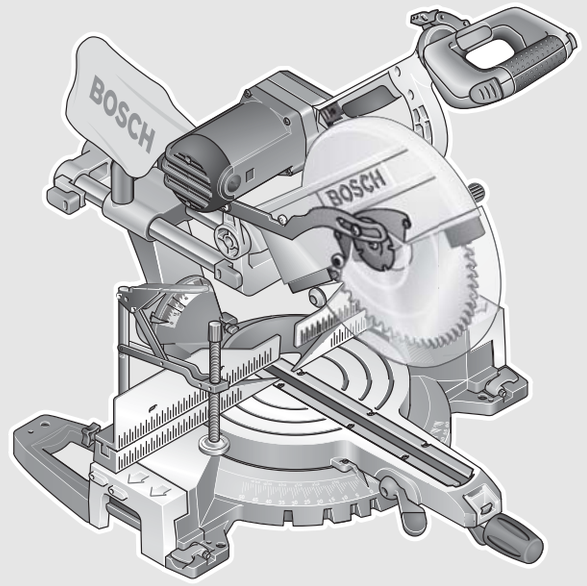
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 1 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM



Robert Bosch GmbH
Power Tools Division
70745 Leinfelden-Echterdingen
Germany

www.bosch-pt.com

1 609 929 X01 (2010.07) PS / 621 **UNI**

1 609 929 X01

GCM 12 SD Professional

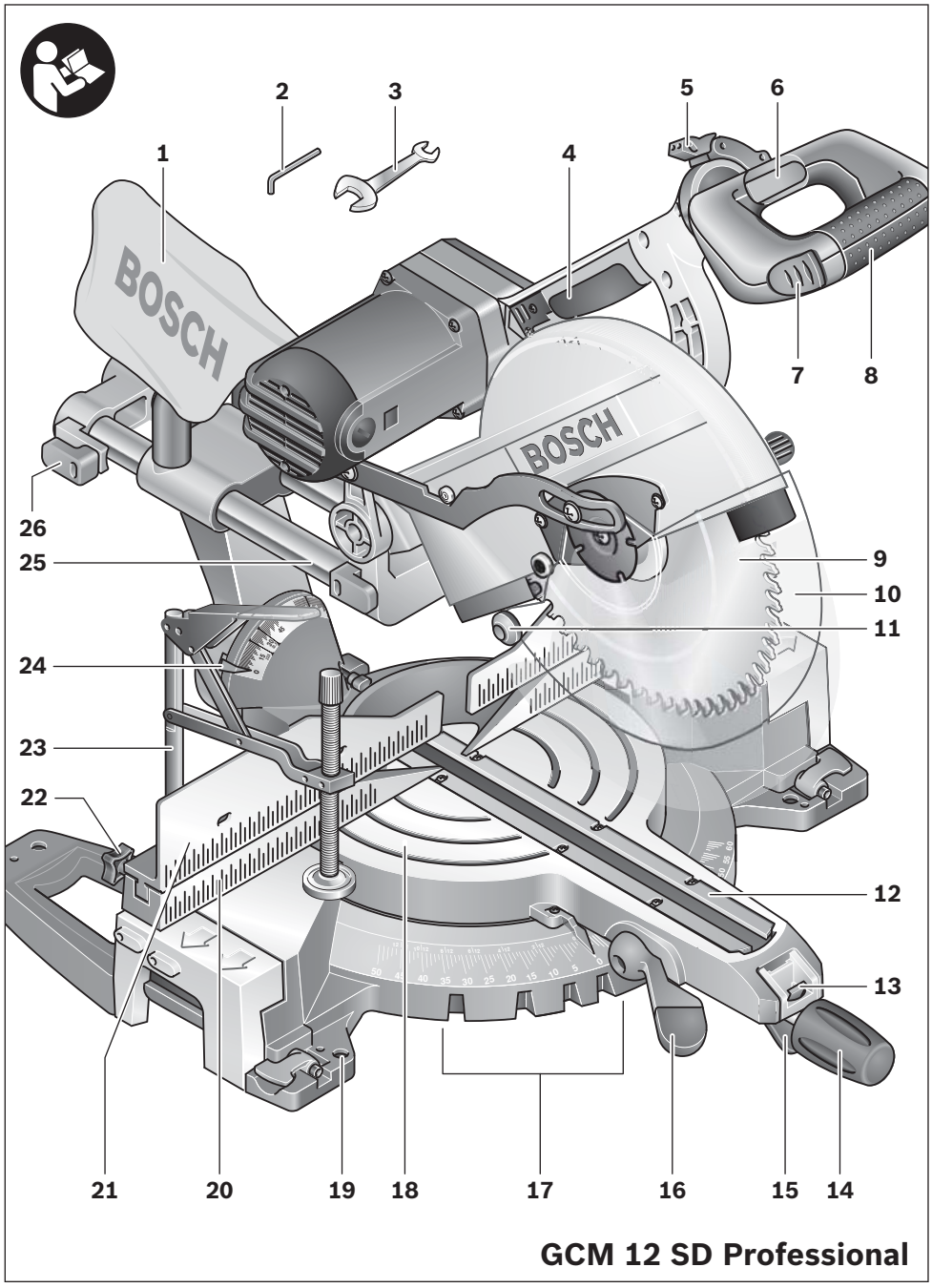
BOSCH

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice originale
es Manual original
pt Manual original
it Istruzioni originali
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing
da Original brugsanvisning
sv Bruksanvisning i original
no Original driftsinstruks
fi Alkuperäiset ohjeet
el Πρωτότυπο οδηγιών χρήσης
tr Orijinal işletme talimatı
pl Instrukcja oryginalna
cs Původní návod k používání
sk Pôvodný návod na použitie
hu Eredeti használati utasítás
ru Оригинальное руководство по эксплуатации
uk Оригінальна інструкція з експлуатації
ro Instrucțiuni originale
bg Оригинална инструкция
sr Originalno uputstvo za rad
sl Izvirna navodila
hr Originalne upute za rad
et Algupärane kasutusjuhend
lv Instrukcijas oriģinālvalodā
lt Originali instrukcija
ar تعليمات التشغيل الأصلية
fa راهنمای طرز کار اصلی

