** a ferramenta eléctrica, deverá soltar o interruptor de ligar-desligar **4**. Com o interruptor de ligar-desligar travado, deverá premir o lado de trás do interruptor e soltá-lo em seguida.

#### Comando/pré-selecção do n° de cursos

Com a roda de ajuste para pré-selecção do n° de cursos **5** é possível pré-seleccionar o n° de cursos e alterar o n° de cursos durante o funcionamento.

Material	Posição
Madeira macia	3–6
Madeira de lei	4–6
Plástico	1–6

O n° de cursos necessário depende do material e das condições de trabalho e pode ser verificado através de ensaios práticos.

O número de curso deveria ser reduzido ao apoiar a lâmina de serra sobre a peça a ser trabalhada.

### Indicações de trabalho

(ver figuras D–E)

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Ao serrar, deverá sempre posicionar os dedos da mão de condução atrás da nervura de limitação **3**.** As mãos ou os dedos não devem se encontrar nas proximidades da lâmina de serra durante o trabalho.

- ▶ **Jamais serrar na direcção do corpo.**
- ▶ **Não é permitida a utilização de produtos refrigerantes para serrar.**
- ▶ **Ao serrar materiais de construção leves, deverá respeitar as directivas legais e as recomendações do fabricante do material.**

Antes de serrar em madeira, placas de aglomerado de madeira, materiais de construção, etc., deverá certificar-se de que foram removidos todos os corpos estranhos, como por exemplo pregos e parafusos.

Figura F: Ligar a ferramenta eléctrica e aplicar num canto da peça a ser serrada. Não serrar a completa superfície da peça a ser trabalhada.

Usar despojos de madeira para marcar com exactidão a linha de corte. Fixar o pedaço de madeira, como batente, ao longo da linha de corte e serrar ao longo deste canto.

#### Serrar longitudinalmente a peça a ser trabalhada (veja figuras G–H)

Introduzir a lâmina de serra para cortes.

Ligar a ferramenta eléctrica e aplicar no canto da peça a ser serrada. Segurar a ferramenta eléctrica numa posição ingreme (aprox. 60°).

Figura G: Observar o sentido correcto de corte apresentado na figura. Evitar que a ponta da lâmina de serra mergulhe no material (perido de contra-golpe). Observe que a ponta da lâmina de serra possa sair livremente da peça a ser trabalhada.

Figura H: Serrar trameas perfiladas, como apresentado na figura, começando pelo canto e não pelo lado arredondado.

Não exercer pressão sobre a lâmina de serra no fim do corte, para evitar que a peça a ser trabalhada venha a lascar.

Desligar imediatamente a ferramenta eléctrica após terminar de serrar.

#### Trabalhar com a mesa de corte (veja figura I)

- ▶ **A ferramenta eléctrica não deve ser operada com batentes para chanfradura adquiríveis no comércio.**

A utilização da mesa de corte Bosch **14**, prevista para a ferramenta eléctrica, possibilita a aplicação estacionária como serra de corte. Com ela podem ser executados cortes de chanfradura de 90° graus, como também quaisquer outros cortes de chanfradura.

Utilizar sempre a lâmina de serra de corte ao trabalhar com a mesa de corte.

Ler e observar a instrução de serviço da mesa de corte para montar a ferramenta eléctrica sobre a mesa de corte **14**, assim como para trabalhar com a mesa de corte.

## Manutenção e serviço

### Manutenção e limpeza

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.**

Controlar regularmente o ajuste entre a lâmina de serra **7** e o guia da lâmina de serra **1**, assim como entre o guia da lâmina de serra **1** e a fixação da lâmina de serra **10** na ferramenta eléctrica. Substituir imediatamente a lâmina de serra se a folga for grande demais. Durante o trabalho ocorrem vibrações que com o tempo podem afrouxar o guia da lâmina de serra.

Limpar regularmente a fixação da lâmina de serra **10** e o guia da lâmina de serra **1** com um pincel macio. Para tal, retirar a lâmina de serra da ferramenta eléctrica.

Se a ferramenta eléctrica falhar apesar de cuidadosos processos de fabricação e de teste, a reparação deverá ser executada por uma oficina de serviço autorizada para ferramentas eléctricas Bosch.

Para todas as questões e encomendas de peças sobressalentes é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta no logotipo da ferramenta eléctrica.

### Acessórios/peças sobressalentes

Lâmina de serra para cortar à face

- para madeira maciça (fino) ..... 2 608 661 200
- para materiais compostos de madeira (fino) ..... 2 608 661 201

Lâmina de serra de corte

- para madeira maciça (fino) ..... 2 608 661 202
- para madeira maciça (grossoiro) .. 2 608 661 204
- para materiais compostos de madeira (fino) ..... 2 608 661 203
- para materiais compostos de madeira (grossoiro).. ..... 2 608 661 205

Mesa de corte ..... 0 603 999 013

Mala ..... 2 605 438 139

### Serviço e consulta ao cliente

Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:

**www.bosch-pt.com**

#### 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

☎ ..... 08 00 / 7 04 54 46

E-Mail: [sac@bosch-sac.com.br](mailto:sac@bosch-sac.com.br)

### Eliminação

Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

#### Apenas países da União Européia:



Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

#### Sob reserva de alterações.

## Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili

**⚠️ AVVERTENZA** Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

**Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**

Il termine «elettrotensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

### 1) Sicurezza della postazione di lavoro

- a) **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- b) **Evitare d'impiegare l'elettrotensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- c) **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettrotensile.

### 2) Sicurezza elettrica

- a) **La spina di allacciamento alla rete dell'elettrotensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettrotensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- c) **Custodire l'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti ed, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'elettrotensile oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a**

**fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

- e) **Qualora si voglia usare l'elettrotensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- f) **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elettrotensile in ambiente umido, utilizzare un interruttore di sicurezza.** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scossa elettrica.

### 3) Sicurezza delle persone

- a) **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotensile può essere causa di gravi incidenti.
- b) **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrotensile, si riduce il rischio di incidenti.
- c) **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotensile sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- d) **Prima di accendere l'elettrotensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.

- f) **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.
- g) **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- 4) **Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili**
- a) **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- b) **Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- c) **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- d) **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- e) **Eseguire la manutenzione dell'elettroutensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inzeppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- f) **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inzeppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- g) **Utilizzare l'elettroutensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- 5) **Assistenza**
- a) **Fare riparare l'elettroutensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.

## Istruzioni di sicurezza specifiche per la macchina

- ▶ **Tenere le mani sempre lontane dalla zona operativa. Mai afferrare con le mani la parte inferiore del pezzo in lavorazione.** Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.
- ▶ **Avvicinare l'elettroutensile alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se l'utensile ad innesto si inceppa nel pezzo in lavorazione.
- ▶ **Una volta terminata l'operazione di lavoro, spegnere l'elettroutensile ed estrarre la lama dal taglio eseguito soltanto quando si sarà fermata completamente.** In questo modo si evita di provocare un contraccolpo e si può posare l'elettroutensile senza nessun pericolo.
- ▶ **Fissare sempre ben saldamente il materiale. Non cercare di tenere il pezzo in lavorazione con la mano o con il piede. Mai toccare oggetti oppure il pavimento con la lama in movimento.** Vi è concreto pericolo di contraccolpo.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali oppure vi è il pericolo di provocare una scossa elettrica.
- ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.

- ▶ **Non lavorare mai materiali contenenti amianto.** L'amianto è ritenuto materiale cancerogeno.
- ▶ **Prendere dei provvedimenti appropriati in caso che durante il lavoro dovessero svilupparsi polveri dannose per la salute, infiammabili oppure esplosive.** Ad esempio: Alcune polveri sono considerate cancerogene. Portare una maschera di protezione contro la polvere ed utilizzare, se collegabile, un sistema di aspirazione polvere/aspirazione trucioli.
- ▶ **Mai utilizzare l'elettrotensile con un cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina di rete in caso che si dovesse danneggiare il cavo mentre si lavora.** Cavi danneggiati aumentano il rischio di una scossa di corrente elettrica.
- ▶ **La linea di taglio deve essere libera da qualunque impedimento sia nella parte superiore che in quella inferiore.**
- ▶ **Spegnere immediatamente l'elettrotensile quando la lama si blocca.**
- ▶ **Portare guanti di protezione quando si sostituiscono gli accessori.** In caso di uso prolungato, gli accessori si riscaldano.
- ▶ **Quando si utilizza il supporto di troncatura si devono rispettare rigorosamente le rispettive indicazioni operative e di sicurezza!**

## Descrizione del funzionamento



**Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.** In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.

Si prega di aprire la pagina ribaltabile su cui si trova raffigurata schematicamente la macchina e lasciarla aperta mentre si legge il manuale delle Istruzioni per l'uso.

### Uso conforme alle norme

L'elettrotensile è idoneo per l'esecuzione di tagli con poche sbavature, tagli precisi ed a filo nel legno e nel materiale sintetico. In combinazione con l'apposito supporto di troncatura Bosch è possibile eseguire tagli obliqui di ogni angolazione. L'elettrotensile non è previsto per l'uso in dispositivi di guida per tagli obliqui comunemente in commercio.

## Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettrotensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

- 1 Dispositivo guidalama
- 2 Perno di trascinamento
- 3 Battuta di fine corsa
- 4 Interruttore di avvio/arresto
- 5 Rotellina di regolazione del numero di corse
- 6 Levetta SDS per sbloccaggio della lama
- 7 Lama di taglio
- 8 Protezione della lama
- 9 Gancio del fissaggio della lama
- 10 Attacco per la lama
- 11 Scanalatura alla levetta SDS per sbloccaggio della lama
- 12 Camme della lama per sega
- 13 Gancio della lama di taglio
- 14 Supporto di troncatura\*

\*L'accessorio illustrato o descritto nelle istruzioni per l'uso non è compreso nella fornitura standard.

## Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 60745.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta a dB(A): livello di rumorosità 87 dB(A); livello di potenza acustica 98 dB(A). Incertezza della misura  $K=3$  dB.

### Usare la protezione acustica!

Valori totali delle oscillazioni (somma di vettori in tre direzioni) misurati conformemente alla norma EN 60745: Taglio di legname: Valore di emissione dell'oscillazione  $a_{rh}=11,4$  m/s<sup>2</sup>, Incertezza della misura  $K=1,8$  m/s<sup>2</sup>.

**AVVERTENZA** Il livello di oscillazione indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 60745 e può essere dunque utilizzato per il confronto fra macchine.

Il livello di oscillazione è soggetto a cambiamenti a seconda di come si usa l'elettrotensile e può in alcuni casi arrivare a livelli che vanno oltre quello riportato nelle presenti istruzioni. Il carico dell'oscillazione potrebbe essere sottovalutato se l'elettrotensile dovesse essere utilizzato regolarmente in questo modo.

**Nota bene:** Per una valutazione precisa del carico dell'oscillazione nel corso di un determinato periodo di tempo operativo bisognerebbe considerare anche i tempi in cui la macchina è spenta oppure è accesa ma non viene utilizzata effettivamente. Ciò può ridurre chiaramente il carico dell'oscillazione in relazione al completo periodo operativo.

## Dati tecnici

Seghetto troncatore		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Codice prodotto		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Potenza nominale assorbita	W	350	350
Potenza resa	W	190	190
Numero di corse a vuoto $n_0$	min <sup>-1</sup>	2000–2800	2000–2800
Corsa	mm	16	16
max. prestazione di taglio			
– Legname	mm	65	65
– Materiale sintetico (materiale compatto)	mm	20	20
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Classe di sicurezza		□ / II	□ / II

Le caratteristiche si riferiscono a tensioni nominali [U] 230/240 V. In caso di tensioni minori ed in caso di modelli speciali a seconda dei Paesi, le caratteristiche riportate possono essere divergenti.

Si prega di tenere presente il codice prodotto applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettroutensili possono variare.

## Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che questo prodotto è conforme alle seguenti normative oppure documenti normativi: EN 60745 in base alle direttive delle prescrizioni CEE 89/336, CE 98/37.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

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

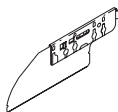
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montaggio

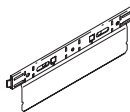
### Inserimento/sostituzione della lama

- ▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- ▶ **Portare guanti di protezione quando si sostituiscono gli accessori.** In caso di uso prolungato, gli accessori si riscaldano.
- ▶ **Prima di ogni intervento all'elettroutensile applicare sempre la protezione della lama 8 sulla lama di taglio.**

### Selezione della lama



Grazie al dispositivo guidalama ritirato, la **lama da taglio** è adatta per tagli che vanno oltre la larghezza della lama di taglio. Esso è inoltre previsto per l'utilizzo con l'apposito supporto di troncatura.



La **lama a filo** permette l'esecuzione di tagli a filo rispetto un basamento. La profondità dei tagli può essere al massimo pari alla larghezza della lama di taglio.

### Inserimento della lama (vedere figure A–C)

A seconda delle esigenze è possibile inserire nell'elettroutensile la lama a filo e la lama da taglio in due posizioni girate di 180°. Prima di inserirla, ruotare la lama di taglio nella direzione del taglio richiesta (vedere figure sul risvolto di copertina).

Applicare il gancio della lama di taglio **13** nel gancio **9** dell'attacco per la lama.

Ribaltare la lama di taglio **7** sull'attacco per la lama **10**. Premere la lama di taglio in modo tale che la camma **12** della lama di taglio faccia presa nella scanalatura della levetta SDS per sbloccaggio della lama **11**.

Spingere la lama di taglio **7** nel dispositivo guidalama **1** in avanti ed all'indietro fino a far scattare in posizione in modo percettibile il perno di trascinamento **2** nella lama di taglio. Una volta scattata in posizione non è più possibile spostare la lama di taglio nel dispositivo guidalama **1**.

- ▶ **Controllare che la lama sia inserita correttamente.** Una lama allentata può cadere fuori dalla sede e ferire l'operatore.

Togliere la protezione della lama **8** soltanto per eseguire operazioni di taglio.

### Rimozione della lama

Applicare la protezione della lama **8** sulla lama di taglio **7**.

Premere la levetta SDS **6** dello sblocco della lama. La camma **12** scatta dalla scanalatura **11** della levetta. Estrarre la lama di taglio verso la parte posteriore.

## Uso

### Messa in funzione

- **Osservare la tensione di rete! La tensione della rete deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta dell'elettrotensile. Gli elettrotensili con l'indicazione di 230 V possono essere collegati anche alla rete di 220 V.**

### Accendere/spengere

Per **accendere** l'elettrotensile spingere in avanti l'interruttore di avvio/arresto **4**.

Per **spegnere** l'interruttore di avvio/arresto **4** premere ulteriormente sulla parte anteriore dell'interruttore.

Per **spegnere** l'elettrotensile rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **4**. Con l'interruttore di avvio/arresto bloccato premere sulla parte posteriore dell'interruttore e rilasciarlo.

### Controllo/preselezione del numero di corse

Tramite la rotellina di regolazione del numero di corse **5** è possibile preselezionare il numero di corse richiesto ed anche modificarlo durante la fase di funzionamento.

Materiale	Posizione
Legno dolce	3-6
Legno duro	4-6
Materia plastica	1-6

Il numero di corse necessario dipende dal tipo di materiale in lavorazione e dalle specifiche condizioni operative e può essere dunque determinato a seconda del caso eseguendo delle prove pratiche.

Applicando la lama di taglio sul pezzo in lavorazione si deve ridurre il numero di corse.

### Indicazioni operative

(vedi figure D-E)

- **Prima di qualunque intervento sull'elettrotensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- **Durante l'operazione di taglio, tenere le dita della mano operatrice sempre dietro la battuta di fine corsa 3.** Durante i lavori è vietato tenere la mano o le dita nelle vicinanze della lama di taglio.
- **Non eseguire mai tagli in direzione del corpo.**

- **Durante le operazioni di taglio non è permesso utilizzare liquidi di raffreddamento.**
- **In caso di lavori di taglio di materiali leggeri da costruzione, rispettare le vigenti norme legislative e le raccomandazioni della casa costruttrice del materiale.**

Prima di eseguire tagli nel legno, pannello di masonite, materiali da costruzione, etc. assicurarsi che non vi siano corpi estranei come chiodi, viti, o simili e, se il caso, rimuoverli.

Figura F: Accendere l'elettrotensile e poggiarlo su un bordo del pezzo in lavorazione che si intende tagliare. Non iniziare il taglio sulla completa superficie del pezzo in lavorazione.

Per iniziare un taglio preciso utilizzare un pezzo di legno. Fissare il pezzo di legno come battuta di guida sulla linea di taglio richiesta ed eseguire il taglio lungo questo bordo.

### Taglio del pezzo in lavorazione in lunghezza (vedere figure G-H)

Inserire la lama da taglio.

Accendere l'elettrotensile e poggiarlo sul bordo del pezzo in lavorazione che si intende tagliare. Tenere l'elettrotensile in posizione pendente (ca. 60°).

Figura G: Tenere in considerazione la corretta direzione del taglio come illustrato nella figura. Evitare che la punta della lama di taglio batta direttamente sul materiale (pericolo di contraccolpo). Accertarsi che la punta della lama di tagli possa uscire liberamente dal pezzo in lavorazione.