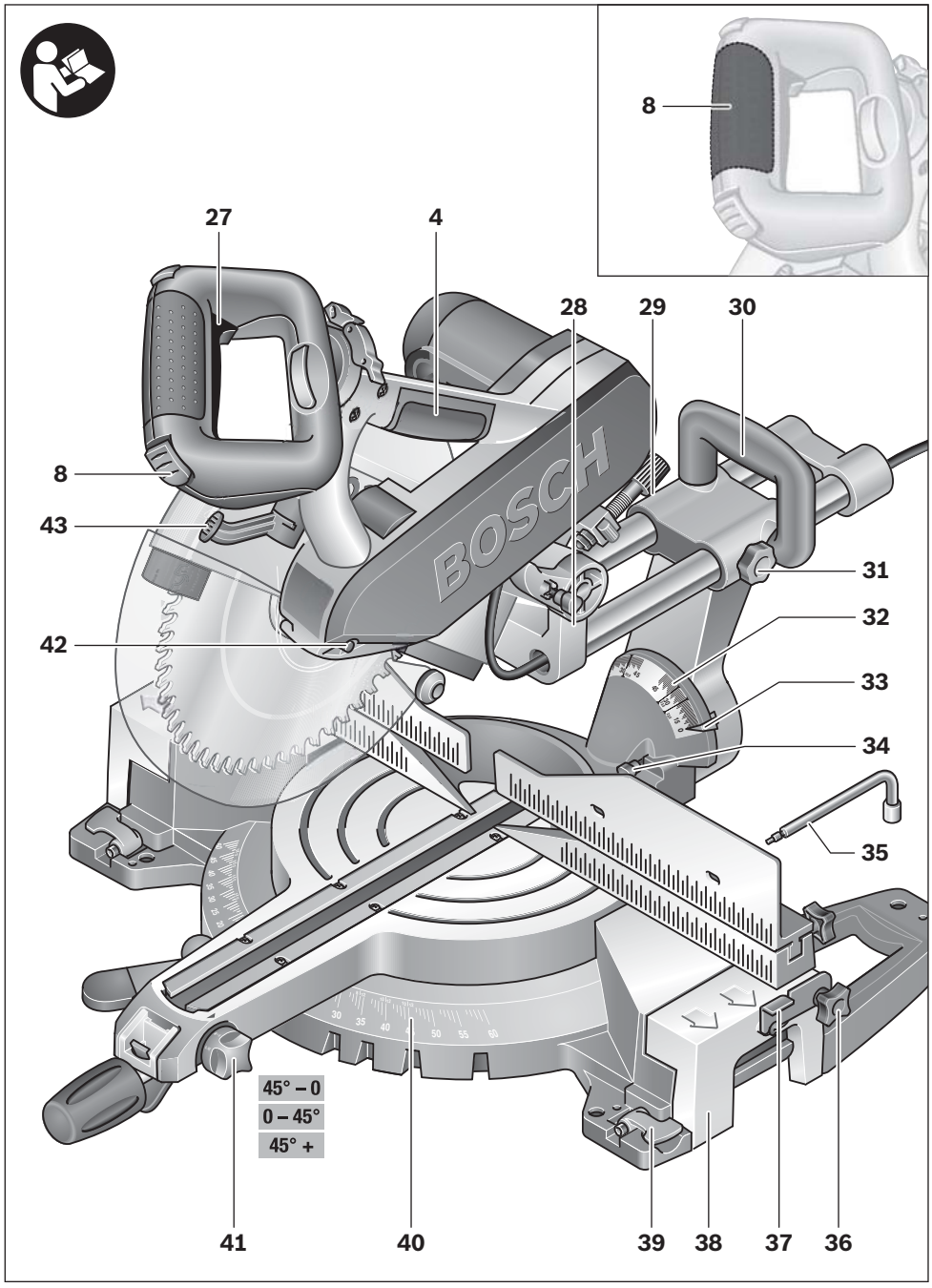
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 2 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Deutsch . . . . . Seite 11
English . . . . . Page 33
Français . . . . . Page 53
Español . . . . . Página 75
Português . . . . . Página 97
Italiano . . . . . Pagina 119
Nederlands . . . . . Pagina 142
Dansk . . . . . Side 164
Svenska . . . . . Sida 183
Norsk . . . . . Side 202
Suomi . . . . . Sivu 221
Ελληνικά . . . . . Σελίδα 240
Türkçe . . . . . Sayfa 263
Polski . . . . . Strona 283
Česky . . . . . Strana 305
Slovensky . . . . . Strana 324
Magyar . . . . . Oldal 346
Русский . . . . . Страница 368
Українська . . . . . Сторінка 391
Română . . . . . Pagina 414
Български . . . . . Страница 436
Srpski . . . . . Strana 460
Slovensko . . . . . Stran 480
Hrvatski . . . . . Stranica 501
Eesti . . . . . Lehekülg 521
Latviešu . . . . . Lappuse 540
Lietuviškai . . . . . Puslapis 562
عربي . . . . . صفحة 600
فارسی . . . . . صفحه 620

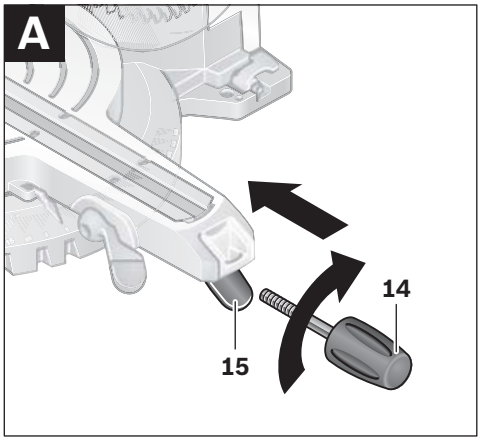
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 3 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

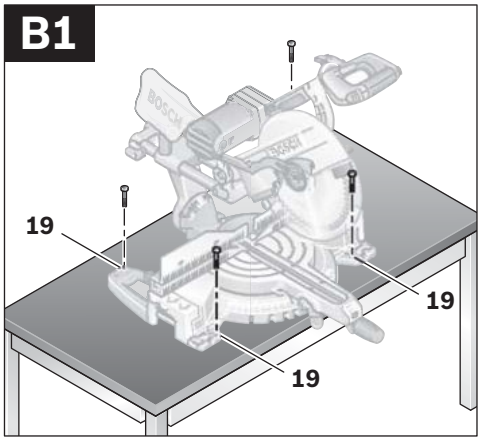


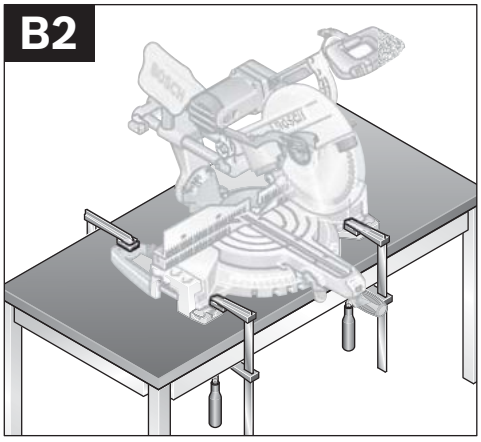
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 4 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

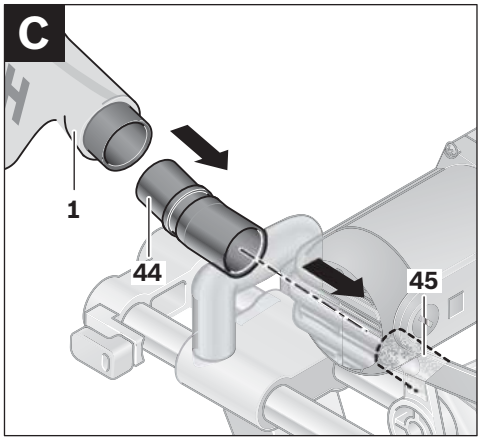


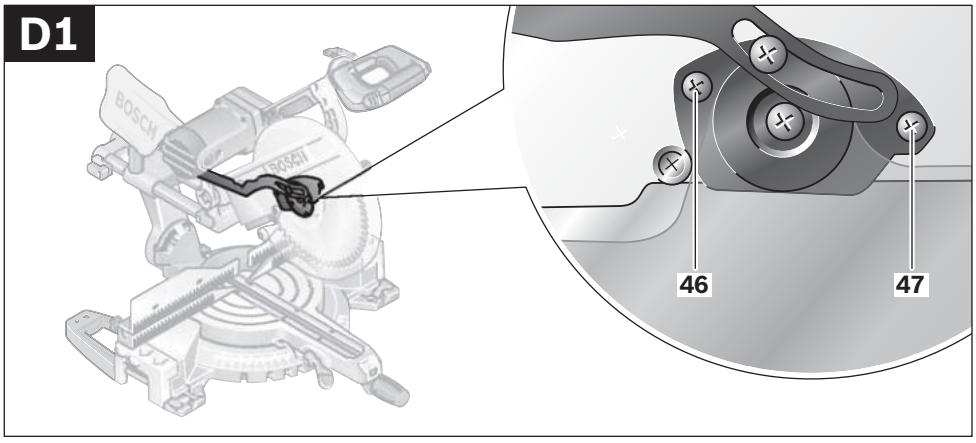
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 5 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM



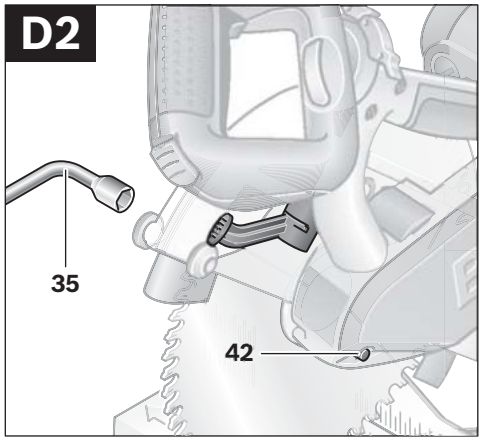


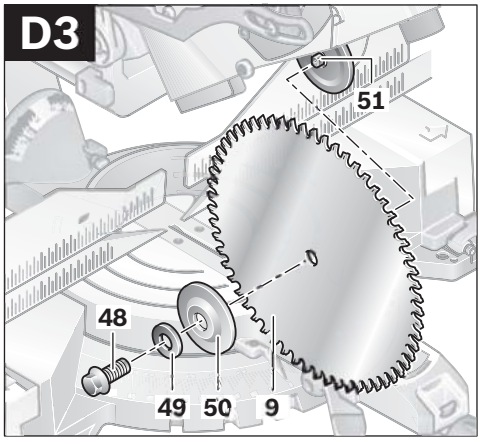


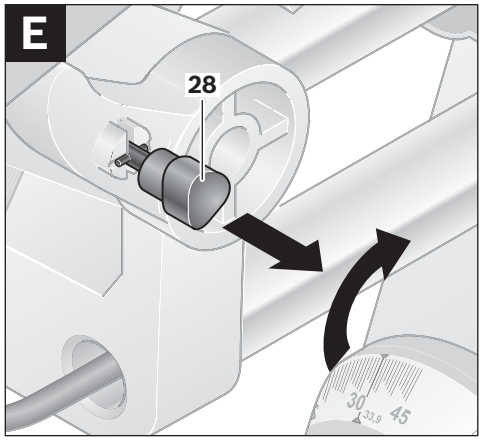


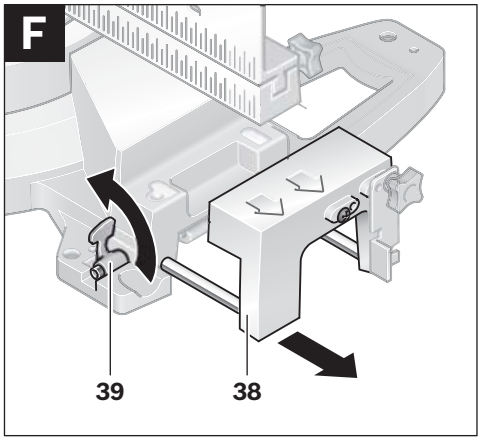


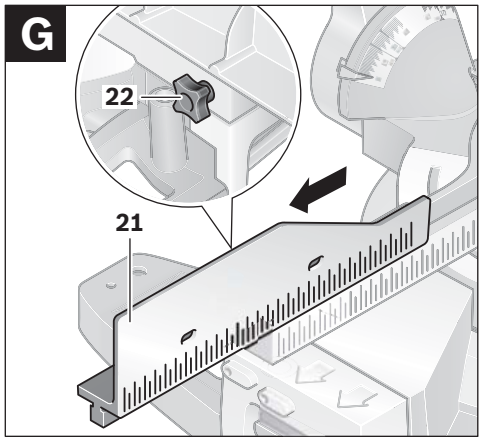
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 6 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