Figura H: Procedendo come da schema riprodotto nella figura, tagliare listelli profilati allo spigolo e non all'arrotondamento.

Al termine del taglio, evitare di esercitare pressione sulla lama di taglio in modo da impedire strappi al pezzo in lavorazione.

Una volta conclusa l'operazione di taglio, spegnere immediatamente l'elettrotensile.

### Lavori con il supporto di troncatrice (vedi figura I)

- **L'elettrotensile non può essere utilizzato con dispositivi di guida per tagli obliqui comunemente in commercio.**

L'utilizzo del supporto di troncatrice Bosch **14** appositamente previsto per l'elettrotensile, ne permette l'utilizzo stazionario come sega troncatrice. In questo modo è possibile eseguire con precisione sia tagli da 90° che qualunque altro tipo di taglio obliquo.

Quando si usa il supporto di troncatrice utilizzare sempre la lama da taglio.

Per il montaggio dell'elettrotensile sul supporto di troncatrice **14** nonché per lavorare con il tavolo per troncare leggere ed attenersi al libretto delle istruzioni per l'uso del supporto di troncatrice.



## Manutenzione ed assistenza

### Manutenzione e pulizia

- ▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettrotensile estrarre la spina di rete dalla presa.**
- ▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrotensile e le prese di ventilazione.**

Controllare regolarmente l'accoppiamento tra la lama di taglio **7** ed il dispositivo guidalama **1** nonché tra il dispositivo guidalama **1** e l'attacco per la lama **10** all'elettrotensile. In caso di gioco troppo grande, sostituire immediatamente la lama. Durante le operazioni di lavoro si producono delle vibrazioni che, con il tempo, possono allentare il dispositivo guidalama.

Pulire regolarmente l'attacco per la lama **10** nonché il dispositivo guidalama **1** utilizzando un pennello morbido. A tal fine, estrarre la lama di taglio dall'elettrotensile.

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

In caso di richieste o di ordinazione di pezzi di ricambio, comunicare sempre il codice prodotto a 10 cifre riportato sulla targhetta di fabbricazione dell'elettrotensile!

### Accessori opzionali/pezzi di ricambio

#### Lama a filo

- per legname massiccio (fine) . . . . 2 608 661 200
- per materiali compositi a base di legno (fine) . . . . . 2 608 661 201

#### Lama da taglio

- per legname massiccio (fine) . . . . 2 608 661 202
- per legname massiccio (grezzo) . . 2 608 661 204
- per materiali compositi a base di legno (fine) . . . . . 2 608 661 203
- per materiali compositi a base di legno (grezzo) . . . . . 2 608 661 205

Supporto di troncatura . . . . . 0 603 999 013

Valigetta . . . . . 2 605 438 139

### Servizio post-vendita

Per prendere visione dei disegni in vista esplosa e delle informazioni relative ai pezzi di ricambio consultare il sito:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

#### Italia

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

☎ . . . . . +39 02 / 36 96 26 63

Fax . . . . . +39 02 / 36 96 26 62

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

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

#### Svizzera

☎ . . . . . 0 44 / 8 47 15 13

Fax . . . . . 0 44 / 8 47 15 53

### Smaltimento

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettrotensili e gli accessori dismessi.

#### Solo per i Paesi della CE:



Non gettare elettrotensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla norma della direttiva CE 2002/96 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettrotensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

**Con ogni riserva di modifiche tecniche.**

## Algemene veiligheids waarschuwingen voor elektrische gereedschappen

**⚠ WAARSCHUWING** Lees alle veiligheids waarschuwingen en alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

**Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

### 1) Veiligheid van de werkomgeving

a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.

b) **Werk met het elektrische gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.

c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

### 2) Elektrische veiligheid

a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met geaarde elektrische gereedschappen.** Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

b) **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.

c) **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.

d) **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.

e) **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.

f) **Als het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, dient u een aardlekschakelaar te gebruiken.** Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert het risico van een elektrische schok.

### 3) Veiligheid van personen

a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moebent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, slipvaste werkschoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert het risico van verwondingen.

c) **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u de stekker in het stopcontact steekt of de accu aansluit en voordat u het gereedschap oppakt of draagt.** Wanneer u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of wanneer u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschappen of schroef-sleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.

- e) **Voorkom een onevenwichtige lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.
- g) **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging beperkt het gevaar door stof.
- 4) **Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen**
- a) **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- b) **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Trek de stekker uit het stopcontact of neem de accu uit het elektrische gereedschap voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het elektrische gereedschap.
- d) **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.
- e) **Verzorg het elektrische gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.
- f) **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.
- g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- 5) **Service**
- a) **Laat het elektrische gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

## Gereedschapspecifieke veiligheidsvoorschriften

- ▶ **Houd uw handen uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd. Grijp niet onder het werkstuk.** Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.
- ▶ **Beweeg het elektrische gereedschap alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het inzetgereedschap in het werkstuk vasthaakt.
- ▶ **Schakel het elektrische gereedschap na beëindiging van de werkzaamheden uit en trek het zaagblad pas uit de zaagsnede nadat het gereedschap tot stilstand is gekomen.** Zo voorkomt u een terugslag en kunt u het elektrische gereedschap veilig neerleggen.
- ▶ **Span het materiaal goed vast. Ondersteun het werkstuk niet met uw hand of voet. Raak geen voorwerpen of de vloer met de lopende zaag aan.** Er bestaat gevaar voor terugslag.
- ▶ **Gebruik een geschikt detectieapparaat om verborgen stroom-, gas- of waterleidingen op te sporen of raadpleeg het plaatselijke energie- of waterleidingbedrijf.** Contact met elektrische leidingen kan tot brand of een elektrische schok leiden. Beschadiging van een gasleiding kan tot een explosie leiden. Breuk van een waterleiding veroorzaakt materiële schade en kan een elektrische schok veroorzaken.

- ▶ **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- ▶ **Bewerk geen asbesthoudend materiaal.** Asbest geldt als kankerverwekkend.
- ▶ **Tref veiligheidsmaatregelen wanneer er bij werkzaamheden stoffen kunnen ontstaan die schadelijk voor de gezondheid, brandbaar of explosief zijn.** Bijvoorbeeld: sommige soorten stof gelden als kankerverwekkend. Draag een stofmasker en gebruik een afzuiging voor stof en spanen, als deze kan worden aangesloten.
- ▶ **Gebruik het elektrische gereedschap niet met een beschadigde kabel. Raak de beschadigde kabel niet aan en trek de stekker uit het stopcontact als de kabel tijdens de werkzaamheden wordt beschadigd.** Beschadigde kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- ▶ **Het zaagtraject moet boven en onder vrij van obstakels zijn.**
- ▶ **Schakel het elektrische gereedschap onmiddellijk uit als het zaagblad blokkeert.**
- ▶ **Draag werkhandschoenen bij het wisselen van de inzetgereedschappen.** Inzetgereedschappen worden warm bij langdurig gebruik.
- ▶ **Bij gebruik van de zaagtafel dient u de veiligheidsvoorschriften en tips voor de werkzaamheden die bij de zaagtafel horen strikt in acht te nemen.**

## Functiebeschrijving



**Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle voorschriften.** Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Vouw de uitvouwbare pagina met de afbeelding van het gereedschap open en laat deze pagina opgevouwen terwijl u de gebruiksaanwijzing leest.

## Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd om zonder splinteren, fijn en aansluitend te zagen in hout en kunststof. In combinatie met de bijbehorende Bosch-zaagtafel kunt u verstek zagen in willekeurige hoeken. Het elektrische gereedschap is niet bestemd om te worden gebruikt in verstekladen die in de handel verkrijgbaar zijn.

## Afgebeelde componenten

De componenten zijn genummerd zoals op de afbeelding van het elektrische gereedschap op de pagina met afbeeldingen.

- 1 Zaagbladgeleiding
- 2 Zaagbladmeenemer
- 3 Begrenzingsrand
- 4 Aan/uit-schakelaar
- 5 Stelwiel vooraf instelbaar aantal zaagbewegingen
- 6 SDS-hendel voor ontgrendeling van zaagblad
- 7 Zaagblad
- 8 Zaagbladbescherming
- 9 Haak van zaagbladbevestiging
- 10 Zaagbladopname
- 11 Groef van SDS-hendel
- 12 Nok van zaagblad
- 13 Haak van zaagblad
- 14 Zaagtafel\*

\* Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd.

## Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden bepaald volgens EN 60745.

Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend: geluidsdruk niveau 87 dB(A); geluidsvermogeniveau 98 dB(A). Onzekerheid K=3 dB.

### **Draag een gehoorbescherming.**

Totale trillingswaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 60745:

Zagen van hout: trillingsemisiewaarde  $a_{rh} = 11,4 \text{ m/s}^2$ , onzekerheid  $K = 1,8 \text{ m/s}^2$ .

**WAARSCHUWING** Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 60745 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt voor het vergelijken van gereedschappen.

Het trillingsniveau verandert afhankelijk van het gebruik van het elektrische gereedschap en kan in sommige gevallen boven de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven waarde liggen. De trillingsbelasting kan onderschat worden als het elektrische gereedschap regelmatig op dergelijke wijze wordt gebruikt.

**Opmerking:** Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting tijdens een bepaalde arbeidsperiode moet ook rekening worden gehouden met de tijd waarin het gereedschap uitgeschakeld is, of waarin het gereedschap wel loopt, maar niet werkelijk wordt gebruikt. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verminderen.

## Technische gegevens

Verstekzaag		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Zaaknummer		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Opgenomen vermogen	W	350	350
Afgegeven vermogen	W	190	190
Onbelast aantal zaagbewegingen $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2000–2800	2000–2800
Zaagbeweging	mm	16	16
Max. zaagcapaciteit			
– Hout	mm	65	65
– Kunststof (massief)	mm	20	20
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Isolatieklasse		□ / II	□ / II

Gegevens gelden voor nominale spanningen [U] 230/240 V. Bij lagere spanningen en bij per land verschillende uitvoeringen kunnen deze gegevens afwijken.

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

## Conformiteitsverklaring

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat dit product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 60745 volgens de bepalingen van de richtlijnen 89/336/EEG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*Dr. Egbert Schneider i.v. Strötgen*

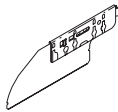
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montage

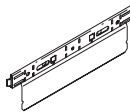
### Zaagblad inzetten of vervangen

- ▶ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Draag werkhandschoenen bij het wisselen van de inzetgereedschappen.** Inzetgereedschappen worden warm bij langdurig gebruik.
- ▶ **Plaats bij alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de zaagbladbescherming 8 op het zaagblad.**

### Zaagblad kiezen



Het **afkortzaagblad** is door de terugwijkende zaagbladgeleiding geschikt om mee te zagen over een grotere breedte dan de breedte van het zaagblad. Het is bovendien voorzien voor gebruik met de kaptafel.



Met het **zaagblad voor aansluitend zagen** kunt u aansluitend met een ondergrond zagen. Er kan slechts zo diep worden gezaagd als het zaagblad breed is.

### Zaagblad inzetten (zie afbeeldingen A–C)

U kunt het afkortzaagblad en het zaagblad voor aansluitend zagen in twee 180° gedraaide standen in het elektrische gereedschap plaatsen. Draai het zaagblad voor het inzetten in de gewenste zaagrichting (zie afbeeldingen op de uitvouwbare pagina).

Zet de haak **13** van het zaagblad in de haak **9** van de zaagbladopname.

Draai het zaagblad **7** tegen de zaagbladopname **10**. Duw het zaagblad aan zodat de nok **12** van het zaagblad in de groef **11** van de SDS-hendel vastklikt.

Duw het zaagblad **7** in de zaagbladgeleiding **1** vooruit en achteruit tot de zaagbladmeenemer **2** hoorbaar in het zaagblad vastklikt. Na het vastklikken kan het zaagblad niet meer in de geleiding **1** worden verschoven.

- ▶ **Controleer of het zaagblad stevig vastzit.** Een los zaagblad kan uit de zaaghouder vallen en kan u verwonden.

Verwijder de zaagbladbescherming **8** alleen voor het zagen.

### Zaagblad verwijderen

Plaats de zaagbladbescherming **8** op het zaagblad **7**. Druk op de SDS-hendel **6** van de zaagbladontgrendeling. De nok **12** springt uit de groef **11** van de hendel. Verwijder het zaagblad naar achteren.

# Gebruik

## Ingebruikneming

- ▶ **Let op de netspanning! De spanning van de stroombron moet overeenkomen met de gegevens op het typeplaatje van het elektrische gereedschap. Met 230 V aangeduide elektrische gereedschappen kunnen ook met 220 V worden gebruikt.**

### In- en uitschakelen

Als u het elektrische gereedschap wilt **inschakelen** duwt u de aan/uit-schakelaar **4** naar voren.

Als u de aan-/uitschakelaar **4** wilt **vergrendelen**, drukt u de schakelaar vooraan in.

Als u het elektrische gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **4** los. Als de aan/uit-schakelaar vergrendeld is, drukt u de schakelaar achteraan in en laat u deze vervolgens los.

### Aantal zaagbewegingen regelen of vooraf instellen

Met het stelwiel vooraf instelbaar aantal zaagbewegingen **5** kunt u het aantal zaagbewegingen vooraf instellen en tijdens het gebruik veranderen.

Materiaal	Stand
Zachthout	3–6
Hardhout	4–6
Kunststof	1–6

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

Zodra u het zaagblad op het werkstuk plaatst, dient u het aantal zaagbewegingen te verminderen.

## Tips voor de werkzaamheden

(zie afbeeldingen D–E)

- ▶ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Leg bij het zagen uw vingers altijd achter de begrenzingsrand 3.** Houd uw hand of vingers tijdens de werkzaamheden niet vlakbij het zaagblad.
- ▶ **Zaag nooit in de richting van uw lichaam.**

- ▶ **Het gebruik van koelmiddelen bij het zagen is niet toegestaan.**
- ▶ **Neem bij het zagen van lichte bouwmaterialen de wettelijke voorschriften en de adviezen van de fabrikanten van de materialen in acht.**

Controleer hout, spaanplaat, bouwmaterialen enz., voordat u in deze materialen zaagt, op voorwerpen zoals spijkers, schroeven en dergelijke, en verwijder deze indien nodig.

Afbeelding F: Schakel het elektrische gereedschap in en plaats het tegen een rand van het te zagen werkstuk. Zaag niet het volle werkstukoppervlak aan.

Gebruik een stuk afvalhout om nauwkeurig aan te zagen. Bevestig het hout als aanslag langs de gewenste zaaglijn en zaag langs deze rand.

### Werkstuk op lengte afzagen (zie afbeeldingen G–H)

Zet het afkortzaagblad in.

Schakel het elektrische gereedschap in en plaats het tegen de rand van het te zagen werkstuk. Houd het elektrische gereedschap steil (ca. 60°).

Afbeelding G: Let op de in de afbeelding weergegeven juiste zaagrichting. Voorkom invallen van de punt van het zaagblad (gevaar voor terugslag). Let erop dat de punt van het zaagblad zonder belemmeringen uit het werkstuk kan komen.

Afbeelding H: Zaag profielplinten zoals in de afbeelding weergegeven vanaf de zijkant aan, niet bij een ronding.

Verminder aan het einde van de zaaglijn de druk op het zaagblad om uitsplinteren van het werkstuk te voorkomen.

Schakel na het zagen het elektrische gereedschap onmiddellijk uit.

### Werkzaamheden met zaagtafel (zie afbeelding I)

- ▶ **Het elektrische gereedschap mag niet worden gebruikt met in de handel verkrijgbare verstekladen.**

De toepassing van de voor het elektrische gereedschap voorziene Bosch-zaagtafel **14** maakt stationair gebruik van de zaag mogelijk. Daarmee kan nauwkeurig haaks en in verschillende hoeken verstek worden gezaagd.

Gebruik altijd het afkortzaagblad als u de zaagtafel gebruikt.

Lees de gebruiksaanwijzing van de zaagtafel en neem deze in acht voor de montage van het elektrische gereedschap op de zaagtafel **14** en voor werkzaamheden met de zaagtafel.

## Onderhoud en service

### Onderhoud en reiniging

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

Controleer regelmatig de aansluiting tussen zaagblad **7** en zaagbladgeleiding **1** en tussen zaagbladgeleiding **1** en zaagbladopname **10** op het elektrische gereedschap. Vervang bij te grote speling het zaagblad onmiddellijk. Tijdens de werkzaamheden ontstaan trillingen waardoor de zaagbladgeleiding na verloop van tijd kan losraken.

Reinig de zaagbladopname **10** en de zaagbladgeleiding **1** regelmatig met een zachte kwast. Verwijder daartoe het zaagblad uit het elektrische gereedschap.

Mocht het elektrische gereedschap ondanks zorgvuldige fabricage- en testmethoden toch defect raken, dient de reparatie te worden uitgevoerd door een erkende klantenservice voor Bosch elektrische gereedschappen.

Vermeld bij vragen en bestellingen van vervangingsonderdelen altijd het uit tien cijfers bestaande zaaknummer volgens het typeplaatje van het elektrische gereedschap.