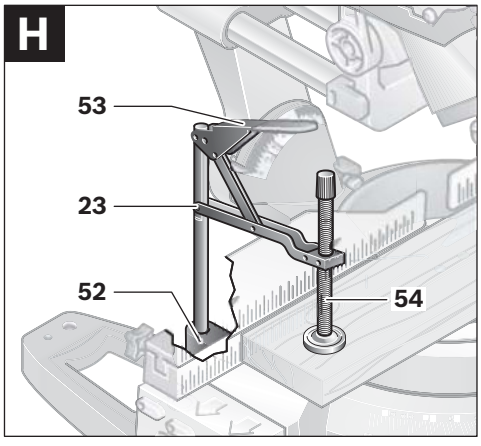




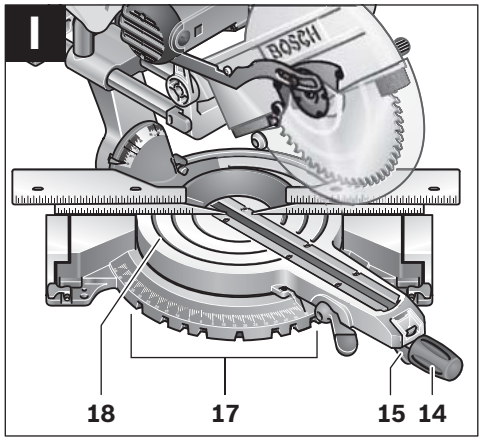


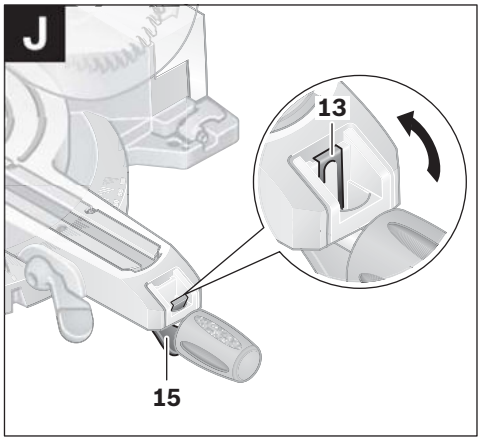


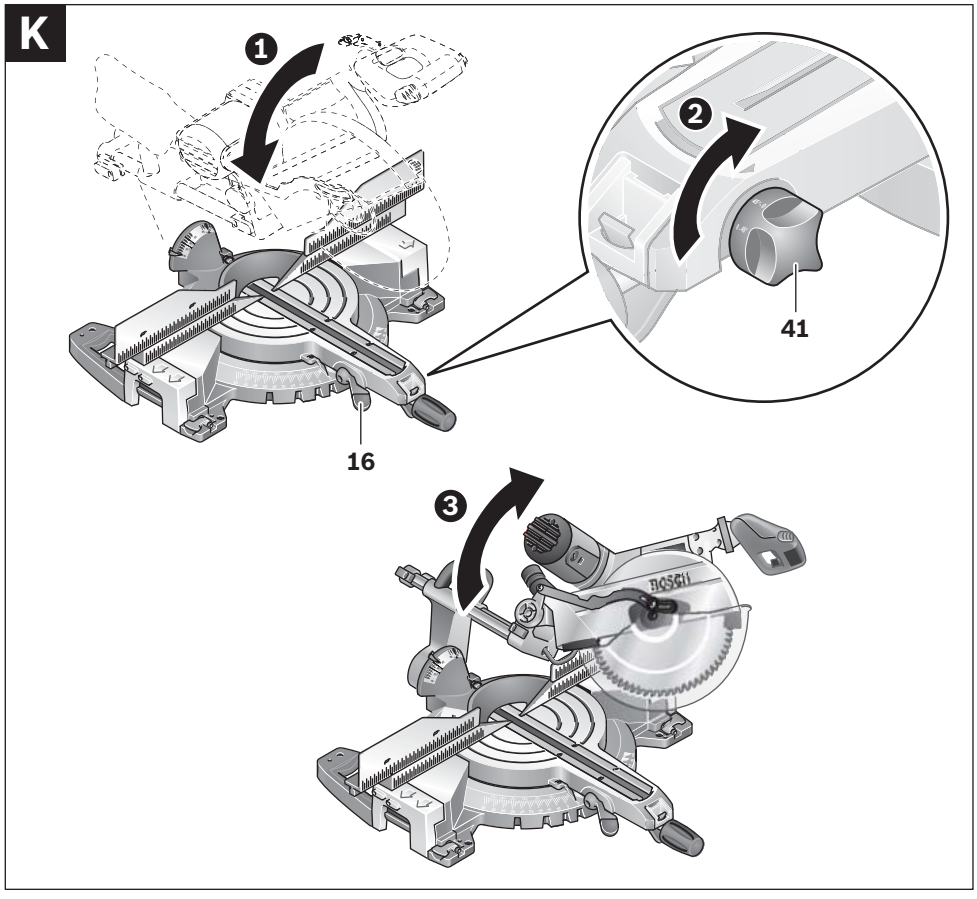




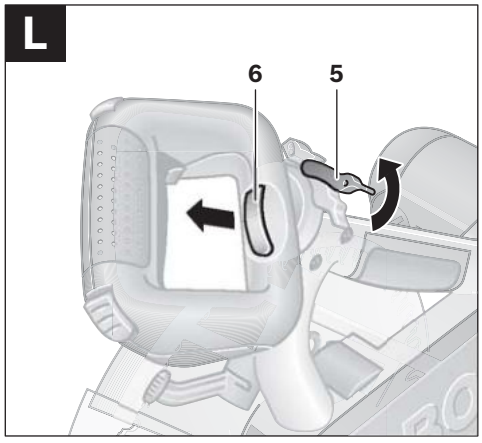
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 7 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

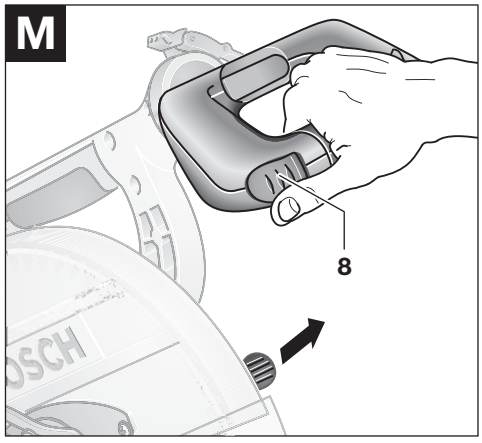


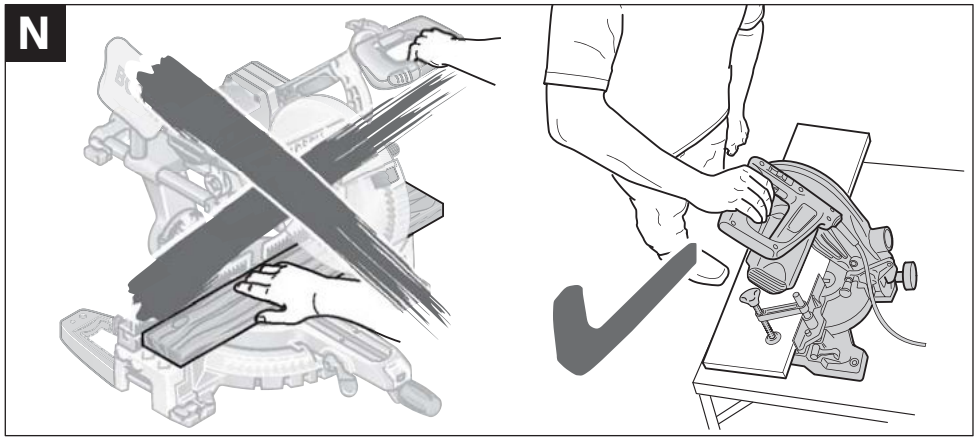


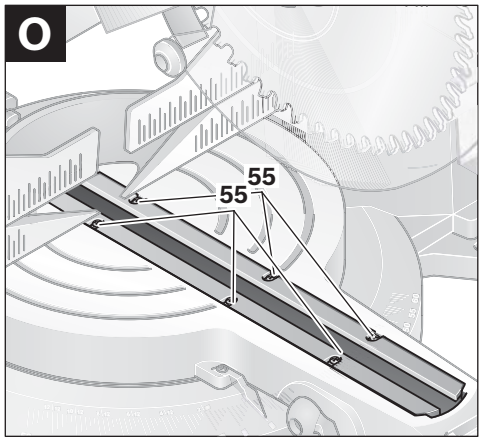


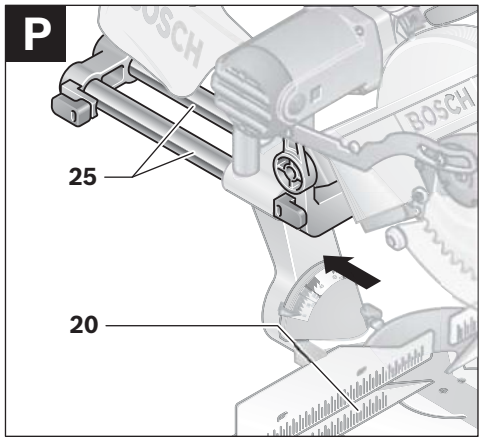
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 8 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM



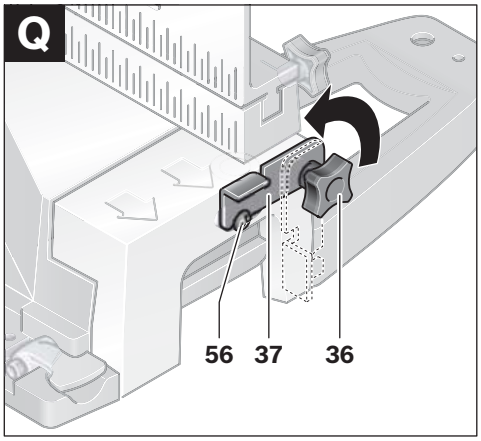


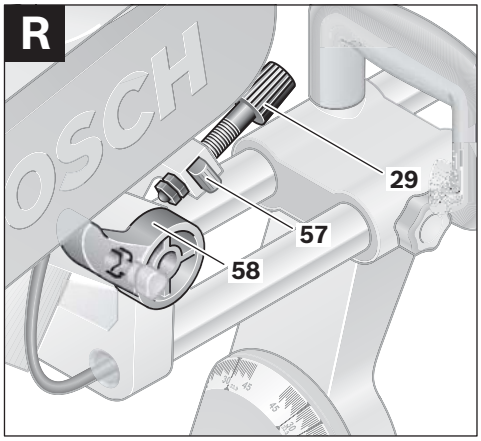


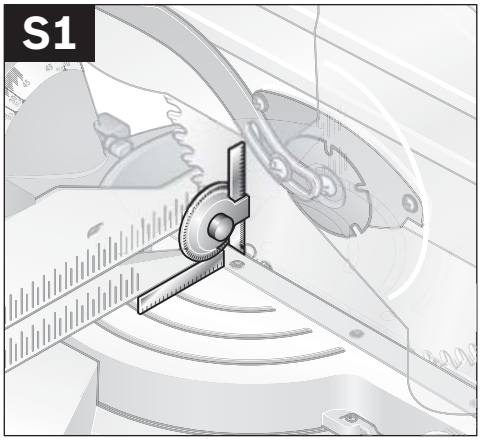


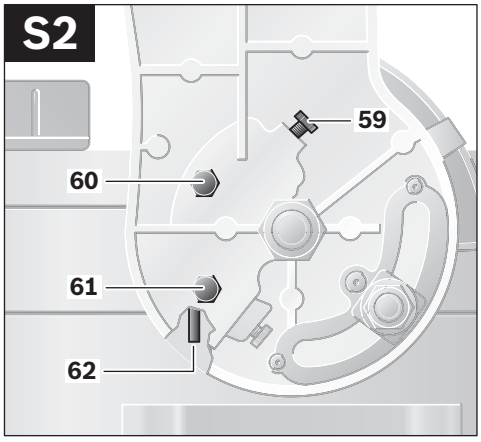


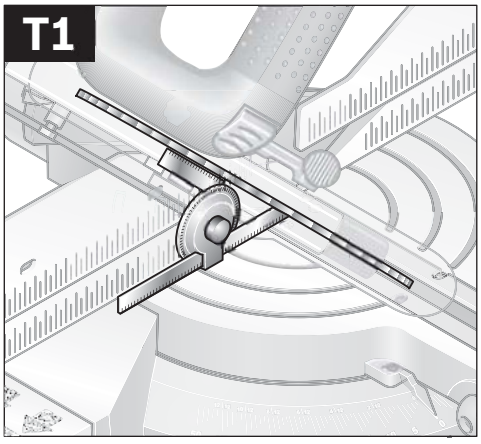
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 9 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

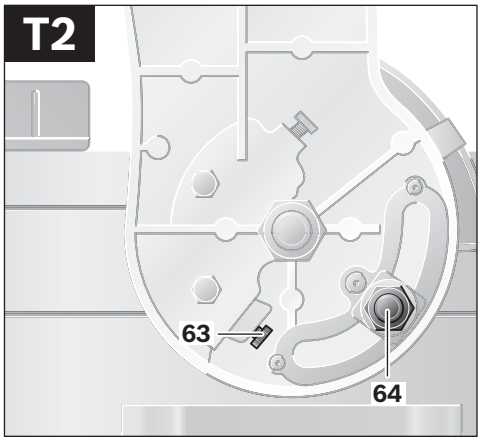






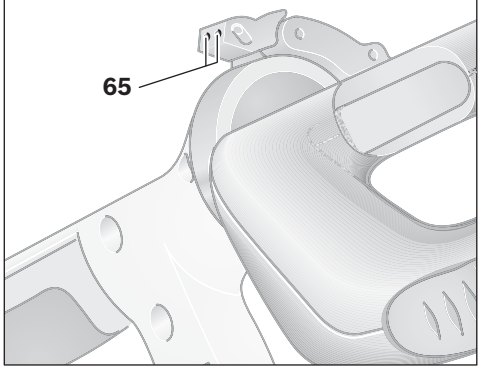




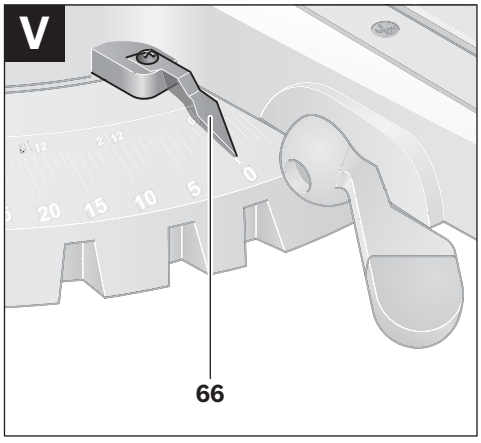


OBJ_BUCH-1130-002.book Page 10 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

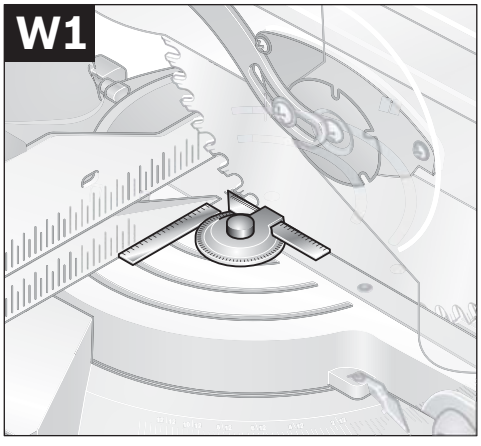
U



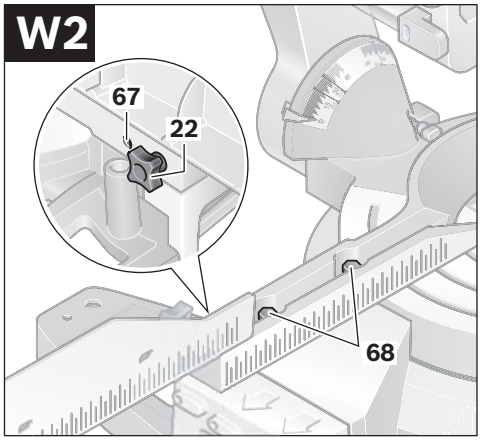
V



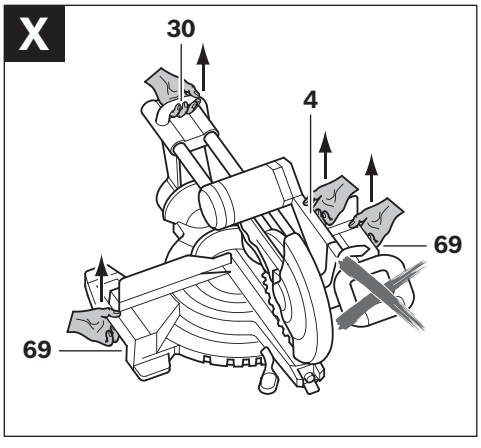
W1



W2



X



OBJ_BUCH-1130-002.book Page 11 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sicherheitshinweise

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ ACHTUNG Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten.