### Toebehoren en vervangingsonderdelen

Zaagblad voor aansluitend zagen

- voor massief hout (fijn) ..... 2 608 661 200
- voor houtcombinatiematerialen (fijn) ..... 2 608 661 201

Afkortzaagblad

- voor massief hout (fijn) ..... 2 608 661 202
- voor massief hout (grof) ..... 2 608 661 204
- voor houtcombinatiematerialen (fijn) ..... 2 608 661 203
- voor houtcombinatiematerialen (grof) ..... 2 608 661 205

Zaagtafel ..... 0 603 999 013

Opbergkoffer ..... 2 605 438 139

### Technische dienst en klantenservice

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

#### Nederland

☎ ..... +31 (0)76/579 54 54  
Fax ..... +31 (0)76/579 54 94  
E-mail: Gereedschappen@nl.bosch.com

#### België en Luxemburg

☎ ..... +32 (0)70/22 55 65  
Fax ..... +32 (0)70/22 55 75  
E-mail: Outillage.Gereedschap@be.bosch.com

### Afvalverwijdering

Elektrische gereedschappen, toebehoren en verpakkingen moeten op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

#### Alleen voor landen van de EU:



Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.  
Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG over elektrische en elektronische oude apparaten en de omzetting van de richtlijn in nationaal recht moeten niet meer bruikbare elektrische gereedschappen apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.

#### Wijzigingen voorbehouden.

## Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj

**⚠ ADVARSEL** Læs alle advarselshenvisninger og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

**Opbevar alle advarselshenvisninger og instrukser til senere brug.**

Det i advarselshenvisningerne benyttede begreb „el-værktøj“ refererer til netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

### 1) Sikkerhed på arbejdspladsen

- Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.
- Brug ikke el-værktøjet i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** El-værktøj kan slå gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- Sørg for, at andre personer og ikke mindst børn holdes væk fra arbejdsområdet, når maskinen er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over maskinen.

### 2) Elektrisk sikkerhed

- El-værktøjets stik skal passe til kontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj.** Uændrede stik, der passer til kontakterne, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- Undgå kropskontakt med jordfærdede overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- Brug ikke ledningen til formål, den ikke er beregnet til (f.eks. må man aldrig bære el-værktøjet i ledningen, hænge el-værktøjet op i ledningen eller rykke i ledningen for at trække stikket ud af kontakten). Beskyt ledningen mod varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, der er i bevægelse.** Beskadigede eller indviklede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Hvis el-værktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Brug af forlængerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- Hvis det ikke kan undgås at bruge el-værktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et HFI-relæ.** Brug af et HFI-relæ reducerer risikoen for at få elektrisk stød.

### 3) Personlig sikkerhed

- Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge el-værktøjet fornuftigt. Brug ikke noget el-værktøj, hvis du er træt, har nydt alkohol eller er påvirket af medikamenter eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af el-værktøjet kan føre til alvorlige personskader.
- Brug beskyttelsesudstyr og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af sikkerhedsudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn afhængig af maskintype og anvendelse nedsætter risikoen for personskader.
- Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at el-værktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømtilførslen og/eller akkuen, løfter eller bærer det.** Undgå at bære el-værktøjet med fingeren på afbryderen og sørg for, at el-værktøjet ikke er tændt, når det slutes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.
- Gør det til en vane altid at fjerne indstillingsværktøj eller skruenøgle, før el-værktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende maskindel, er der risiko for personskader.
- Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre muligheder for at kontrollere el-værktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.
- Brug egnet arbejdstøj. Undgå løse beklædningsgenstande eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, der bevæger sig.** Dele, der er i bevægelse, kan gribe fat i løstsiddende tøj, smykker eller langt hår.
- Hvis støvudsugnings- og opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af en støvopsugning kan reducere støvmængden og dermed den fare, der er forbundet støv.

### 4) Omhyggelig omgang med og brug af el-værktøj

- Undgå overbelastning af maskinen. Brug altid et el-værktøj, der er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende el-værktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.
- Brug ikke et el-værktøj, hvis afbryder er defekt.** Et el-værktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farlig og skal repareres.



- c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern akkuen, inden maskinen indstilles, der skiftes tilbehørsdele, eller maskinen lægges fra.** Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af el-værktøjet.
- d) **Opbevar ubenyttet el-værktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med maskinen eller ikke har gennemlæst disse instrukser, benytte maskinen.** El-værktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.
- e) **El-værktøjet bør vedligeholdes omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækket eller beskadiget, således at el-værktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden maskinen tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdte el-værktøjer.
- f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanten sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.
- g) **Brug el-værktøj, tilbehør, indsatsværktøj osv. iht. disse instrukser. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.** Anvendelse af el-værktøjet til formål, som ligger uden for det fastsatte anvendelsesområde, kan føre til farlige situationer.
- 5) **Service**
- a) **Sørg for, at el-værktøj kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der kun benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig maskinsikkerhed.

- **Anvend egnede søgeinstrumenter til at finde frem til skjulte forsyningsledninger eller kontakt det lokale forsyningselskab.** Kontakt med elektriske ledninger kan føre til brand og elektrisk stød. Beskadigelse af en gasledning kan føre til eksplosion. Brud på et vandrør kan føre til materiel skade eller elektrisk stød.
- **Sikre emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- **Bearbejd ikke asbestholdigt materiale.** Asbest er kræftfremkaldende.
- **Træf de nødvendige foranstaltninger, hvis sundhedsskadeligt, brændbart eller eksplosivt støv kan opstå under arbejdet.** F.eks.: Noget støv kan være kræftfremkaldende. Brug en støvbeskyttelsesmaske samt en støv-/spåneopsugning, hvis en sådan kan tilsluttes.
- **El-værktøjet må ikke benyttes, hvis ledningen er beskadiget. Berør ikke den beskadigede ledning og træk netstikket ud, hvis ledningen beskadiges under arbejdet.** Beskadigede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- **Snitbanen skal være fri for forhindringer foroven og forneden.**
- **Sluk for el-værktøjet med det samme, hvis savklingen blokerer.**
- **Brug beskyttelseshandsker, når indsatsværktøjet skiftes.** Indsatsværktøj bliver varmt, hvis det anvendes i længere tid.
- **Anvendes kapbordet, skal dets sikkerheds- og arbejdsforskrifter overholdes nøje!**

## Værktøjsspecifikke sikkerhedsinstrukser

- **Hold hænderne væk fra saveområdet. Stik ikke fingrene ind under emnet.** Du kan blive kvæstet, hvis du kommer i kontakt med savklingen.
- **El-værktøjet skal altid være tændt, når det føres hen til emnet.** Ellers er der fare for tilbageslag, hvis indsatsværktøjet sætter sig fast i emnet.
- **Sluk for el-værktøjet, når du er færdig med at save, og træk først savklingen ud af snittet, når den står helt stille.** Således undgås tilbageslag, desuden kan el-værktøjet lægges sikkert fra.
- **Spænd materialet godt fast. Støt ikke emnet med hånden eller foden. Berør ikke genstande eller jorden med saven, når saven er i gang.** Fare for tilbageslag.

## Funktionsbeskrivelse



**Læs alle advarselshenvisninger og instrukser.** I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instrukserne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Klap venligst foldesiden med illustration af produktet ud og lad denne side være foldet ud, mens du læser betjeningsvejledningen.

### Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til fine snit, der ligger an ved kanten og uden flosser i træ og kunststof. I forbindelse med det tilhørende kapbord fra Bosch kan geringssnit udføres i alle mulige tænkelige vinkler. El-værktøjet er ikke beregnet til at blive brugt i almindelige kapborde.

## Illustrerede komponenter

Nummereringen af de illustrerede komponenter refererer til illustrationen af el-værktøjet på illustrationssiden.

- 1 Savklingeføring
- 2 Savklinge-medbringer
- 3 Begrænsningsmellemstykke
- 4 Start-stop-kontakt
- 5 Indstillingshjul slagantal
- 6 SDS-arm til savklingeåbning
- 7 Savklinge
- 8 Savklingebeskyttelse
- 9 Krog til savklingeåbning
- 10 Savklingeholder
- 11 Not på SDS-arm
- 12 Knast på savklinge
- 13 Krog på savklinge
- 14 Kapbord\*

\*Tilbehør, som er illustreret eller beskrevet i betjeningsvejledningen, hører ikke til standard-leveringen.

## Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier er beregnet iht. EN 60745.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtryksniveau 87 dB(A); lydeffektniveau 98 dB(A). Usikkerhed K=3 dB.

### Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (vektorsum for tre retninger) beregnet iht. EN 60745:

Savning i træ: Vibrationseksposering  $a_{h,1} = 11,4 \text{ m/s}^2$ , usikkerhed K=1,8  $\text{m/s}^2$ .

**ADVARSEL** Det svingningsniveau, der angives i disse instrukser, er blevet målt iht. en måleproces, der er standardiseret i EN 60745, og kan bruges til en sammenligning af maskinene.

Svingningsniveauet ændrer sig iht. el-værktøjets brug og kan i nogle tilfælde ligge over den værdi, der er angivet i disse instrukser. Svingningsbelastningen kan evt. undervurderes, hvis el-værktøjet bruges på en sådan måde med regelmæssige mellemrum.

**Bemærk:** For nøjagtigt at kunne vurdere svingningsbelastningen i et bestemt arbejdstidsrum bør man også tage højde for de tider, hvor maskinen er slukket eller kører, men ikke bruges. Dette kan reducere svingningsbelastningen betydeligt i hele arbejdstidsrummet.

## Tekniske data

Finsnitsav	GFS 350 E PROFESSIONAL		GFS 350 E Set PROFESSIONAL	
	0 601 640 5..		0 601 640 7..	
Typenummer		350		350
Nominel optagen effekt	W	190		190
Afgiven effekt	W	2000-2800		2000-2800
Slagantal ubelastet $n_0$	$\text{min}^{-1}$	16		16
Slaglængde	mm	65		65
Max. snitkapacitet		20		20
- træ	mm	1,5		1,5
- kunststof (massivt materiale)	mm			
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg			
Beskyttelsesklasse		□ / II		□ / II

Angivelserne gælder for nominelle spændinger [U] 230/240 V. Disse angivelser kan variere ved lavere spændinger og i landespecifikke udførelser.

Se typenummer på el-værktøjets typeskilt. Handelsbetegnelserne for de enkelte el-værktøjer kan variere.

## Overensstemmelseserklæring

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 60745 iht. bestemmelserne i direktiverne 89/336/EØF, 98/37/EF.

Dr. Egbert Schneider Senior Vice President Engineering  
Dr. Eckerhard Strötgen Head of Product Certification

*Egbert Schneider* i.v. *Strötgen*

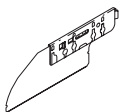
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montering

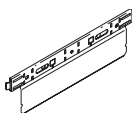
### Isætning/udskiftning af savklinge

- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- ▶ **Brug beskyttelseshandsker, når indsatsværktøjet skiftes.** Indsatsværktøj bliver varmt, hvis det anvendes i længere tid.
- ▶ **Anbring savklingebeskyttelsen 8 på savklingen, før der arbejdes med el-værktøjet.**

### Valg af savklinge



**Skæresavklinge** er med sin tilbage-satte savklingeføring egnet til snit, der går ud over savklingsens bredde. Den kan desuden anvendes sammen med kapbordet.



**Kantsavklingen** anvendes til snit, der skal flugte med kanten på et underlag. Snit kan kun skæres i en dybde, der svarer til savklingsens bredde.

### Isætning af savklinge (se billede A-C)

Kantsavklingen og skæresavklingen kan efter behov anbringes i el-værktøjet i to positioner, der er drejet 180°. Drej savklingen, før den sættes i den ønskede saveretning (se billeder på foldesiden).

Anbring kroen **13** på savklingen i kroen **9** på savklingsens holder.

Sving savklingen **7** hen til savklingsens holder **10**. Tryk på savklingen på en sådan måde, at knasten **12** på savklingen går i indgreb i noten **11** på SDS-armen.

Skub savklingen **7** i savklingeføringen **1** frem og tilbage, til savklinge-medbringeren **2** går hørbart i indgreb i savklingen. Når savklingen er gået i indgreb, kan den ikke mere forskydes i føringen **1**.

- ▶ **Kontrollér at savklingen sidder rigtigt fast.** En løs savklinge kan falde ud og kvæste dig.

Tag kun savklingebeskyttelsen **8** af, når der skal saves.

### Udtagning af savklinge

Anbring savklingebeskyttelsen **8** på savklingen **7**.

Tryk på SDS-armen **6** til åbning af savklingen. Knasten **12** springer ud af noten **11** på armen. Tag savklingen af bagud.

## Brug

### Ibrugtagning

- ▶ **Kontrollér netspændingen! Strømkildens spænding skal stemme overens med angivelserne på el-værktøjets typeskilt. El-værktøj til 230 V kan også tilsluttes 220 V.**

### Tænd/sluk

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

Start-stop-kontakten **4** **fastlåses** ved at trykke forrest på kontakten.

El-værktøjet **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **4**. Hvis start-stop-kontakten er låst, trykkes på den bageste del af kontakten, hvorefter den slippes.

### Styring/indstilling af slagantal

Indstillingshjulet slagantal **5** bruges til at indstille slag-tallet og ændre det under arbejdet.

Materiale	Position
Blødt træ	3-6
Hårdt træ	4-6
Kunststof	1-6

Det krævede slagantal er afhængigt af arbejdsmaterialet og arbejdsbetingelserne; man finder bedst frem til det passende ved praktiske forsøg.

Når savklingen sættes på emnet, bør slag-tallet forringes.

### Arbejdsvejledning

(se billede D-E)

- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- ▶ **Placér altid føringshåndens fingre bag begrænsningsmellemsstykket under savearbejdet 3.** Hånd eller fingre må ikke befinde sig i nærheden af savklingen under savearbejdet.
- ▶ **Sav aldrig hen imod kroppen.**
- ▶ **Det er ikke tilladt at anvende kølemidler under savearbejdet.**
- ▶ **Gældende lovbestemmelser og anbefalinger fra materialefabrikanterne skal overholdes, når der saves i lette byggematerialer.**

Kontrollér træ, spånplader, byggematerialer osv. for fremmedlegemer og fjern evt. fremmedlegemer, før der saves i disse materialer.

Billede F: Tænd for el-værktøjet og anbring det ved en kant på det emne, der skal saves i. Sav ikke ned i hele saveemnets flade.

Anvend et stykke affaldstræ for at sikre et nøjagtigt savearbejde. Fastgør træet som anslag på den ønskede snitlinje og sav langs med denne kant.

## Savning på langs af emne (se billede G-H)

Sæt skæresavklingen i.

Tænd for el-værktøjet og anbring det ved kanten på det emne, der skal savnes i. Hold el-værktøjet stejlt (ca. 60°).

Billede G: Overhold den på billedet viste, korrekte saveretning. Undgå neddykning af savklingspidsen (fare for tilbageslag). Sørg for, at savklingspidsen træder ud af emnet.

Billede H: Sav i profillister fra kanten som vist på billedet, ikke fra en runding.

Reducér trykket på savklingen, når snittet er færdigt for at forhindre, at emnets kanter flosser.

Sluk for el-værktøjet, så snart savearbejdet er færdigt.

## Arbejde med kapbord (se billede I)

► **El-værktøjet må ikke anvendes med almindelige kapborde.**

Anvendelse af kapbordet fra Bosch **14**, der er beregnet til el-værktøjet, gør det muligt at anvende saven som stationær kapsav. Dermed kan man nøjagtigt udføre både 90°-snit og vilkårlige geringssnit.

Anvend altid skæresavklingen, hvis kapbordet bruges.

Læs og overhold kapbordets betjeningsvejledning, hvis el-værktøjet skal monteres på kapbordet **14** og hvis der skal arbejdes med kapbordet.

# Vedligeholdelse og service

## Vedligeholdelse og rengøring

► **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**

► **El-værktøj og el-værktøjets ventilationsåbninger skal altid holdes rene for at sikre et godt og sikkert arbejde.**

Kontrollér regelmæssigt pasningen mellem savklinge **7** og savklingeføring **1** samt mellem savklingeføring **1** og savklingeholder **10** på el-værktøjet. Skift straks savklingen, hvis sløret er alt for stort. Under arbejdet opstår der vibrationer, der kan løsne savklingeføringen med tiden.

Rengør savklingeholderen **10** samt savklingeføringen **1** med en pensel med regelmæssige mellemrum. Hertil tages savklingen ud af el-værktøjet.

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

El-værktøjets 10-cifrede typenummer (se typeskilt) skal altid angives ved forespørgsler og bestilling af reservedele.

## Tilbehør/reservedele

### Kantsavklinge

- til massivt træ (fin) ..... 2 608 661 200
- til materialer af blandede træsorter (fin) ..... 2 608 661 201

### Skæresavklinge

- til massivt træ (fin) ..... 2 608 661 202
- til massivt træ (grov) ..... 2 608 661 204
- til materialer af blandede træsorter (fin) ..... 2 608 661 203
- til materialer af blandede træsorter (grov) ..... 2 608 661 205

Kapbord ..... 0 603 999 013

Kuffert ..... 2 605 438 139

## Service og kunderådgivning

Reservebestandegninger og informationer om reservedele findes under:

**www.bosch-pt.com**

Bosch Service Center for el-værktøj

Telegrafvej 3

2750 Ballerup

☎ Service: ..... +45 44 89 88 55

Fax: ..... +45 44 89 87 55

☎ Teknisk vejledning: ..... +45 44 89 88 56

☎ Den direkte linje: ..... +45 44 68 35 60

## Bortskaffelse

El-værktøj, tilbehør og emballage skal genbruges på en miljøvenlig måde.

### Gælder kun i EU-lande:



Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald! Iht. det europæiske direktiv 2002/96/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr skal kasseret elektrisk udstyr indsamles separat og genbruges iht. gældende miljøforskrifter.

**Ret til ændringer forbeholdes.**

## Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

**⚠ VARNING** Läs noga igenom alla anvisningar. Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

**Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.**

Nedan använt begrepp "Elverktyg" hänför sig till nät-drivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

### 1) Arbetsplats säkerhet

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.** Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.
- Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- Håll under arbetet med elverktyget barn och obehöriga personer på betryggande avstånd.** Om du störs av obehöriga personer kan du förlora kontrollen över elverktyget.

### 2) Elektrisk säkerhet

- Elverktygets stickpropp måste passa till vägguttaget. Stickproppen får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg.** Oförändrade stickproppar och passande vägguttag reducerar risken för elstöt.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t.ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp.** Det finns en större risk för elstöt om din kropp är jordad.
- Skydda elverktyget mot regn och väta.** Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.
- Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktyget och inte heller för att dra stickproppen ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, skarpa kanter och rörliga maskindelar.** Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstöt.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus använd endast förlängningssladdar som är avsedda för utomhusbruk.** Om en lämplig förlängningssladd för utomhusbruk används minskar risken för elstöt.
- Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö.** Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

### 3) Person säkerhet

- Var uppmärksam, kontrollera vad du gör och använd elverktyget med förnuft. Använd inte elverktyg när du är trött eller om du är påverkad av droger, alkohol eller mediciner.** Under användning av elverktyg kan även en kort uppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.
  - Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Användning av personlig skyddsutrustning som t.ex. dammfiltermask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm och hörselskydd reducerar alltefter elverktygets typ och användning risken för kroppsskada.
  - Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är fränkopplat innan du ansluter stickproppen till vägguttaget och/eller ansluter/tar bort batteriet, tar upp eller bär elverktyget.** Om du bär elverktyget med fingret på strömställaren eller ansluter påkopplat elverktyg till nätströmmen kan olycka uppstå.
  - Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget.** Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.
  - Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen.** I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.
  - Bär lämpliga arbetskläder. Bär inte löst hängande kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna på avstånd från rörliga delar.** Löst hängande kläder, långt hår och smycken kan dras in av roterande delar.
  - Vid elverktyg med dammutsugnings- och uppsamlingsutrustning, se till att denna är rätt monterade och används på korrekt sätt.** Användning av dammutsugning minskar de risker damm orsakar.
- ### 4) Korrekt användning och hantering av elverktyg
- Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg.** Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
  - Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas.** Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
  - Dra stickproppen ur vägguttaget och/eller ta bort batteriet innan inställningar utförs, tillbehörsdelar byts ut eller elverktyget lagras.** Denna skyddsåtgärd förhindrar oavsiktlig inkoppling av elverktyget.
  - Förvara elverktygen oåtkomliga för barn. Låt elverktyget inte användas av personer som inte är förtrogna med dess användning eller inte läst denna anvisning.** Elverktygen är farliga om de används av oerfarna personer.

- e) **Sköt elverktøget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktøgets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktøget tas i bruk.** Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktøg.
- f) **Håll skärverktøgen skarpa och rena.** Omsorgsfullt skötta skärverktøg med skarpa egg kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.
- g) **Använd elverktøget, tillbehör, insatsverktøg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten.** Om elverktøget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

## 5) Service

- a) **Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktøget och endast med originalreservdelar.** Detta garanterar att elverktøgets säkerhet upprätthålls.

## Verktøgsspecifika säkerhetsanvisningar

- ▶ **Se till att hålla händerna utanför sågområdet. För inte in handen under arbetsstycket.** Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
- ▶ **Elverktøget ska vara i påslaget när det förs mot arbetsstycket.** Risk för bakslag uppstår om insatsverktøget fastnar i arbetsstycket.
- ▶ **Slå från elverktøget när arbetsmomentet är avslutat och dra sågbladet ur sågsnittet först när sågbladet har stannat.** Därigenom undviks bakslag och elverktøget kan säkert läggas åt sidan.
- ▶ **Spänn ordentligt fast materialet. Stöd arbetsstycket med handen eller foten. Berör inte främmande föremål eller marken med påkoppad såg.** Risk för bakslag.
- ▶ **Använd lämpliga detektorer för att lokalisera dolda försörjningsledningar eller konsultera det lokala eldistributionsbolaget.** Kontakt med elledning kan orsaka brand och elstöt. En skadad gasledning kan leda till explosion. Inträngning i en vattenledning kan orsaka skador på föremål eller elstöt.
- ▶ **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspanningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- ▶ **Asbesthaltigt material får inte bearbetas.** Asbest anses vara cancerframkallande.
- ▶ **Vidta skyddsåtgärder om risk finns för att hälsovådligt, brännbart eller explosivt damm uppstår under arbetet.** Till exempel: Vissa damm klassificeras som cancerframkallande ämnen. Använd en dammfiltermask och om möjligt damm-/spånutsugning.

- ▶ **Elverktøget får inte användas med defekt sladd. Berör inte skadad nätsladd, dra sladden ur vägguttaget om den skadats under arbetet.** Skadade nätsladdar ökar risken för elstöt.
- ▶ **Skärspåret måste upptill och nertill vara fritt från hinder.**
- ▶ **Slå genast ifrån elverktøget om sågbladet kommer i kläm.**
- ▶ **Använd skyddshandskar vid byte av insatsverktøg.** Insatsverktøgen värms upp under en längre användning.
- ▶ **När kapbordet används ska bordets säkerhets- och arbetsanvisningar strikt beaktas!**

## Funktionsbeskrivning



**Läs noga igenom alla anvisningar.** Fel som uppstår till följd av att anvisningarna nedan inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga kroppsskador.

Fäll upp sidan med illustration av elverktøget och håll sidan uppfälld när du läser bruksanvisningen.

## Ändamålsenlig användning

Elverktøget är avsett för splitterfria, fina och plana snitt i trä och plast. I kombination med tillhörande Bosch-kapbord kan geringssnitt i valfri vinkel utföras. Elverktøget får inte användas i gängse geringslåda.

## Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktøget på grafiksida.

- 1 Sågbladsstyrning
- 2 Sågbladsmedbringare
- 3 Begränsningssprång
- 4 Strömställare Till/Från
- 5 Ställratt för slagvalsval
- 6 SDS-spak för sågbladsutlösning
- 7 Sågblad
- 8 Sågbladsskydd
- 9 Hake för sågbladsinfästning
- 10 Sågbladsfäste
- 11 Spår på SDS-spak
- 12 Nock på sågbladet
- 13 Hake på sågbladet
- 14 Kapbord\*

\*I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte standardleveransen.

## Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena har bestämts baserande på EN 60745.

Maskinen A-vägd ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 87 dB(A); ljudeffektnivå 98 dB(A). Onoggrannhet K=3 dB.

### Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 60745:

Sågning i trä: Vibrationsemissionsvärde  $a_{11}=11,4 \text{ m/s}^2$ , onoggrannhet  $K=1,8 \text{ m/s}^2$ .

**⚠ VARNING** Den vibrationsnivå som anges i dessa anvisningar har uppmätts enligt en i EN 60745 standardiserad mätmetod och kan användas för verktygsjämförelse.

Vibrationsnivån förändras alltefter elverktygets användning och kan i många fall överskrida de värden som anges i dessa anvisningar. Den belastning som vibrationerna orsakar kan underskattas om elverktyget regelbundet används på sådant sätt.

**Anvisning:** Ta även hänsyn till den tid elverktyget har varit avstängt eller gått utan att vara i verkligt ingrepp när en exakt värdering av vibrationsbelastningen utförs under en bestämd tidsperiod. Detta kan minska vibrationsbelastningen väsentligt under den totala tidsperioden.

## Tekniska data

Precisionssåg	GFS 350 E PROFESSIONAL		GFS 350 E Set PROFESSIONAL
	0 601 640 5..	350	0 601 640 7..
Produktnummer			
Upptagen märkeffekt	W	350	350
Avgiven effekt	W	190	190
Tomgångsslagtal $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2000–2800	2000–2800
Slaglängd	mm	16	16
max. sågdjup			
– Trä	mm	65	65
– Plast (massiv)	mm	20	20
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Skyddsklass		□ / II	□ / II

Uppgifterna gäller för märkspänningar [U] 230/240 V. Vid låg spänning och utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera. Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.

## Försäkran om överensstämmelse

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt överensstämmer med följande normer och harmoniserade standarder: EN 60745 enligt bestämmelserna i direktiven 89/336/EEG, 98/37/EG.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*ppa. [Signature] i.v. [Signature]*

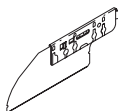
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montage

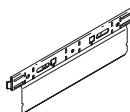
### Insättning och byte av sågblad

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Använd skyddshandskar vid byte av insatsverktyg.** Insatsverktygen värms upp under en längre användning.
- ▶ **Sätt vid alla åtgärder på elverktyget sågblads-skyddet 8 på sågbladet.**

### Val av sågblad



**Kapsågbladet** kan tack vare den bakåtdragna sågbladsgejden användas för sågsnitt som går ut över sågbladets bredd. Sågen kan dessutom användas med kapbord.



**Med plansågbladet** kan sågning utföras i plan med underlaget. Sågning kan endast utföras till ett djup som motsvarar sågbladets bredd.

## Sågbladets montering (se bilder A–C)

Plan- och kapsågbladet kan sättas in i elverktyget i två om 180° svängda lägen. Sväng sågbladet till önskad sågriktning innan det sätts in (se bilder på utvinkningsSIDAN).

För in sågbladets hake **13** i haken **9** på sågbladsfästet. Sväng in sågbladet **7** mot sågbladsfästet **10**. Tryck sågbladet så attnocken **12** på sågbladet snäpper fast i spåret **11** på SDS-spaken.

Skjut sågbladet **7** fram och tillbaka i sågbladsgejden **1** tills sågbladets medbringare **2** hörbart snäpper fast i sågbladet. När sågbladet snäppt fast kan det inte längre förskjutas i gejden **1**.

- ▶ **Kontrollera att sågbladet sitter fast.** Ett löst sågblad kan falla ut och orsaka personskada.

Ta bort sågbladsskyddet **8** endast för sågning.

## Så här tas sågbladet ut

Sätt sågbladsskyddet **8** på sågbladet **7**.

Tryck på SDS-spaken **6** för upplåsning av sågbladet. Nocken **12** hoppar ur spåret **11** på spaken. Ta bort sågbladet bakåt.

## Drift

### Driftstart

- ▶ **Beakta nätspänningen! Kontrollera att ström-källans spänning överensstämmer med uppgifterna på elverktygets typskylt. Elverktyg märkta med 230 V kan även anslutas till 220 V.**

### In- och urkoppling

För **inkoppling** av elverktyget skjut strömställaren Till/Från **4** framåt.

För **låsnig** av strömställaren Till/Från **4** tryck dessutom på dess främre del.

För **urkoppling** av elverktyget släpp strömställaren Till/Från **4**. Vid låst strömställare Till/Från tryck ned dess bakre del och släpp upp den.

### Styrning/förval av slagtal

Med ställratten för förval av slagtal **5** kan önskat slagtal väljas och under drift ändras.

Material	Läge
Mjukt trä	3–6
Hårt trä	4–6
Plast	1–6

Lämpligt slagtal beror på material och arbetsförhållande. Prova fram den bästa inställningen genom praktiska försök.

När sågbladet förs mot arbetsstycket ska slagtalet minskas.

## Arbetsanvisningar

(se bilder D–E)

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Håll styrhandens fingrar vid sågning bakom begränsningssprånget 3.** Hand och fingrar får under sågning inte hållas nära sågbladet.
- ▶ **Såga aldrig i riktning mot kroppen.**
- ▶ **Vid sågning får kylmedel inte användas.**
- ▶ **Vid sågning av lätt byggmaterial beakta lagbestämmelserna och materialtillverkarens rekommendationer.**

Kontrollera före sågning i trä, spånskivor, byggmaterial mm att alla främmande partiklar som t. ex. spikar, skruvar har avlägsnats.

Bild F: Koppla på elverktyget och lägg an sågbladet mot en kant på arbetsstycket. Starta inte sågningen över hela arbetsstyckets yta.

Använd för exakt ansågning ett trästycke. Fäst trästycket vid önskad snittlinje och såga sedan längs denna kant.

### Kapning av arbetsstycket (se bilder G–H)

Skjut in kapsågbladet.

Koppla på elverktyget och lägg an sågbladet mot en kant på arbetsstycket. Håll elverktyget i stor vinkel (ca 60°).

Bild G: Beakta visad korrekt sågriktning. Undvik att såga med sågbladets nosen (risk för bakslag). Se till att sågbladets nosen går fritt ur arbetsstycket.

Bild H: Starta sågning av profillister vid kanten som bilden visar och inte vid en rundning.

Minska trycket mot sågbladet mot slutet av sågning för att undvika att arbetsstycket splittrar.

Koppla genast från elverktyget när sågningen avslutats.

### Sågning med kapbord (se bild I)

- ▶ **Elverktyget får inte användas med gängse geringslåda.**

Elverktyget kan i kombination med Bosch-kapbordet **14** användas som stationär kapsåg. På kapbordet kan både 90°-snitt och valfria geringsnitt sågas exakt.

För sågning på kapbordet använd alltid kapsågbladet.

För montering av elverktyget på kapbordet **14** samt för sågning på kapbordet ska kapbordets bruksanvisning läsas och beaktas.



## Underhåll och service

### Underhåll och rengöring

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.**

Kontrollera regelbundet passningen mellan sågbladet **7** och sågbladsgejden **1** samt mellan sågbladsgejden **1** och sågbladsfästet **10** på elverktyget. Byt genast ut sågbladet om spelet blir för stort. Under sågning uppstår vibrationer som med tiden kan leda till att sågbladsgejden lossar.

Rengör sågbladsfästet **10** samt sågbladsgejden **1** regelbundet med en mjuk pensel. Före rengöring ta bort sågbladet ur elverktyget.

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

Ange alltid vid förfrågningar och reservdelsbeställningar det 10-siffriga produktnumret som finns på elverktygets typskylt.

### Tillbehör/reservdelar

#### Plansågblad

- för massivt trä (fin) ..... 2 608 661 200
- för träkompositmaterial (fin) ..... 2 608 661 201

#### Kapsågblad

- för massivt trä (fin) ..... 2 608 661 202
- för massivt trä (grov) ..... 2 608 661 204
- för träkompositmaterial (fin) ..... 2 608 661 203
- för träkompositmaterial (grov) ..... 2 608 661 205

Kapbord ..... 0 603 999 013

Väska ..... 2 605 438 139

### Service och kundrådgivare

Sprängskissar och information om reservdelar lämnas under:

**www.bosch-pt.com**

☎ ..... +46 (0)20 41 44 55

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

### Avfallshantering

Elverktyg, tillbehör och förpackning ska omhändertas på miljövänligt sätt för återvinning.

#### Endast för EU-länder:



Släng inte elverktyg i hushållsavfall!  
Enligt europeiska direktivet 2002/96/EG för kasserade elektriska och elektroniska apparater och dess modifiering till nationell rätt måste obrukbara elverktyg omhändertas separat och på miljövänligt sätt lämnas in för återvinning.

**Ändringar förbehålles.**

## Generelle advarsler for elektroverktøy

**⚠ ADVARSEL** Les gjennom alle advarslene og anvisningene. Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

**Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.**

Det nedenstående anvendte uttrykket «elektroverktøy» gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med ledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten ledning).

### 1) Sikkerhet på arbeidsplassen

- a) **Hold arbeidsområdet rent og ryddig og sørg for bra belysning.** Rotete arbeidsområder eller arbeidsområder uten lys kan føre til ulykker.
- b) **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsutsatte omgivelser – der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister som kan antenne støv eller damper.
- c) **Hold barn og andre personer unna når elektroverktøyet brukes.** Hvis du blir forstyrret under arbeidet, kan du miste kontrollen over elektroverktøyet.

### 2) Elektrisk sikkerhet

- a) **Støpselet til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten. Støpselet må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterstøpsler sammen med jordede elektroverktøy.** Bruk av støpsler som ikke er forandret på og passende stikkontakter reduserer risikoen for elektriske støt.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordede overflater slik som rør, ovner, komfyrer og kjøleskap.** Det er større fare ved elektriske støt hvis kroppen din er jordet.
- c) **Hold elektroverktøyet unna regn eller fuktighet.** Dersom det kommer vann i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.
- d) **Ikke bruk ledningen til andre formål, f.eks. til å bære elektroverktøyet, henge det opp eller trekke det ut av stikkkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller verktøydeler som beveger seg.** Med skadede eller opphopede ledninger øker risikoen for elektriske støt.
- e) **Når du arbeider utendørs med et elektroverktøy, må du kun bruke en skjøteleddning som er egnet til utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteleddning som er egnet for utendørs bruk, reduseres risikoen for elektriske støt.