Lesen Sie alle diese Hinweise, bevor Sie dieses Elektrowerkzeug benutzen, und bewahren Sie die Sicherheitshinweise gut 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 schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) Halten Sie Elektrowerkzeuge 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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 12 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

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 Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile 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 verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 13 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende 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 Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Sicherheitshinweise für Paneelsägen

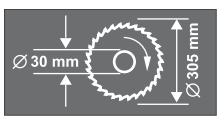
- **Stellen Sie sich nie auf das Elektrowerkzeug.** Es können ernsthafte Verletzungen auftreten, wenn das Elektrowerkzeug umkippt oder wenn Sie versehentlich mit dem Sägeblatt in Kontakt kommen.
- **Stellen Sie sicher, dass die Schutzhaube ordnungsgemäß funktioniert und sich frei bewegen kann.** Klemmen Sie die Schutzhaube niemals im geöffneten Zustand fest.
- **Entfernen Sie niemals Schnittreste, Holzspäne o.ä. aus dem Schnittbereich, während das Elektrowerkzeug läuft.** Führen Sie den Werkzeugarm immer zuerst in die Ruheposition und schalten Sie das Elektrowerkzeug aus.
- **Führen Sie das Sägeblatt nur eingeschaltet gegen das Werkstück.** Es besteht sonst die Gefahr eines Rückschlages, wenn sich das Sägeblatt im Werkstück verhakt.
- **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zu Verlust der Kontrolle.
- **Gebrauchen Sie das Elektrowerkzeug nur, wenn die Arbeitsfläche bis auf das zu bearbeitende Werkstück frei von allen Einstellwerkzeugen, Holzspänen, etc. ist.** Kleine Holzstücke oder andere Gegenstände, die mit dem rotierenden Sägeblatt in Kontakt kommen, können den Bediener mit hoher Geschwindigkeit treffen.
- **Spannen Sie das zu bearbeitende Werkstück immer fest. Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein zum Festspannen sind.** Der Abstand Ihrer Hand zum rotierenden Sägeblatt ist sonst zu gering.
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nur für die Werkstoffe, die im bestimmungsgemäßen Gebrauch angegeben sind.** Das Elektrowerkzeug kann sonst überlastet werden.
- **Falls das Sägeblatt verklemmt, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie das Werkstück ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Um einen Rückschlag zu vermeiden, darf das Werkstück erst nach Stillstand des Sägeblatts bewegt werden.** Beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblatts, bevor Sie das Elektrowerkzeug erneut starten.
- **Verwenden Sie keine stumpfen, rissigen, verbogenen oder beschädigten Sägeblätter.** Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.
- **Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit der passenden Aufnahmebohrung (z.B. sternförmig oder rund).** Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.
- **Verwenden Sie keine Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl).** Solche Sägeblätter können leicht brechen.
- **Fassen Sie das Sägeblatt nach dem Arbeiten nicht an, bevor es abgekühlt ist.** Das Sägeblatt wird beim Arbeiten sehr heiß.
- **Verwenden Sie das Werkzeug niemals ohne die Einlegeplatte. Wechseln Sie eine defekte Einlegeplatte aus.** Ohne einwandfreie Einlegeplatte können Sie sich am Sägeblatt verletzen.
- **Untersuchen Sie regelmäßig das Kabel und lassen Sie ein beschädigtes Kabel nur von einer autorisierten Kundendienststelle für Bosch-Elektrowerkzeuge reparieren. Ersetzen Sie beschädigte Verlängerungskabel.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 14 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

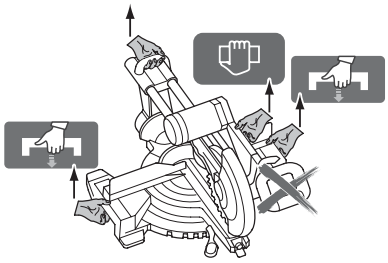
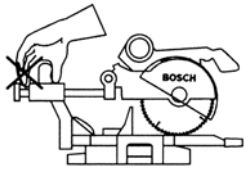
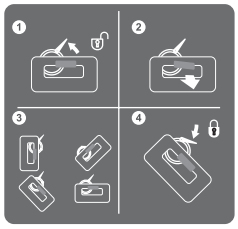
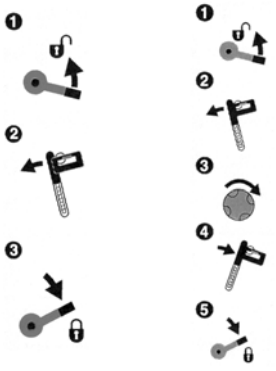
- **Bewahren Sie das unbenutzte Elektrowerkzeug sicher auf. Der Lagerplatz muss trocken und abschließbar sein.** Dies verhindert, dass das Elektrowerkzeug durch die Lagerung beschädigt oder von unerfahrenen Personen bedient wird.
- **Sichern Sie das Werkstück.** Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Ihrer Hand.
- **Verlassen Sie das Werkzeug nie, bevor es vollständig zum Stillstand gekommen ist.** Nachlaufende Einsatzwerkzeuge können Verletzungen verursachen.
- **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.

Symbole

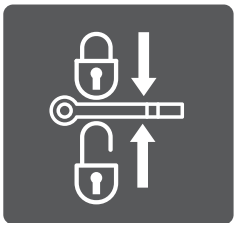
Die nachfolgenden Symbole können für den Gebrauch Ihres Elektrowerkzeugs von Bedeutung sein. Prägen Sie sich bitte die Symbole und ihre Bedeutung ein. Die richtige Interpretation der Symbole hilft Ihnen, das Elektrowerkzeug besser und sicherer zu gebrauchen.

Symbol	Bedeutung
	▶ **Tragen Sie Gehörschutz.** Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.
	▶ **Tragen Sie eine Schutzbrille.**
	▶ **Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**
	▶ **Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich, während das Elektrowerkzeug läuft.** Beim Kontakt mit dem Sägeblatt besteht Verletzungsgefahr.
	▶ **Gefahrenbereich! Halten Sie möglichst Hände, Finger oder Arme von diesem Bereich fern.**
	Beachten Sie die Abmessungen des Sägeblatts. Der Lochdurchmesser muss ohne Spiel zur Werkzeugspindel passen. Verwenden Sie keine Reduzierstücke oder Adapter.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 15 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Bedeutung
	Fassen Sie das Elektrowerkzeug zum Transportieren nur an diesen gekennzeichneten Stellen an.
	Quetschgefahr! Legen Sie die Finger beim Transport um den Transportgriff.
	Zeigt die einzelnen Schritte zum Verstellen des Handgriffs an.
	Zeigt die einzelnen Schritte zum Einstellen des vertikalen Gehrungswinkels an. linke Spalte: – Gehrungswinkelbereich **45°– 0** Neigung Sägeblatt nach links rechte Spalte: – Gehrungswinkelbereich **0 – 45°** Neigung Sägeblatt nach rechts – Gehrungswinkelbereich **45°+** Gesamter Schwenkbereich des Werkzeugarms

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 16 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Bedeutung
	Zeigt die Stellung des Arretierhebels zum Feststellen des Werkzeugarms und beim Einstellen des vertikalen Gehrungswinkels an.
	**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.