- f) **Hvis det ikke kan unngås å bruke elektroverktøyet i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer risikoen for elektriske støt.

### 3) Personssikkerhet

- a) **Vær oppmerksom, pass på hva du gjør, gå fornuftig frem når du arbeider med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy når du er trett eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medikamenter.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige skader.
- b) **Bruk personlig verneutstyr og husk alltid å bruke vernebriller.** Bruk av personlig sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklifaste arbeidssko, hjelm eller hørselvern – avhengig av type og bruk av elektroverktøyet – reduserer risikoen for skader.
- c) **Unngå å starte verktøyet ved en feiltagelse. Forviss deg om at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømmen og/eller batteriet, løfter det opp eller bærer det.** Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømmen i innkoblet tilstand, kan dette føre til uhell.
- d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende verktøydell, kan føre til skader.
- e) **Unngå en unormal kroppsholdning. Sørg for å stå stødig og i balanse.** Dermed kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.
- f) **Bruk alltid egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår, tøy og hanske unna deler som beveger seg.** Løstsittende tøy, smykker eller langt hår kan komme inn i deler som beveger seg.
- g) **Hvis det kan monteres støvavsug- og oppsamlingsinnretninger, må du forvise deg om at disse er tilkoblet og brukes på korrekt måte.** Bruk av et støvavsug reduserer farer på grunn av støv.

### 4) Omhyggelig bruk og håndtering av elektroverktøy

- a) **Ikke overbelast verktøyet. Bruk et elektroverktøy som er beregnet til den type arbeid du vil utføre.** Med et passende elektroverktøy arbeider du bedre og sikrer i det angitte effektområdet.
- b) **Ikke bruk elektroverktøy med defekt på/av-bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås av eller på, er farlig og må repareres.

- c) **Trekk støpselet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du utfører innstillinger på elektroverktøyet, skifter tilbehørsdeler eller legger maskinen bort.** Disse tiltakene forhindrer en utilsiktet starting av elektroverktøyet.
- d) **Elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares utilgjengelig for barn. Ikke la maskinen brukes av personer som ikke er fortrolig med dette eller ikke har lest disse anvisningene.** Elektroverktøy er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- e) **Vær nøye med vedlikeholdet av elektroverktøyet. Kontroller om bevegelige verktøydeler fungerer feilfritt og ikke klemmes fast, og om deler er brukket eller skadet, slik at dette innvirker på elektroverktøyets funksjon. La disse skadede delene repareres før elektroverktøyet brukes.** Dårlig vedlikeholdte elektroverktøy er årsaken til mange uhell.
- f) **Hold skjæreverktøyene skarpe og rene.** Godt stelte skjæreverktøy med skarpe skjær setter seg ikke så ofte fast og er lettere å føre.
- g) **Bruk elektroverktøy, tilbehør, verktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det som er angitt kan føre til farlige situasjoner.
- 5) **Service**
- a) **Elektroverktøyet ditt skal alltid kun repareres av kvalifisert fagpersonale og kun med originale reservedeler.** Slik opprettholdes verktøyets sikkerhet.
- **Bruk egnede detektorer til å finne skjulte strøm-/gass-/vannledninger, eller spør hos det lokale el-/gass-/vannverket.** Kontakt med elektriske ledninger kan medføre brann og elektrisk støt. Skader på en gassledning kan føre til eksplosjon. Inntrenging i en vannledning forårsaker materielle skader og kan medføre elektriske støt.
- **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- **Ikke bearbeid asbestholdig material.** Asbest kan fremkalle kreft.
- **Utfør beskyttelsestiltak hvis det kan oppstå helsefarlig, brennbar eller eksplosivt støv under arbeidet.** For eksempel: Enkelte støvtyper kan være kreftfremkallende. Bruk en støvmaske og bruk et støv-/sponavsug – hvis dette kan koples til.
- **Bruk aldri elektroverktøyet med skadet ledning. Ikke berør den skadede ledningen og trekk støpselet ut hvis ledningen skades i løpet av arbeidet.** Med skadet ledning øker risikoen for elektriske støt.
- **Skjærebannen må være fri for hindringer både oppover og nedover.**
- **Slå elektroverktøyet straks av, hvis sagbladet blokkerer.**
- **Bruk vernehansker ved utskifting av innsatsverktøyene.** Innsatsverktøy blir varme ved bruk over lengre tid.
- **Ved bruk av sagbordet må sikkerhets- og arbeidsinformasjonene for bordet følges nøye!**

## Maskinavhengig sikkerhetsinformasjon

- **Hold hendene unna sagområdet. Ikke grip under arbeidsstykket.** Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
- **Elektroverktøyet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis innsatsverktøyet henger seg opp i arbeidsstykket.
- **Slå verktøyet av når arbeidet er ferdig og trekk først sagbladet ut av snittet når sagbladet er helt stanset.** Slik unngår du tilbakeslag og kan legge elektroverktøyet sikkert ned.
- **Spenn materialet godt fast. Ikke støtt arbeidsstykket med hånden eller foten. Ikke berør gjenstander eller bakken med sagen så lenge den går.** Det er fare for tilbakeslag.

## Funksjonsbeskrivelse



**Les gjennom alle advarslene og anvisningene.** Feil ved overholdelsen av advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Brett ut utbrettssiden med bildet av maskinen, og la denne siden være utbrettet mens du leser bruksanvisningen.

### Formålmessig bruk

Elektroverktøyet er beregnet til rene, fine og rette snitt i tre og kunststoff. I forbindelse med det tilhørende Bosch-sagbordet kan det utføres gjæringssnitt i hvilken som helst vinkel. Elektroverktøyet er ikke beregnet til bruk i vanlige gjærekasser.

## Illustrerte komponenter

Nummereringen av de illustrerte komponentene gjelder for bildet av elektroverktøyet på illustrasjonssiden.

- 1 Sagbladføring
- 2 Sagblad-medgjenger
- 3 Begrensningskant
- 4 På-/av-bryter
- 5 Stillhjul slagfallforvalg
- 6 SDS-spak til opplåsing av sagbladlåsen
- 7 Sagblad
- 8 Sagbladbeskyttelse
- 9 Hake på sagbladfestet
- 10 Sagblad-feste
- 11 Spor på SDS-spaken
- 12 Knast på sagbladet
- 13 Hake på sagbladet
- 14 Sagbord\*

\*Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen.

## Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i henhold til EN 60745.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er: Lydtryknivå 87 dB(A); lydeffektnivå 98 dB(A). Usikkerhet K=3 dB.

### Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 60745:

Saging av tre: Svingningsemisjonsverdi  $a_{hv}=11,4 \text{ m/s}^2$ , usikkerhet K=1,8  $\text{m/s}^2$ .

**ADVARSEL** Vibrasjonssnivået som er angitt i disse instruksene er målt jf. en standardisert målemetode i EN 60745 og kan brukes til sammenligning av maskiner.

Vibrasjonssnivået endres i henhold til bruken av elektroverktøyet og kan i noen tilfeller ligge over verdien som er angitt i disse instruksene. Vibrasjonsbelastningen kan undervurderes hvis elektroverktøyet brukes regelmessig på en slik måte.

**Merk:** Til en nøyaktig vurdering av vibrasjonsbelastningen i løpet av en spesiell arbeidsperiode bør det også tas hensyn til tidene når maskinen var utkoblet eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan redusere vibrasjonsbelastningen tydelig for hele arbeidstiden.

## Tekniske data

Presisjonssag		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Produktnummer		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Opptatt effekt	W	350	350
Avgitt effekt	W	190	190
Tomgangsslagttall $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2000–2800	2000–2800
Slag	mm	16	16
Max. skjæreeffekt			
– Tre	mm	65	65
– Kunststoff (helmateriale)	mm	20	20
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Beskyttelsesklasse		□ / II	□ / II

Informasjonene gjelder for nominell spenning [U] 230/240 V. Ved lavere spenning og på visse nasjonale modeller kan disse informasjonene variere noe.

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

## Samsvarserklæring

Vi erklærer som eneansvarlig at dette produktet stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60745 jf. bestemmelsene i direktivene 89/336/EØF, 98/37/EF.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

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

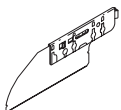
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montering

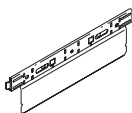
### Innsetting/utskifting av sagblad

- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- ▶ **Bruk vernehansker ved utskifting av innsatsverktøyene.** Innsatsverktøy blir varme ved bruk over lengre tid.
- ▶ **Ved alle arbeider på elektroverktøyet må du sette sagbladbeskyttelsen 8 på sagbladet.**

### Valg av sagblad



**Skjæresagbladet** er med den tilbakesatte sagbladføringen egnet for snitt som går ut over bredden til sagbladet. Det skal dessuten brukes sammen med sagbordet.



**Kantsagbladet** muliggjør snitt med rett kant mot et underlag. Snitt kan kun utføres så dypt som sagbladet er bredt.

### Innsetting av sagblad (se bildene A–C)

Du kan etter behov sette kant- og skjæresagbladet inn i to 180° dreide stillinger i elektroverktøyet. Drei sagbladet før innsetting i ønsket sagretning (se bildene på utbrettsiden).

Sett haken **13** på sagbladet inn i haken **9** på sagbladoppheget.

Sving sagbladet **7** inn mot sagbladoppheget **10**. Trykk sagbladet slik på at knasten **12** på sagbladet går i lås i sporet **11** på SDS-spaken.

Skiv sagbladet **7** frem og tilbake i sagbladføringen **1** til sagblad-medgjengeren **2** går hørbart i lås i sagbladet. Etter låsingen kan sagbladet ikke forskyves i føringen **1**.

- ▶ **Kontroller om sagbladet sitter godt fast.** Et løst sagblad kan falle ut og skade deg.

Ta sagbladbeskyttelsen **8** kun av til saging.

### Fjerning av sagbladet

Sett sagbladbeskyttelsen **8** på sagbladet **7**.

Trykk SDS-spaken **6** til sagbladlåsen. Knasten **12** springer ut av sporet **11** på spaken. Fjern sagbladet bakover.

## Bruk

### Igangsetting

- ▶ **Ta hensyn til strømspenningen! Spenningen til strømkilden må stemme overens med angivelsene på elektroverktøyet typeskilt. Elektroverktøy som er merket med 230 V kan også brukes med 220 V.**

### Inn-/utkobling

Til **innkobling** av elektroverktøyet skyver du på-/av-bryteren **4** fremover.

Til **låsing** av på-/av-bryteren **4** trykker du ekstra foran på bryteren.

Til **utkobling** av elektroverktøyet slipper du på-/av-bryteren **4**. Ved låst på-/av-bryter trykker du denne først bak og slipper den deretter.

### Styring/forvalg av slagfall

Med stillhjulet for slagfallforvalg **5** kan du forhåndsinnstille og endre slagfallet under drift.

Materiale	Stilling
Mykt tre	3–6
Hardt tre	4–6
Kunststoff	1–6

Det nødvendige slagfallet er avhengig av materiale og arbeidsvilkårene og kan finnes frem til praktiske forsøk.

Ved påsetting av sagbladet på arbeidsstykket bør du redusere slagfallet.

### Arbeidshenvisninger

(se bildene D–E)

- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkkontakten.**
- ▶ **Plasser alltid fingrene til føringshånden bak begrensningskanten 3 ved saging.** Hånd eller fingre må ikke holdes nær sagbladet i løpet av arbeidet.
- ▶ **Sag aldri i retning kroppen.**
- ▶ **Det er ikke tillatt å bruke kjølemidler ved saging.**
- ▶ **Ved saging av lette bygningsmaterialer må du følge lover og bestemmelser og materialprodusentens anbefalinger.**

Før du sager i tre, sponplater, bygningsmateriell etc. må du sjekke om det finnes spikre, skruger e. l. og eventuelt fjerne disse.

Bilde F: Slå på elektroverktøyet og sett den på en kant på arbeidsstykket som skal sages. Ikke sag an hele arbeidsstykkeflaten.

Bruk en trebit til nøyaktig ansaging. Fest trebiten som anslag på ønsket skjærelinje og sag langs denne kanten.

### Saging av arbeidsstykket på langs (se bildene G–H)

Sett inn skjæresagbladet.

Slå på elektroverktøyet og sett det på kanten på arbeidsstykket som skal sages. Hold elektroverktøyet rett opp (ca. 60°).

Bilde G: Ta hensyn til korrekt sagretning som vises på bildet. Unngå at sagbladspissen dykker inn (tilbake-slagsfare). Pass på at sagbladspissen går fritt ut av arbeidsstykket.

Bilde H: Sag profillistene av på kanten, ikke på en rund ende, som vist på bildet.

Reduser trykket på sagbladet på slutten av snittet, slik at arbeidsstykket ikke revner.

Slå elektroverktøyet straks av etter sagingen.

### Arbeid med sagbord (se bilde I)

#### ► Elektroverktøyet må ikke brukes med vanlige gjærekasser.

Bruk av Bosch-sagbordet **14** som er beregnet for dette elektroverktøyet muliggjør en stasjonær bruk som presisjonssag. Slik kan både 90°-snitt og hvilke som helst gjæringssnitt utføres nøyaktig.

Bruk alltid skjæresagbladet ved bruk av sagbordet.

Til montering av elektroverktøyet på sagbordet **14** og arbeid med sagbordet må du lese og følge bruksanvisningen for sagbordet.

### Tilbehør/reservedeler

#### Kantsagblad

- for massivt tre (fin) .....2 608 661 200
- for tre-komposittmateriale (fin) ....2 608 661 201

#### Skjæresagblad

- for massivt tre (fin) .....2 608 661 202
- for massivt tre (grov) .....2 608 661 204
- for tre-komposittmateriale (fin) ....2 608 661 203
- for tre-komposittmateriale (grov) ...2 608 661 205

Sagbord .....0 603 999 013

Koffert .....2 605 438 139

### Service og kundefrådgiver

Eksplisjons tegninger og informasjon om reservedeler finner du under:

**www.bosch-pt.com**

Robert Bosch A/S

Trollaasveien 8

Postboks 10

1414 Trollaasen

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

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

## Service og vedlikehold

### Vedlikehold og rengjøring

#### ► Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.

#### ► Hold elektroverktøyet og ventilasjonspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.

Du må sjekke klaringen mellom sagbladet **7** og sagbladføringen **1** og mellom sagbladføringen **1** og sagblad-oppheng **10** på elektroverktøyet med jevne mellomrom. Skift straks ut sagbladet ved stor klaring. I løpet av arbeidet oppstår det vibrasjoner som i løpet av tiden kan løsne sagbladføringen.

Rengjør sagblad-oppheng **10** og sagbladføringen **1** regelmessig med en myk pensel. Ta da sagbladet ut av elektroverktøyet.

Hvis elektroverktøyet til tross for omhyggelige produktions- og kontrollmetoder en gang skulle svikte, må reparasjonen utføres av et autorisert serviceverksted for Bosch-elektroverktøy.

Ved alle forespørsler og reservedelsbestillinger må du oppgi det 10-sifrede produktnummeret som er angitt på elektroverktøyet typeskilt.

### Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

#### Kun for EU-land:



Ikke kast elektroverktøy i vanlig søppel!  
Jf. det europeiske direktivet 2002/96/EF vedr. gamle elektriske og elektroniske apparater og tilpassingen til nasjonale lover må gammelt elektroverktøy som ikke lenger kan brukes samles inn og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.

**Retten til endringer forbeholdes.**

## Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

**VAROITUS** Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

**Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite "sähkötyökalu" käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohdtoa).

### 1) Työpaikan turvallisuus

- Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna.** Työpaikan epäjärjestys tai valaise-mattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdys-alttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä.** Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi.** Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.

### 2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptoreita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.** Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja.** Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.
- Älä käytä verkkojohdtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Vahingoittuneet tai sokeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.
- Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohdtoa.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojajytkintä.** Vikavirtasuojajytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

### 3) Henkilöturvallisuus

- Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkeä sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä mitään sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tahi lääkkeiden vaikutuksen alaisena.** Hetken tarkkaamattomuus sähkötyökalua käytettäessä, saattaa johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- Käytä suojarusteita. Käytä aina suoja-laseja.** Henkilökohtaisen suojarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukaantumisriskiä.
- Vältä tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on poiskytkettynä, ennen kuin liität sen sähköverkkoon ja/tai liität akun, otat sen käteen tai kannat sitä.** Jos kannat sähkötyökalua sormi käynnistyskytkimellä tai kytket sähkötyökalun pistotulpan pistorasiaan, käynnistyskytkimen ollessa käyntiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
- Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitalat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
- Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta.** Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsi-ineet loitolla liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
- Jos pölynimu- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, tulee sinun tarkistaa, että ne on liitetty ja että ne käytetään oikealla tavalla.** Pölynimulaitteiston käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.

### 4) Sähkötyökalujen huolellinen käyttö ja käsittely

- Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua.** Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
- Älä käytä sähkötyökalua, jota ei voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimestä.** Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää ja pysäyttää käynnistyskytkimellä, on vaarallinen ja se täytyy korjata.
- Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirät sähkötyökalun varastoitavaksi.** Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.

- d) Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeeet tätä käyttöohjetta. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
- e) Hoida sähkötyökalusi huolella. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti, eivätkä ole puristuksessa sekä, että siinä ei ole murtuneita tai vahingoittuneita osia, jotka saattaisivat vaikuttaa haitallisesti sähkötyökalun toimintaan. Anna korjata nämä vioittuneet osat ennen käyttöä. Momen tapaturman syyt löytyvät huonosti huollatuista laitteista.
- f) Pidä leikkausterät terävinä ja puhtaina. Huolellisesti hoidetut leikkaustyökalut, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät tartu helposti kiinni ja niitä on helpompi hallita.
- g) Käytä sähkötyökaluja, tarvikkeita, vaihtotyökaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon työolosuhteet ja suoritettava toimenpide. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille määrättyyn käyttöön, saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.

## 5) Huolto

- a) Anna ainoastaan koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia. Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

## Laitekohtaiset turvallisuusohjeet

- ▶ **Pidä kädet loitolla sahauskohdasta. Älä pane käsiä työkappaleen alle.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
- ▶ **Via ainoastaan käynnissä oleva sähkötyökalu työkappaleelta vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara, vaihtotyökalun tarttuessa työkappaleeseen.
- ▶ **Pysäytä työvaiheen jälkeen sähkötyökalu ja vedä sahanterä ulos urasta vasta tämän jälkeen, sahanterän pysähtyttyä.** Täten menetellen vältät takaiskun ja voit turvallisesti asettaa sähkötyökalun käsistäsä.
- ▶ **Kiinnitä materiaali hyvin. Älä tue työkappaleita kädellä tai jalalla. Älä kosketa mitään esinettä tai maata käynnissä olevalla sahalla.** On olemassa takaiskuvaara.

- ▶ **Käytä sopivia etsintälaitteita piilossa olevien syöttöjohtojen paikallistamiseksi, tai käänny paikallisen jakeluyhtiön puoleen.** Kosketus sähköjohtoon saattaa johtaa tulipaloon ja sähköiskuun. Kaasuputken vahingoittaminen saattaa johtaa räjähdykseen. Vesijohtoon tunkeutuminen aiheuttaa aineellista vahinkoa tai saattaa johtaa sähköiskuun.
- ▶ **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkissä kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan, kuin kädessä pidettynä.
- ▶ **Älä koskaan työstä asbestipitoista ainetta.** Asbestia pidetään karsinogeenisena.
- ▶ **Noudata suojatoimenpiteitä, jos työssä saattaa syntyä terveydelle vaarallista, palavaa tai räjähdysaltista pölyä.** Esimerkiksi: Monia pölyjä pidetään karsinogeenisina. Käytä pölynsuojanaamaria ja pölyn-/lastunimua, jos se on liitettävissä.
- ▶ **Älä koskaan käytä sähkötyökalua, jonka verkkojohto on viallinen. Älä kosketa vaurioitunutta johtoa ja irrota pistotulppa pistorasiasta, jos johto vaurioituu työn aikana.** Vahingoittunut johto kasvattaa sähköiskun vaaraa.
- ▶ **Leikkausradan tulee olla vapaa esteistä sekä päältä että alta.**
- ▶ **Pysäytä sähkötyökalu välittömästi, jos sahanterä lukkiutuu.**
- ▶ **Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat vaihtotyökaluja.** Vaihtotyökalut lämpenevät pidemmässä käytössä.
- ▶ **Katkaisupöytä käytettäessä, sen turvallisuus- ja työskentelyohjeita tulee noudattaa tarkasti!**

## Toimintaselostus



**Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet.** Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Käännä auki taittosivu, jossa on laitteen kuva ja pidä se uloskäännettynä lukiessasi käyttöohjetta.

## Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu vähäsäröisiin, hienoihin ja suoriin sahausiin puuhun ja muoviin. Yhdessä siihen kuuluvan Bosch-katkaisupöydän kanssa, voidaan tehdä jiiirsahauksia mielivaltaisissa kulmissa. Sähkötyökalua ei ole tarkoitettu käytettäväksi yleisillä jiiirilaatikoissa.



## Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivussa olevaan sähkötyökalan kuvaan.

- 1 Sahanteräohjain
- 2 Sahanteränvääntiö
- 3 Rajoitinlevy
- 4 Käynnistyskytkin
- 5 Iskulukuesivalinnan säätöpyörä
- 6 Sahanterän vapautuksen SDS-vipu
- 7 Sahanterä
- 8 Sahanterän suojus
- 9 Sahanterän kiinnityssalpa
- 10 Sahanterän kiinnitys
- 11 SDS-vivun lovi
- 12 Sahanterän nokka
- 13 Sahanterän koukku
- 14 Katkaisupöytä\*

\*Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakioitoimitukseen.

## Melu-/värähtätiedot

Mittausarvot määritetty EN 60745 mukaan.

Laitteen tyyppillinen A-painotettu äänen painetaso on: Äänen painetaso 87 dB(A); äänen tehotaso 98 dB(A). Epävarmuus K=3 dB.

### Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn yhteisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) mitattuna EN 60745 mukaan:

Puun sahaus: Värähtelyemissioarvo  
 $a_h = 11,4 \text{ m/s}^2$ , epävarmuus  $K = 1,8 \text{ m/s}^2$ .

**VAROITUS** Näissä ohjeissa ilmoitettu värähtelytaso on mitattu EN 60745 standardoitetulla mittausmenetelmällä ja sitä voidaan käyttää laitevertailussa.

Värähtelytaso muuttuu riippuen laitteen käytöstä ja se saattaa monesti ylittää tässä ohjeessa mainittua arvoa. Värähtelyrasitusta saatetaan aliarvioida, jos sähkötyökäluä säännöllisesti käytetään tällä tavalla.

**Huomio:** Värähtelyrasituksen tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiaassa käytetä. Tämä saattaa selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.

## Tekniset tiedot

### Hienosaha

		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Tuotenumero		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Ottoteho	W	350	350
Antoteho	W	190	190
Tyhjäkäyntiiskukuluku $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2000–2800	2000–2800
Isku	mm	16	16
maks. sahausteho			
– Puussa	mm	65	65
– Muovissa (umpiaines)	mm	20	20
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Suojausluokka		□ / II	□ / II

Tiedot koskevat 230/240 V nimellisjännitettä [U]. Alhaisemmalla jännitteellä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaihdella.

Ota huomioon sähkötyökäluä mallikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten koneiden kaupanimitys saattaa vaihdella.

## Standardinmukaisuusvakuutus

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että tämä tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja: EN 60745 direktiivien 89/336/ETY, 98/37/EY määräysten mukaan.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*ppa. Schneider* *i.v. Strötgen*

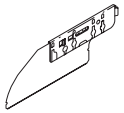
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Asennus

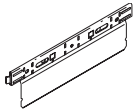
### Sahanterän asennus/vaihto

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- ▶ **Käytä suojakäsineitä, kun vaihdat vaihtotyökaluja.** Vaihtotyökalut lämpenevät pidemmässä käytössä.
- ▶ **Aseta sahanterän suojuus 8 sahanterään aina, ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

### Sahanterän valinta



**Katkaisusahanteri** soveltuu taakse sijoittuvan sahanteräohjaimen johdosta, sahanterän leveyttä leveämpiin sahauksiin. Se soveltuu lisäksi käytettäväksi katkaisupöydässä.



**Tasosahanteri** mahdollistaa sahauksen alustaa pitkin. Sahaus voidaan suorittaa vain sahanterän leveyden syvyydeltä.

### Sahanterän asennus (katso kuvat A–C)

Pinta- ja katkaisusahanterät voidaan tarvittaessa kiertää kahteen toisistaan 180° kulmassa olevaan asentoon sähkötyökalussa. Käännä sahanteri haluttuun sahaus-suuntaan ennen kiinnitystä (katso taittosivussa olevia kuvia).

Aseta sahanterän koukku **13** sahanteränpidikkeen **9** kiinnityssalpaan.

Käännä sahanteri **7** sahanteränpidikkeeseen **10**. Paina sahanterää niin, että sahanterässä oleva nokka **12** lukkiutuu SDS-vivun uraan **11**.

Siirrä sahanterää **7** edestakaisin sahanterän ohjaimessa **1**, kunnes sahanteränväänänti **2** lukkiutuu kuuluvasti sahanterään. Lukkiutumisen jälkeen ei sahanterää enää voi siirtää ohjaimessa **1**.

- ▶ **Tarkista, että sahanteri on tiukasti paikallaan.** Löysä sahanteri voi irrota ja vahingoittaa sinua.

Poista sahanterän suojuus **8** vain sahausta varten.

### Sahanterän irrotus

Aseta sahanterän suojuus **8** sahanterään **7**.

Paina sahanterän vapautuksen SDS-vipua **6**. Nokka **12** ponnahtaa ulos vivun urasta **11**. Poista sahanteri taaksepäin.

## Käyttö

### Käyttöönotto

- ▶ **Ota huomioon verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkittyjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.**

### Käynnistys ja pysäytys

**Käynnistä** sähkötyökalu työntämällä käynnistyskytkin **4** eteenpäin.

**Lukitse** käynnistyskytkin **4** painamalla lisäksi kytkimen etuosaa.

**Pysäytä** sähkötyökalu päästämällä käynnistyskytkin **4** vapaaksi. Jos käynnistyskytkin on lukittuna, tulee ensin painaa sen takaosaa ja sitten päästää se vapaaksi.

### Iskuluvun ohjaus/asetus

Iskuluvun esivalinnan säätöpyörällä **5** voit asettaa iskuluvun myös käytön aikana.

Materiaali	Asento
Pehmeä puu	3–6
Kovapuu	4–6
Muovi	1–6

Tarvittava iskuluku riippuu materiaalista ja työolosuhteista ja se voidaan määrittää käytännön kokein.

Asettaessasi sahanteriä työkalua vasten tulisi iskulukua pienentää.

### Työskentelyohjeita

(katso kuvat D–E)

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- ▶ **Pidä aina syöttökäden sormet rajoitinevyn 3 takana, kun sahaat.** Kättä tai sormia ei työn aikana saa pitää sahanterän lähellä.
- ▶ **Älä koskaan sahaa kehon suuntaan.**
- ▶ **Jäähdytysaineiden käyttö sahauksessa ei ole sallittua.**
- ▶ **Ota huomioon kevytrakennusaineita sahattaessa lakisääteiset määräykset ja materiaalin valmistajan suositukset.**

Tarkista ennen sahausta puuhun, lastulevyihin, rakennusmateriaaleihin jne., että niissä ei ole vieraita esineitä, kuten nauloja, ruuveja tai vastaavia. Tarvittaessa ne tulee poistaa.

Kuva F: Käynnistä sähkötyökalu ja siirrä se työstettävän työkalupaleen reunaan vastaan. Älä koskaan aloita sahausta työkalupaleen suuresta pinnasta.

Käytä jätetuuta tarkassa sahauksessa. Kiinnitä puu ohjaimeksi halutulle sahausviivalle ja sahaa tätä reunaa pitkin.

## Työkappaleen sahaus poikki pituussuunnassa (katso kuvat G–H)

Asenna katkaisusahanterä.

Käynnistä sähkötyökalu ja siirrä se työstettävän työkappaleen reunaan vastaan. Pidä sähkötyökalu jyrkässä kulmassa (n. 60°).

Kuva G: Katso oikea sahaussuunta kuvasta. Vältä sahanterän kärjen upottamista (takaiskuvaara). Varmista sahanterän kärjen vapaa poistuminen työkappaleesta.

Kuva H: Sahaa profiililistat reunasta kuvan osoittamalla tavalla, ei pyörityksestä.

Vältä painamasta sahanterää sahausken lopussa, työkappaleen repeytymisen estämiseksi.

Pysäytä sähkötyökalu heti sahausken jälkeen.

## Työskentely katkaisupöydän kanssa (katso kuva I)

### ► Sähkötyökalua ei saa käyttää yleismallisissa jiirilaatikoissa.

Sähkötyökalulle tarkoitettu Bosch-katkaisupöytä **14** mahdollistaa sahan käytön kiinteänä katkaisusahana. Sen avulla voidaan suorittaa sekä 90°-sahauksia, että myös mielivaltaisia jiirisahauksia.

Käytä aina katkaisusahanterää katkaisupöydän kanssa.

Lue ja noudata katkaisupöydän käyttöohjetta koskien sähkötyökalun asennusta katkaisupöytään **14** ja käyttöä katkaisupöydässä.

## Hoito ja huolto

### Huolto ja puhdistus

#### ► Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.

#### ► Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukkoja puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Tarkista säännöllisesti sahanterän **7** istuvuus sahante-rän ohjaimessa **1** ja sahanterän ohjaimen **1** istuvuus sahanterän pidikkeessä **10** sähkötyökalussa. Vaihda heti sahanterä, jos välys on liian suuri. Työn aikana syntyy värinää, joka ajan mittaan saattaa höllentää sahante-rän ohjainta.

Puhdista sahanterän pidike **10** ja sahanterän ohjain **1** säännöllisesti pehmeällä pensselillä. Irrota sitä varten sahanterä sähkötyökalusta.

Jos sähkötyökalussa, huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch sopimushuollon tehtäväksi.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

## Lisälaitteet/varaosat

Pintasahanterä

- umpipuuta varten (hieno) . . . . . 2 608 661 200
- puuyhdisteille (hieno) . . . . . 2 608 661 201

Katkaisusahanterä

- umpipuuta varten (hieno) . . . . . 2 608 661 202
- umpipuuta varten (karkea) . . . . . 2 608 661 204
- puuyhdisteille (hieno) . . . . . 2 608 661 203
- puuyhdisteille (karkea) . . . . . 2 608 661 205

Katkaisupöytä . . . . . 0 603 999 013

Laukku . . . . . 2 605 438 139

## Huolto ja asiakasneuvonta

Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät osoitteesta:

[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

Bosch-keskushuolto

Pakkalantie 21A

01510 Vantaa

☎ . . . . . +358 (0)9 / 43 59 – 91

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

## Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

### Vain EU-maita varten:



Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin! Eurooppalaisen vanhoja sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevan direktiivin 2002/96/EY ja sen kansallisten lakien muunnosten mukaan, tulee käyttökelvottomat sähkötyökalut kerätä erikseen ja toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

**Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.**

## Γενικές προειδοποιητικές υποδείξεις για ηλεκτρικά εργαλεία

### **⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις.

Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.**

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

### 1) Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

**a) Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή μη φωτισμένες περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

**b) Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

**c) Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

### 2) Ηλεκτρική ασφάλεια

**a) Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μην χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Μη μεταποιημένα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**b) Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

**c) Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διεύδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**d) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**e) Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι κατάλληλα και για χρήση στο ύπαιθρο.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

**f) Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτη FI). Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**

### 3) Ασφάλεια προσώπων

**a) Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περισκεψη. Μην χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμήα απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.

**b) Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.

**c) Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή/και με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη συζευγμένο, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

- d) Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- e) Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- f) Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- g) Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- 4) Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων**
- a) Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- b) Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχάνημα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- c) Βγάzte το φως από την πρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχάνημα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχάνημα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- d) Διαφυλάξτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μη επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.**

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

- e) Να περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- g) Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

## 5) Service

- a) Δώστε το ηλεκτρικό σας εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

## Ειδικές ως προς το μηχάνημα υποδείξεις ασφαλείας

- ▶ **Κρατάτε τα χέρια σας μακριά από τον τομέα πριονίσματος. Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Σε περίπτωση επαφής με την πριονόλαμα δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμού.
- ▶ **Οδηγείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν αυτό βρίσκεται σε λειτουργία.** Διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος να κλοτηήσει, όταν το εργαλείο σφηνώσει στο υπό κατεργασία τεμάχιο.
- ▶ **Κάθε φορά που τελειώνετε ένα τμήμα της δουλειάς σας θέστε πρώτα το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και βγάλτε την πριονόλαμα από την τομή μόνο όταν αυτό έχει σταματήσει εντελώς να κινείται.** Έτσι αποφεύγετε ένα ενδεχόμενο κλότσημα και ταυτόχρονα μπορείτε να αποθέσετε ασφαλώς το ηλεκτρικό εργαλείο.