Funktionsbeschreibung



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

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt, als Standgerät Längs- und Querschnitte mit geradem Schnittverlauf in Holz auszuführen. Dabei sind horizontale Gehrungswinkel von –52° bis +60° sowie vertikale Gehrungswinkel von 47° (linksseitig) bis 47° (rechtsseitig) möglich.
Die Leistung des Elektrowerkzeugs ist ausgelegt zum Sägen von Hart- und Weichholz.

Das Elektrowerkzeug ist für das Sägen von Aluminium oder anderen Nichteisenmetallen nicht geeignet.

Abgebildete Komponenten

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

1 Staubbeutel
2 Innensechskantschlüssel (1,5 mm)
3 Maulschlüssel (17 mm; 10 mm)
4 Transportgriff (vorne)
5 Klemme für Handgriff
6 Griff zum Verstellen der Neigung des Handgriffs
7 Handgriff
8 Knopf zum Entriegeln des Arretierhebels **43**
9 Sägeblatt
10 Pendelschutzhaube
11 Gleitrolle
12 Einlegeplatte
13 Arretierklammer

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 17 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

14 Feststellknauf für beliebige Gehrungswinkel (horizontal)
15 Hebel für Gehrungswinkelvoreinstellung (horizontal)
16 Spanngriff für beliebige Gehrungswinkel (vertikal)
17 Einkerbungen für Standard-Gehrungswinkel
18 Sägetisch
19 Bohrungen für Montage
20 Anschlagschiene
21 Anschlagschienenverlängerung
22 Feststellschraube für Anschlagschienenverlängerung
23 Schnellspannzwinge
24 Winkelanzeiger (vertikal) für rechten Gehrungswinkelbereich **0 – 45°**
25 Zugvorrichtung
26 Kabelhalter
27 Ein-/Ausschalter
28 Transportsicherung
29 Justierschraube des Tiefenanschlags
30 Transportgriff (hinten)
31 Feststellschraube der Zugvorrichtung
32 Skala für Gehrungswinkel (vertikal)
33 Winkelanzeiger (vertikal) für linken Gehrungswinkelbereich **45°– 0**
34 Einstellknopf für 33,9°-Gehrungswinkel (vertikal)
35 Steckschlüssel (14 mm)/Innensechskantschlüssel (4 mm)/Kreuzschlitzschraubendreher
36 Arretierschraube des Längenanschlags
37 Längenanschlag
38 Sägetischverlängerung
39 Spanngriff für Sägetischverlängerung
40 Skala für Gehrungswinkel (horizontal)
41 Knauf zum Einstellen des Gehrungswinkelbereichs (vertikal)
42 Spindelarretierung
43 Arretierhebel
44 Absaugadapter
45 Spanauswurf
46/47 Kreuzschlitzschraube (Befestigung Pendelschutzhaube)
48 Sechskantschraube für Sägeblattbefestigung
49 Unterlegscheibe
50 Spannflansch
51 Innerer Spannflansch
52 Bohrungen für Schnellspannzwinge
53 Spannhebel der Schnellspannzwinge
54 Gewindestange
55 Schrauben für Einlegeplatte
56 Klemmschraube des Längenanschlags
57 Knopf zur Schnellverstellung der Justierschraube **29**
58 Tiefenanschlag
59–62 Stellschrauben für die Grundeinstellung 0° (vertikaler Gehrungswinkel)
63 Stellschrauben für die Grundeinstellung 45° (linker vertikaler Gehrungswinkel)
64 Stellschraube für die Klemmkraft des Spanngriffs **16**
65 Stellschraube für die Klemmkraft der Klemme **5**
66 Winkelanzeiger (horizontal)
67 Einstellschraube der Anschlagschienenverlängerung
68 Innensechskantschrauben (14 mm) der Anschlagschiene
69 Griffmulden

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang. Das vollständige Zubehör finden Sie in unserem Zubehörprogramm.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 18 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Technische Daten

Paneelsäge			GCM 12 SD Professional	
Sachnummer 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Nennaufnahmeleistung	W	1800	1800	1450
Leerlaufdrehzahl	min^{-1}	3800	3800	3700
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Schutzklasse		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Maße für geeignete Sägeblätter				
Sägeblattdurchmesser	mm	305	305	305
Stammblattdicke	mm	2,5	2,5	2,5
Bohrungsdurchmesser	mm	30	25,4	30

Zulässige Werkstückmaße (maximal/minimal) siehe Seite 25.

Die Angaben gelten für eine Nennspannung [U] von 230 V. Bei abweichenden Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Einschaltvorgänge erzeugen kurzfristige Spannungsabsenkungen. Bei ungünstigen Netzbedingungen können Beeinträchtigungen anderer Geräte auftreten. Bei Netzimpedanzen kleiner als 0,15 Ohm sind keine Störungen zu erwarten.

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

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte für Geräusch ermittelt entsprechend EN 61029.

Der A-bewertete Geräuschpegel des Elektrowerkzeugs beträgt typischerweise: Schalldruckpegel 92 dB(A); Schallleistungspegel 105 dB(A). Unsicherheit K=3 dB.
Gehörschutz tragen!

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 61029: Schwingungsemissionswert a_h = 3,0 m/s^2, Unsicherheit K = 1,5 m/s^2.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 61029 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 19 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung 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.

Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Konformitätserklärung CE

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass das unter „Technische Daten“ beschriebene Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
EN 61029 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Technische Unterlagen bei:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montage

▶ **Vermeiden Sie ein unabsichtliches Starten des Elektrowerkzeugs. Während der Montage und bei allen Arbeiten an dem Elektrowerkzeug darf der Netzstecker nicht an die Stromversorgung angeschlossen sein.**

Lieferumfang

Entnehmen Sie alle mitgelieferten Teile vorsichtig aus ihrer Verpackung.

Entfernen Sie sämtliches Packmaterial vom Elektrogerät und vom mitgelieferten Zubehör.

Prüfen Sie vor der Erst-Inbetriebnahme des Elektrowerkzeugs, ob alle unten aufgeführten Teile mitgeliefert wurden:

- Paneelsäge mit vormontiertem Sägeblatt
- Feststellknauf **14**
- Staubbeutel **1**
- Absaugadapter **44**
- Innensechskantschlüssel **2**
- Maulschlüssel **3**
- Steckschlüssel/Innensechskantschlüssel/ Kreuzschlitzschraubendreher **35**
- Schnellspannzwinge **23**

Hinweis: Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug auf eventuelle Beschädigungen.
Vor dem weiterem Gebrauch des Elektrowerkzeugs müssen Sie Schutzeinrichtungen oder leicht beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersuchen. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb zu gewährleisten.
Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen Sie sachgerecht durch eine anerkannte Fachwerkstatt reparieren oder auswechseln lassen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 20 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Feststellknauf montieren (siehe Bild A)

– Schrauben Sie den Feststellknauf **14** in die entsprechende Bohrung oberhalb des Hebels **15**.

▶ **Ziehen Sie den Feststellknauf 14 vor dem Sägen immer fest an.** Das Sägeblatt kann sich sonst im Werkstück verkanten.