- ▶ **Να σφίγγετε καλά το υλικό. Μην στηρίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο με το χέρι ή το πόδι. Μην εγγίζετε ποτέ με το εν λειτουργία ευρισκόμενο πριόνι αντικείμενα ή το έδαφος.** Υπάρχει κίνδυνος κλοσημάτων.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή να συμβουλευέστε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός σωλήνα νερού προκαλεί ζημιά σε πράγματα ή/και μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Ασφαλίστε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλότερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Μην κατεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμιάντο.** Το αμιάντο θεωρείται σαν καρκινογόνο υλικό.
- ▶ **Να λαμβάνετε προστατευτικά μέτρα όταν κατά την εργασία σας υπάρχει η περίπτωση να δημιουργηθεί ανθυγιεινή, εύφλεκτη ή εκρηκτική σκόνη.** Για παράδειγμα: Μερικά είδη σκόνης θεωρούνται καρκινογόνα. Να φοράτε μάσκα προστασίας σκόνης και να χρησιμοποιείτε αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών/γρεζιών.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το ηλεκτρικό καλώδιό του είναι χαλασμένο. Μην αγγίζετε το χαλασμένο καλώδιο και βγάλτε το φικ από την πρίζα όταν το καλώδιο υποστεί βλάβη/χαλάσει κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.** Τυχόν χαλασμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Η τροχιά κοπής πρέπει να είναι και από πάνω και από κάτω χωρίς εμπόδια.**
- ▶ **Θέστε αμέσως το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας αν μπλοκάρει η πριονόλαμα.**
- ▶ **Να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν αλλάζετε την πριονόλαμα.** Τα πριονόλαμες ζεσταίνονται όταν τα χρησιμοποιείτε πολλή ώρα.
- ▶ **Όταν χρησιμοποιείτε το τραπέζι κοπής πρέπει να τηρείτε αυστηρά τις αντίστοιχες υποδείξεις ασφαλείας και εργασίας!**

## Περιγραφή λειτουργίας



**Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις.** Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, κίνδυνο πυρκαγιάς ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Παρακαλούμε ανοίξτε τη διπλωμένη σελίδα με την απεικόνιση της συσκευής κι αφήστε την ανοιχτή όσο θα διαβάζετε τις οδηγίες χειρισμού.

### Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για τη διεξαγωγή λεπτών και λείων κοπών με ελάχιστες σχισμές σε ξύλα και πλαστικά. Σε συνδυασμό με το αντίστοιχο τραπέζι κοπής της Bosch μπορείτε να διεξάγετε και φалтστομές υπό οποιαδήποτε γωνία. Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν προορίζεται για λειτουργία με βοηθήματα διεξαγωγής φалтστομών από το κοινό εμπόριο.

### Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

- 1 Οδήγηση πριονόλαμας
- 2 Πίρος ώθησης πριονόλαμας
- 3 Αναστολέας
- 4 Διακόπτης ON/OFF
- 5 Ηλεκτρονική ρύθμιση παλινδρομήσεων
- 6 Μοχλός SDS για μανδάλωση της πριονόλαμας
- 7 Πριονόδισκος
- 8 Προστατευτικό πριονόλαμας
- 9 Γάντζος της στερέωσης πριονόλαμας
- 10 Υποδοχή πριονόλαμας
- 11 Αυλάκωση στο μοχλό SDS
- 12 Έκκεντρα της πριονόλαμας
- 13 Γάντζος της πριονόλαμας
- 14 Τραπέζι κοπής\*

\*Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία.

## Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης εξακριβώθηκαν σύμφωνα με την προδιαγραφή EN 60745.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη ακουστικής πίεσης του μηχανήματος ανέρχεται σε 87 dB(A). Στάθμη ακουστικής ισχύος 98 dB(A). Ανασφάλεια μέτρησης K=3 dB.

### Φοράτε ωτασπίδες!

Οι ολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745:

Κοπή ξύλου: Τιμή εκπομπής κραδασμών  $a_h = 11,4 \text{ m/s}^2$ , ανασφάλεια  $K=1,8 \text{ m/s}^2$ .

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων μηχανημάτων. Η στάθμη κραδασμών θα μεταβάλλεται ανάλογα με την εκάστοτε χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου και μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να υπερβεί την τιμή που αναγράφεται σ' αυτές τις οδηγίες. Η επιβάρυνση από τους κραδασμούς μπορεί να υποτιμηθεί, σε περίπτωση που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιείται τακτικά κατ' αυτόν τον τρόπο.

**Υπόδειξη:** Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς, κατά τη διάρκεια ενός ορισμένου χρονικού διαστήματος εργασίας, θα πρέπει να ληφθούν επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το μηχάνημα βρίσκεται εκτός λειτουργίας ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος.

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σεγάτσα		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Αριθμός ευρετηρίου		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Ονομαστική ισχύς	W	350	350
Αποδιδόμενη ισχύς	W	190	190
Αριθ. εμβολισμών χωρίς φορτίο $n_0$	$\text{min}^{-1}$	2000–2800	2000–2800
Διαδρομή	mm	16	16
μέγ. ισχύς κοπής			
– σε ξύλο	mm	65	65
– σε (συμπαγές) πλαστικό	mm	20	20
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	1,5	1,5
Μόνωση		□ / II	□ / II

Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικές τάσεις [U] 230/240 V. Υπό χαμηλότερες τάσεις και σε εκδόσεις ειδικές για τις διάφορες χώρες τα στοιχεία αυτό μπορεί να διαφέρουν.

Παρακαλούμε να προσέξετε τον αριθμό ευρετηρίου στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Οι εμπορικοί χαρακτηρισμοί ορισμένων ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να διαφέρουν.

## Δήλωση συμβατότητας **CE**

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι αυτό το προϊόν εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις: EN 60745 Σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 89/336/EOK, 98/37/EK.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

*Dr. Egbert Schneider i.v. Strötgen*

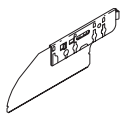
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

# Συναρμολόγηση

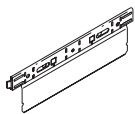
## Συναρμολόγηση/Αντικατάσταση της πριονόλαμας

- ▶ **Βγάξτε το φινι από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν αλλάζετε την πριονόλαμα.** Τα πριονόλαμας ζεσταίνονται όταν τα χρησιμοποιείτε πολλή ώρα.
- ▶ **Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο τοποθετήστε της πριονόλαμας το προστατευτικό 8.**

### Επιλογή της πριονόλαμας



Η **πριονόλαμα κοπής** είναι, χάρη στην μετατοπισμένη προς τα πίσω οδήγηση της πριονόλαμας, για κοπές μεγαλύτερες από το πλάτος της πριονόλαμας. Προβλέπεται επίσης και για χρήση σε συνδυασμό με το τραπέζι κοπής.



Η **πριονόλαμα επίπεδης κοπής** επιτρέπει τη διεξαγωγή κοπών στο ίδιο επίπεδο με μια επιφάνεια στήριξης. Μπορείτε να διεξάγετε κοπές με μέγιστο βάθος όσο το πλάτος της πριονόλαμας.

### Συναρμολόγηση της πριονόλαμας (βλέπε εικόνες Α-С)

Αν χρειαστεί, μπορείτε να τοποθετήσετε και την πριονόλαμα επίπεδων κοπών και την πριονόλαμα κοπής στο ηλεκτρικό εργαλείο ανεστραμμένες κατά 180°. Γυρίστε την πριονόλαμα στην επιθυμητή θέση πριν την τοποθετήσετε (βλέπε τις εικόνες στη διπλωμένη σελίδα).

Περάστε το γάντζο **13** της πριονόλαμας στο γάντζο **9** της υποδοχής πριονόλαμας.

Οδηγήστε την πριονόλαμα **7** στην υποδοχή πριονόλαμας **10**. Πατήστε την πριονόλαμα έτσι, ώστε το έκκεντρο **12** στην πριονόλαμα να πιάσει στην αυλάκωση **11** στο μοχλό SDS.

Ωθήστε τώρα την πριονόλαμα **7** μπρος-πίσω μέσα στην οδήγηση **1** της πριονόλαμας μέχρι να ασφαλίσει αισθητά ο πίσω ώθησης πριονόλαμας **2**. Μετά την ασφάλιση του πίσω η πριονόλαμα δεν μπορεί πλέον να μετακινηθεί μέσα στην οδήγηση **1**.

- ▶ **Ελέγξτε, αν η πριονόλαμα έχει συναρμολογηθεί ασφαλώς.** Μια χαλαρή πριονόλαμα μπορεί να πεταχτεί έξω και να σας τραυματίσει.

Να αφαιρείτε το προστατευτικό πριονόλαμας **8** μόνο κατά την κοπή.

### Αφαίρεση της πριονόλαμας

Τοποθετήστε το προστατευτικό πριονόλαμας **8** στην πριονόλαμα **7**.

Πατήστε το μοχλό **SDS 6** της μανδάλωσης πριονόλαμας. Το έκκεντρο **12** πετάγεται έξω από την αυλάκωση **11** του μοχλού. Αφαιρέστε την πριονόλαμα από το πίσω μέρος.

## Λειτουργία

### Εκκίνηση

- ▶ **Δώστε προσοχή στην τάση δικτύου! Η τάση της ηλεκτρικής πηγής πρέπει να ταυτίζεται με την τάση που είναι αναγραμμένη στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου. Ηλεκτρικά εργαλεία με χαρακτηριστική τάση 230 V λειτουργούν και με τάση 220 V.**

### Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο ωθήστε το διακόπτη ON/OFF **4** προς τα εμπρός.

Για να **μανδαλώσετε** το διακόπτη ON/OFF **4** πατήστε συμπληρωματικά το μπροστινό τμήμα του διακόπτη.

Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **4**. Όταν ο διακόπτης ON/OFF είναι μανδαλωμένος πατήστε το πίσω μέρος του διακόπτη και ακολουθήστε αφήστε τον ελεύθερο.

### Ρύθμιση/Προεπιλογή αριθμού εμβολισμών

Με τον τροχίσκο ρύθμισης προεπιλογής αριθμού εμβολισμών **5** μπορείτε να προεπιλέξετε τον αριθμό εμβολισμών καθώς και να τον μετατρέψετε κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

Υλικό	Θέση
Μαλακό ξύλο	3-6
Σκληρό ξύλο	4-6
Πλαστικό	1-6

Ο εκάστοτε απαραίτητος αριθμός εμβολισμών εξαρτάται από το υλικό και τις συνθήκες εργασίας και πρέπει να εξακριβωθεί με πρακτική δοκιμή.

Να ελαττώνετε τον αριθμό εμβολισμών πριν θέσετε την πριονόλαμα επάνω στο υπό κατεργασία τεμάχιο.



## Υποδείξεις εργασίας

(βλέπε εικόνες D–E)

- ▶ **Βγάξτε το φιν από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Όταν πριονίζετε να βάζετε τα δάχτυλα του χεριού σας που οδηγεί τη σεγάτσα πάντοτε πίσω από τον αναστολέα 3.** Όταν εργάζεστε δεν επιτρέπεται να έχετε ούτε το χέρι σας ούτε τα δάχτυλά σας κοντά την πριονόλαμα.
- ▶ **Να μην πριονίζετε ποτέ με κατεύθυνση προς το σώμα σας.**
- ▶ **Όταν πριονίζετε δεν επιτρέπεται η χρήση ψυκτικών μέσων.**
- ▶ **Όταν κατεργάζεστε ελαφρά δομικά υλικά πρέπει να τηρείτε τις νομικές διατάξεις και τις συστάσεις των κατασκευαστών των υλικών.**

Πριν αρχίσετε την κοπή ξύλου, μοριοσανίδων, δομικών υλικών κτλ. πρέπει να ελέγξετε μήπως τα υλικά αυτά περιέχουν ξένα αντικείμενα, όπως καρφιά, βίδες κ.α. και αν ναι, αφαιρέστε τα.

Εικόνα F: Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία και ακουμπήστε το σε μια ακμή του υπό κατεργασία τεμαχίου. Μην κόψετε ολόκληρη την επιφάνεια του υπό κατεργασία τεμαχίου.

Για να αρχίσετε να κόβετε με ακρίβεια χρησιμοποιήστε ένα τεμάχιο ξύλου. Στερεώστε το ξύλο σαν οδηγό κατά μήκος της επιθυμητής κοπής και διεξάγετε την κοπή κατά μήκος αυτής της ακμής.

### Κόντευμα υπό κατεργασία τεμαχίου (βλέπε εικόνες G–H)

Τοποθετήστε μια πριονόλαμα κοπής.

Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία και ακουμπήστε το σε μια ακμή του υπό κατεργασία τεμαχίου. Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να σχηματίζει με την επιφάνεια οξεία γωνία (περίπου 60°).

Εικόνα G: Να τηρείτε τη σωστή φορά πριονίσματος που φαίνεται στην εικόνα. Να αποφεύγετε το βύθισμα της αιχμής της πριονόλαμας (κίνδυνος κλοστήματος). Φροντίστε, η αιχμή της πριονόλαμας να εξέρχεται ελεύθερα από το υπό κατεργασία τεμάχιο.

Εικόνα H: Να αρχίζετε το κόψιμο των σανίδων με διατομή (προφίλ) όπως φαίνεται στην εικόνα, από την ακμή και όχι από την καμπύλη.

Να ελαττώνετε την πίεση της πριονόλαμας λίγο πριν το τελειώσετε την κοπή για να αποφευχθεί το σχίσσιμο του υπό κατεργασία τεμαχίου.

Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας αμέσως μετά την κοπή.

### Εργασία με το τραπέζι κοπής (βλέπε εικόνα I)

- ▶ **Δεν επιτρέπεται η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε συνδυασμό με βοηθήματα διεξαγωγής φάλτσοτομών από το κοινό εμπόριο.**

Η χρήση του τραπεζιού κοπής 14 της Bosch που προβλέπεται γι' αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο επιτρέπει τη σταθερή του χρήση σαν πριόνι φάλτσοτομών. Έτσι είναι εφικτή η ακριβής διεξαγωγή κοπών όχι μόνο 90° αλλά και κάθε άλλης φάλτσοτομής.

Όταν χρησιμοποιείτε το τραπέζι κοπής πρέπει να χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε την πριονόλαμα κοπής.

Για να συναρμολογήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στο τραπέζι κοπής 14 καθώς και για να εργαστείτε με το τραπέζι κοπής πρέπει πρώτα να διαβάσετε και ακολούθως να τηρείτε τις οδηγίες χειρισμού του τραπεζιού κοπής.

## Συντήρηση και Service

### Συντήρηση και καθαρισμός

- ▶ **Βγάξτε το φιν από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**
- ▶ **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεστε καλά και ασφαλώς.**

Να ελέγχεται τακτικά την προσαρμογή μεταξύ της πριονόλαμας 7 και της οδήγησης της πριονόλαμας 1 καθώς και μεταξύ της οδήγησης της πριονόλαμας 1 και της υποδοχής της πριονόλαμας 10 στο ηλεκτρικό εργαλείο. Αλλάξτε την πριονόλαμα σε περίπτωση που η ανοχή (το παιχνίδι) είναι μεγάλη. Κατά τη διάρκεια της εργασίας δημιουργούνται κραδασμοί οι οποίοι, με την πάροδο του χρόνου, μπορεί να οδηγήσουν στο χαλάρωμα της οδήγησης της πριονόλαμας.

Να καθαρίζετε τακτικά την υποδοχή της πριονόλαμας 10 καθώς και την οδήγηση της πριονόλαμας 1 με ένα μαλακό πινέλο. Γι' αυτό πρέπει να βιάζεστε την πριονόλαμα από το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αν παρ' όλες τις επιμελημένες μεθόδους κατασκευής κι ελέγχου το ηλεκτρικό εργαλείο σταματήσει κάποτε να λειτουργεί, τότε η επισκευή του πρέπει να ανατεθεί σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch.

Όταν ζητάτε διασαφητικές πληροφορίες καθώς και όταν παραγγέλνετε ανταλλακτικά πρέπει να αναφέρετε οπωσδήποτε το 10ψήφιο αριθμό ευρετηρίου που αναγράφεται στην πινακίδα κατασκευαστή.

## Εξαρτήματα/Ανταλλακτικά

Πριονόλαμα επίπεδης κοπής

- για συμπαγές ξύλο (λεπτή) . . . 2 608 661 200
- για κόντρα πλακέ (λεπτή) . . . . . 2 608 661 201

Πριονόλαμα κοπής

- για συμπαγές ξύλο (λεπτή) . . . 2 608 661 202
- για συμπαγές ξύλο (χονδροειδής) . . . . . 2 608 661 204
- για κόντρα πλακέ (λεπτή) . . . . . 2 608 661 203
- για κόντρα πλακέ (χονδροειδής) . . . . . 2 608 661 205

Τραπέζι κοπής . . . . . 0 603 999 013

Βαλίτσα . . . . . 2 605 438 139

## Service και Σύμβουλος πελατών

Λεπτομερή σχέδια και πληροφορίες για ανταλλακτικά θα βρείτε στη ηλεκτρονική διεύθυνση: **www.bosch-pt.com**

Robert Bosch A.E.

Κηφισού 162

12131 Περιστέρι-Αθήνα

☎ . . . . . +30 21 05 70 12 00 ΚΕΝΤΡΟ

☎ . . . . . +30 21 05 77 00 81 – 83 ΚΕΝΤΡΟ

Fax: . . . . . +30 21 05 70 12 63

Fax: . . . . . +30 21 05 77 00 80

www.bosch.gr

ABZ Service A.E.

☎ . . . . . +30 2 10 57 01 375 – 378 SERVICE

Fax: . . . . . +30 21 05 77 36 07

## Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

### Μόνο για χώρες της ΕΕ:



Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας! Σύμφωνα με την Κοινοτική Οδηγία 2002/96/ΕΚ σχετικά με τις παλαιές ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές και τη μεταφορά της οδηγίας αυτής σε εθνικό δίκαιο δεν είναι πλέον υποχρεωτικό τα άχρηστα ηλεκτρικά εργαλεία να συλλέγονται ξεχωριστά για να ανακυκλωθούν με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Τηρούμε το δικαίωμα αλλαγών.

## Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

**⚠ UYARI** Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.**

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

### 1) Çalışma yeri güvenliği

- Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.
- Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun.** Dikkatinizi dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

### 2) Elektrik Güvenliği

- Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uygundur.** Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçınınız.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.
- Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın.** Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.
- Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

- Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma şalteri kullanın.** Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

### 3) Kişilerin Güvenliği

- Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün.** Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aleti kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
  - Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
  - Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçınınız.** Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı durumda olduğundan emin olun. Elektrikli el aletini parmağınızı şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
  - Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
  - Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayın.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
  - Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın.** Saçlarınızı, giysilerinizi ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
  - Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynaklanabilecek tehlikeleri azaltır.
- ### 4) Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı
- Aleti aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
  - Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

- c) **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- d) **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- e) **Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın.** Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.
- f) **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- g) **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın.** Elektrikli el aletlerinin kendileri için kullanılan alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- 5) **Servis**
- a) **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- **Malzemeyi iyi biçimde sıkın. İş parçasını eliniz veya ayağınızla desteklemeyin. Döner haldeki testereyi hiçbir nesneye veya yere temas ettirmeyin.** Geri tepme tehlikesi vardır.
- **Görünmeyen ikmal hatlarını tespit etmek üzere uygun tarama cihazları kullanın veya mahalli ikmal şirketlerinden yardım alın.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamalar ortaya çıkarabilir. Bir su borusuna girmek maddi hasara veya elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- **Bu aletle asbest içeren malzemeleri işlemeyin.** Asbest kanserojen madde kabul edilir.
- **Çalışma sırasında sağlığa zararlı, yanıcı veya patlayıcı tozların çıkma olasılığı varsa gerekli koruyucu önlemleri alın.** Örneğin: Bazı tozlar kanserojen sayılır. Koruyucu toz maskesi takın ve eğer aletinize takılabiliyorsa bir toz/talaş emme tertibatı bağlayın.
- **Elektrikli el aletinizi hasarlı kablo ile kullanmayın. Çalışma sırasında kablo hasar görecektir, dokunmayın ve kabloyu hemen prizden çekin.** Hasarlı kablolar elektrik çarpması tehlikesini artırır.
- **Kesme hattında yukarıdan aşağıya doğru kesmeyi engelleyecek hiçbir engel bulunmamalıdır.**
- **Testere bıçağı bloke olacak olursa elektrikli el aletini hemen kapatın.**
- **Uçları değiştirirken mutlaka koruyucu eldiven kullanın.** Uçlar uzun süre kullanıldıklarında ısınırlar.
- **Kesme masası kullanırken bunun güvenlik ve kullanım talimatını dikkatlice okuyun ve talimatlara kesin olarak uyun!**

## Alete özgü güvenlik talimatı

- **Ellerinizi kesme yapılan yerden uzak tutun. İş parçasını alttan kavramayın.** Testere bıçağı ile temas yaralanmalara neden olabilir.
- **Aleti daima çalışır durumda iş parçasına temas ettirin.** Aksi takdirde dişler iş parçasına takılabilir ve geri tepme kuvveti oluşabilir.
- **İşiniz bittikten sonra aleti kapatın ve testere bıçağı tam olarak durduktan sonra kesme yerinden çıkarın.** Bu yolla geri tepme kuvvetinin oluşmasını engellersiniz ve aleti güvenli bir biçimde elinizden bırakabilirsiniz.

## Fonksiyon tanımı



**Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Lütfen aletin resminin görüldüğü sayfayı açın ve bu kullanım kılavuzunu okuduğunuz sürece bu sayfayı açık tutun.

## Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; ahşap ve plastik malzemede çiziksiz, çapaksız, hassas ve tam hizalı kesme işleri için geliştirilmiştir. Su alete uygun Bosch-Kesme masası ile istenilen açılarda gönyeli kesme işleri de yapılabilir. Bu elektrikli el aleti piyasada bulunan gönye aletleri ile kullanılmaya uygun değildir.

## Şekli gösterilen elemanlar

Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

- 1 Testere bıçağı kılavuzu
- 2 Testere bıçağı sürücüsü
- 3 Sınırlama çıkıntısı
- 4 Açma/kapama şalteri
- 5 Strok sayısı ön seçimi ayar düğmesi
- 6 Testere bıçağı boşa alma için SDS-Kolu
- 7 Testere bıçağı
- 8 Testere bıçağı muhafazası
- 9 Testere bıçağı tespit kancası
- 10 Testere bıçağı kovani
- 11 SDS-Kolundaki oluk
- 12 Kestere bıçağındaki kam
- 13 Testere bıçağındaki kanca
- 14 Kesme masası\*

\*Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir.

## Gürültü/Titreşim bilgisi

Ölçüm değerleri EN 60745'e göre tespit edilmiştir.

Aletin A olarak değerlendirilen gürültü seviyesi tipik olarak şöyledir: Ses basıncı seviyesi 87 dB(A); gürültü emisyonu seviyesi 98 dB(A). Tolerans K=3 dB.

### Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değeri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745'e göre tespit edilmiştir:

Ahşabın kesilmesi: Titreşim emisyon değeri  $a_{hv} = 11,4 \text{ m/s}^2$ , tolerans K=1,8  $\text{m/s}^2$ .

**UYARI** Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 60745'teki normlara uygun bir ölçme yöntemi ile ölçülmüştür ve aletlerin karşılaştırılmasında kullanılabilir.

Titreşim seviyesi elektrikli el aletin kullanım koşullarına göre değişebilir ve bazı durumlarda bu talimatta belirtilen değerlerin üzerine çıkabilir. Elektrikli el aleti düzenli olarak bu gibi durumlarda kullanıldığı takdirde titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük gözden kaçabilir.

**Açıklama:** Belirli bir çalışma süresi içinde titreşimin kullanıcıya bindirdiği yükün tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olup olmadığı veya çalışmasına rağmen kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Kullanılmadığı zamanlar alet kapatıldığı takdirde bütün çalışma süresi içinde titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük önemli ölçüde azaltılabilir.

## Teknik veriler

Hassas kesme testeresi		GFS 350 E PROFESSIONAL	GFS 350 E Set PROFESSIONAL
Ürün kodu		0 601 640 5..	0 601 640 7..
Giriş gücü	W	350	350
Çıkış gücü	W	190	190
Boştaki strok sayısı $n_0$	strok/dak	2000–2800	2000–2800
Strok	mm	16	16
Maksimum kesme performansı			
– Ahşapta	mm	65	65
– Plastik malzemede (masif malzeme)	mm	20	20
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	1,5	1,5
Koruma sınıfı		□ / II	□ / II

Veriler [U] 230/240 V'luk anma gerilimleri için geçerlidir. Daha düşük gerilimlerde ve ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Tek tek aletlerin ticari kodları değişik olabilir.

## Uygunluk beyanı

Tek sorumlu olarak bu ürünün 89/336/AET, 98/37/AT hükümleri uyarınca EN 60745'e uygunluğunu beyan ederiz.

Dr. Egbert Schneider  
Senior Vice President  
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen  
Head of Product  
Certification

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

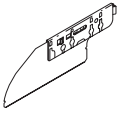
30.08.2006, Robert Bosch GmbH, Power Tools Division  
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

## Montaj

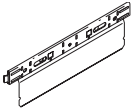
### Testere bıçağının takılması/ değiştirilmesi

- ▶ Elektrikli el aletin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.
- ▶ Uçları değiştirirken mutlaka koruyucu eldiven kullanın. Uçlar uzun süre kullanıldıklarında ısınırlar.
- ▶ Elektrikli el aleti ile çalışırken daima testere bıçağı muhafazasını 8 takın.

### Testere bıçağının seçilmesi



Kesici (ayırıcı) testere bıçağı geriye takılmış testere bıçağı yardımıyla testere bıçağının genişliğini aşan kesme işlerine de uygundur. Bu ayrıca kesme masası ile birlikte kullanılmak için de öngörülmüştür.



Hizalmalı kesme bıçağı bir zeminle aynı hizada kesme yapmaya yarar. Kesme işi ancak testere bıçağının genişliği derinliğinde yapılabilir.

### Testere bıçağının takılması (Bakınız: Şekiller A–C)

Hizalmalı ve keserek ayırıcı testere bıçaklarını 180° derece döndürerek iki değişik pozisyonda elektrikli el aletine takabilirsiniz. Takmadan önce testere bıçağını istediğiniz kesme yönüne çevirin (kapak sayfasındaki resimlere bakınız).

Testere bıçağındaki kancayı 13 testere bıçağı kovanındaki kancaya 9 takın.

Testere bıçağını 7 testere bıçağı kovanına 10 hareket ettirin. Testere bıçağını o ölçüde bastırın ki, testere bıçağındaki kanca 12 SDS-kolonaki oluğu 11 kvarsın.

Testere bıçağını 7 testere bıçağı testere bıçağı kovanına 1 testere bıçağı sürücüsü 2 işitilir biçimde kavramaya yapıncaya kadar ileri-geri itin. Kilitlenme olduktan sonra testere bıçağı artık testere bıçağı kılavuzuna 1 itilemez.

- ▶ Testere bıçağının yerine sıkıca oturup oturmadığını kontrol edin. Gevşek testere bıçağı dışarı fırlayabilir ve sizi yaralayabilir.

Testere bıçağı muhafazasını 8 sadece kesme yaparken çıkarın.

### Testere bıçağının çıkarılması

Testere bıçağı muhafazasını 8 testere bıçağına 7 takın.

Testere bıçağı kilitlemesi için SDS-Koluna 6 basın. Kam 12 kolun oluğundan 11 çıkar. Arkadan çekerek testere bıçağını alın.

## İşletim

### Çalıştırma

- ▶ Şebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır. 230 V ile işaretlenmiş elektrikli el aletleri 220 V ile de çalıştırılabilir.

### Açma/kapama

Elektrikli el aletini çalıştırmak için açma/kapama şalterini 4 öne itin.

Açma/kapama şalterini 4 kilitlemek için ayrıca şalterin ön tarafına basın.

Elektrikli el aletini kapatmak için açma/kapama şalterini 4 bırakın. Açma/kapama şalteri kilitli ise önce şalterin arka tarafına bastırın sonra şalteri bırakın.

### Strok sayısının kontrolü/önceden seçilmesi

Strok sayısı ön seçim düğmesi 5 ile strok sayısını önceden seçerek ayarlayabilir ve işletim sırasında da değiştirebilirsiniz.

Malzeme	Konum
Yumuşak ahşap	3–6
Sert ahşap	4–6
Plastik	1–6

Gerekli strok sayısı işlenen malzeme ve çalışma koşullarına bağlı olup, deneme yolu ile belirlenebilir.

Testere bıçağını iş parçasına temas ettiren strok sayısını düşürün.

## Çalışırken dikkat edilecek hususlar

(Bakınız resimler D–E)

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ▶ **Kesme sırasında kullandığınız elin parmağını daima sınırlama çıkıntısının 3 arkasına yerleştirin.** Elinizi veya parmağınızı çalışırken testere bıçağının yakınına getirmeyin.
- ▶ **Hiçbir zaman kendinize doğru kesme yapmayın.**
- ▶ **Kesme işlemi esnasında soğutma maddesinin kullanımına müsaade yoktur.**
- ▶ **Hafif yapı malzemelerini keserken malzeme üreticisinin yasal uyarılarına ve tavsiyelerine uyun.**

Ahşap, yonga levha, yapı malzemesi ve benzerlerini kesmeye başlamadan önce bunlar içinde çivi veya vida gibi yabancı maddelerin bulunup bulunmadığını kontrol edin ve varsa bunları çıkarın.

Şekil F: Elektrikli el aletini çalıştırın ve kesilecek iş parçasının bir kenarına dayayın. İş parçasının bütün yüzeyini kesmeyin.

Hassas kesme işleri için bir destek tahtası kullanın. Tahtayı dayamak olarak istediğiniz kesme hattına tespit edin ve bu kenar boyunca kesme yapın.

### İş parçasının uzunluğuna kesilmesi (Bakınız: Şekil G–H)

Kesici-ayırıcı testere bıçağını takın.

Elektrikli el aletini çalıştırın ve kesilecek iş parçasının kenarına dayayın. Elektrikli el aletini eğimli (yak. 60°) tutun.

Şekil G: Yekilde gösterilen kusursuz kesme yönüne dikkat edin. Testere bıçağı ucunun malzeme içine dalmasına izin vermeyin (geri tepme tehlikesi). Testere bıçağı ucunun iş parçasından belirgin biçimde dışarı çıkmasına dikkat edin.

Şekil H: Profil çıtalarını resimde gösterildiği gibi yuvarlak yerlerinden değil kenarlarından kesin.

Kesme işinin sonuna doğru iş parçasının yırtılmasını önlemek için testere bıçağına uyguladığınız kuvvete dikkat edin.

Kesme işleminden sonra elektrikli el aletini hemen kapatın.

### Kesme masası ile çalışma (Bakınız: Şekil I)

- ▶ **Bu elektrikli el aletinin piyasada bulunan gönyelerle çalıştırılmasına müsaade yoktur.**

Elektrikli el aleti için öngörülen Bosch kesme masası 14 aletinin sabit testere olarak kullanılmasına olanak sağlar. Bu sayede hem 90° derecelik hem de istenen açıda gönyeli kesmeler hassas biçimde yapılabilir.

Kesme masası ile daima kesici-ayırıcı testere bıçakları kullanın.

Elektrikli el aletinin kesme masasına 14 montajı ve kesme masası ile çalışma konularındaki açıklamaları okuyun ve kesme masasının kullanım kılavuzundaki talimatlara uyun.

## Bakım ve servis

### Bakım ve temizlik

- ▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**
- ▶ **İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma deliklerini daima temiz tutun.**

Testere bıçağı 7 ile testere bıçağı kılavuzunun 1 ve testere bıçağı kılavuzu 1 ile testere bıçağı kovanı 10 ile elektrikli el aletinin birbirine tam olarak uymadığını düzenli aralıklarla kontrol edin. Büyük boşluk tespit ederseniz testere bıçağını hemen değiştirin. Çalışma sırasında titreşimler meydana gelir ve bunlar zamanla testere bıçağı kılavuzunun gevşemesine neden olabilir.

Testere bıçağı kovanını 10 ve testere bıçağı kılavuzunu 1 düzenli aralıklarla bir fırça ile temizleyin. Bu işlem için testere bıçağını elektrikli aletinden çıkarın.

Dikkatli biçimde yürütülen üretim ve test yöntemlerine rağmen elektrikli el aleti arıza yapacak olursa, onarım Bosch elektrikli aletleri için yetkili bir serviste yapılmalıdır.

Bütün başvuru ve yedek parça siparişlerinizde mutlaka aletinizin tip etiketindeki 10 haneli ürün kodunu belirtiniz.

## Aksesuar/Yedek parça

Hizalamlı kesme bıçağı	
• Masif ahşap için (ince) . . . . .	2 608 661 200
• Ahşap bağlantılı malzeme için (ince) . . . . .	2 608 661 201
Kesici-ayırıcı testere bıçağı	
• Masif ahşap için (ince) . . . . .	2 608 661 202
• Masif ahşap için (kaba) . . . . .	2 608 661 204
• Ahşap bağlantılı malzeme için (ince) . . . . .	2 608 661 203
• Ahşap bağlantılı malzeme için (kaba) . . . . .	2 608 661 205
Kesme masası . . . . .	0 603 999 013
Takım çantası . . . . .	2 605 438 139

## Servis ve müşteri danışmanı

Dağılık görünüş şekillerini ve yedek parçalara ait bilgileri şu adreste bulabilirsiniz:

**www.bosch-pt.com**

Bosch San. ve Tic. A.Ş.

Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22

Polaris Plaza

80670 Maslak/İstanbul

Müşteri Danışmanı: . . . . .+90 (0)2 12 / 3 35 06 66

Müşteri Servis Hattı: . . . . .+90 (0)2 12 / 3 35 07 52

## Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

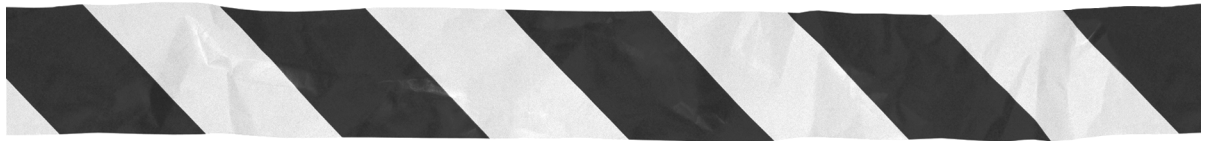
### Sadece AB üyesi ülkeler için:



Elektrikli el aletini evsel çöplerin içine atmayın!  
Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2002/96/AT sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek tek ülkelerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

**Değişiklik haklarımız saklıdır.**





**BOSCH**

Robert Bosch GmbH  
Power Tools Division  
70745 Leinfelden-Echterdingen  
[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

2 609 932 552 (06.10) T / 81