Stationäre oder flexible Montage

▶ **Zur Gewährleistung einer sicheren Handhabung müssen Sie das Elektrowerkzeug vor dem Gebrauch auf eine ebene und stabile Arbeitsfläche (z.B. Werkbank) montieren.**

Montage auf einer Arbeitsfläche (siehe Bilder B1–B2)

– Befestigen Sie das Elektrowerkzeug mit einer geeigneten Schraubverbindung auf der Arbeitsfläche. Dazu dienen die Bohrungen **19**.

oder

– Spannen Sie das Elektrowerkzeug mit handelsüblichen Schraubzwingen an den Gerätefüßen an der Arbeitsfläche fest.

Montage auf einem Bosch-Arbeitstisch

Die GTA-Arbeitstische von Bosch bieten dem Elektrowerkzeug Halt auf jedem Untergrund durch höhenverstellbare Füße. Die Werkstückauflagen der Arbeitstische dienen der Unterstützung langer Werkstücke.

▶ **Lesen Sie alle dem Arbeitstisch beigefügten Warnhinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Warnhinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.

▶ **Bauen Sie den Arbeitstisch korrekt auf, bevor Sie das Elektrowerkzeug montieren.** Einwandfreier Aufbau ist wichtig, um das Risiko eines Zusammenbrechens zu verhindern.

– Montieren Sie das Elektrowerkzeug in der Transportstellung auf den Arbeitstisch.

Staub-/Späneabsaugung

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.
Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

– Benutzen Sie immer eine Staubabsaugung.
– Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
– Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

Die Staub-/Späneabsaugung kann durch Staub, Späne oder durch Bruchstücke des Werkstücks blockiert werden.

– Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und ziehen den Netzstecker aus der Steckdose.
– Warten Sie bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.
– Ermitteln Sie die Ursache der Blockade und beheben Sie diese.

Eigenabsaugung (siehe Bild C)

– Stecken Sie den Absaugadapter **44** fest auf den Spanauswurf **45**.
– Stecken Sie den Staubbeutel **1** fest auf den Absaugadapter **44**.

Der Staubbeutel und der Absaugadapter dürfen während des Sägens nie mit den beweglichen Geräteteilen in Berührung kommen.

Leeren Sie den Staubbeutel rechtzeitig aus.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 21 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Fremdabsaugung

Zur Absaugung können Sie an den Absaugadapter **44** auch einen Staubsaugerschlauch (Ø 32 mm) anschließen.

Der Staubsauger muss für den zu bearbeitenden Werkstoff geeignet sein.

Verwenden Sie beim Absaugen von besonders gesundheitsgefährdenden, krebserzeugenden oder trockenen Stäuben einen Spezialsauger.

Werkzeugwechsel (siehe Bilder D1–D3)

- ▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**
- ▶ **Tragen Sie bei der Montage des Sägeblattes Schutzhandschuhe.** Bei Berührung des Sägeblattes besteht Verletzungsgefahr.

Verwenden Sie nur Sägeblätter, deren maximal zulässige Geschwindigkeit höher ist als die Leerlaufdrehzahl Ihres Elektrowerkzeugs.

Verwenden Sie nur Sägeblätter, die den in dieser Betriebsanleitung angegebenen Kenndaten entsprechen und nach EN 847-1 geprüft und entsprechend gekennzeichnet sind.

Verwenden Sie nur Sägeblätter, die vom Hersteller dieses Elektrowerkzeugs empfohlen wurden und die für das Material, das Sie bearbeiten wollen, geeignet sind.

Sägeblatt ausbauen

- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
- Ziehen Sie die Transportsicherung **28** ganz nach außen und drehen Sie sie um 90°. Lassen Sie die Transportsicherung in dieser Stellung einrasten.

  Der Werkzeugarm ist nun in der Arbeitsstellung arretiert.
- Lösen Sie die Schrauben **47** und **46** mit dem mitgelieferten Kreuzschlitzschraubendreher **35**.

  Drehen Sie die Schrauben nicht ganz heraus.
- Drücken Sie auf den Arretierhebel **43** und schwenken Sie die Pendelschutzhaube **10** bis zum Anschlag nach hinten.
- Drehen Sie die Sechskantschraube **48** mit dem mitgelieferten Steckschlüssel **35** und drücken Sie gleichzeitig die Spindelarretierung **42** bis diese einrastet.
- Halten Sie die Spindelarretierung **42** gedrückt und drehen Sie die Schraube **48** im Uhrzeigersinn heraus **(Linksgewinde!)**.
- Nehmen Sie die Unterlegscheibe **49** und den Spannflansch **50** ab.
- Entnehmen Sie das Sägeblatt **9**.

Sägeblatt einbauen

Falls erforderlich, reinigen Sie vor dem Einbau alle zu montierenden Teile.

- Setzen Sie das neue Sägeblatt auf den inneren Spannflansch **51**.

- ▶ **Beachten Sie beim Einbau, dass die Schneiderichtung der Zähne (Pfeilrichtung auf dem Sägeblatt) mit der Pfeilrichtung auf der Pendelschutzhaube übereinstimmt!**

- Setzen Sie den Spannflansch **50**, die Unterlegscheibe **49** und die Sechskantschraube **48** auf.

  Drücken Sie die Spindelarretierung **42** bis diese einrastet und ziehen Sie die Sechskantschraube **48** mit dem mitgelieferten Steckschlüssel **35** gegen den Uhrzeigersinn mit einem Anziehdrehmoment von ca. 15–23 Nm fest.
- Drücken Sie auf den Arretierhebel **43** und führen Sie die Pendelschutzhaube **10** wieder nach unten.
- Ziehen Sie die Schrauben **47** und **46** wieder fest.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 22 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Betrieb

▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

Transportsicherung (siehe Bild E)

Die Transportsicherung **28** ermöglicht Ihnen eine leichtere Handhabung des Elektrowerkzeugs beim Transport zu verschiedenen Einsatzorten.

Elektrowerkzeug entsichern (Arbeitsstellung)

– Drücken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **7** etwas nach unten, um die Transportsicherung **28** zu entlasten.
– Ziehen Sie die Transportsicherung **28** ganz nach außen und drehen Sie sie um 90°. Lassen Sie die Transportsicherung in dieser Stellung einrasten.
– Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Elektrowerkzeug sichern (Transportstellung)

– Lösen Sie die Feststellschraube **31**, falls diese angezogen ist. Ziehen Sie den Werkzeugarm ganz nach vorne und ziehen Sie die Feststellschraube wieder fest.
– Schrauben Sie den Tiefenanschlag **58** ganz nach oben. (siehe „Tiefenanschlag einstellen“, Seite 26)
– Ziehen Sie zum Arretieren des Sägetischs **18** den Feststellknauf **14** an.
– Ziehen Sie die Transportsicherung **28** ganz nach außen und drehen Sie sie um 90°. Lassen Sie die Transportsicherung in dieser Stellung einrasten.
– Drücken Sie auf den Arretierhebel **43** und schwenken Sie gleichzeitig den Werkzeugarm am Handgriff **7** nach unten bis die Transportsicherung in der Endstellung einrastet.
Der Werkzeugarm ist jetzt zum Transport sicher arretiert.

Arbeitsvorbereitung

Sägetisch verlängern (siehe Bild F)

Lange Werkstücke müssen am freien Ende unterlegt oder abgestützt werden.

– Klappen Sie den Spanngriff **39** nach oben.
– Ziehen Sie die Sägetischverlängerung **38** bis zur gewünschten Länge nach außen (maximal 225 mm).
– Drücken Sie zur Fixierung den Spanngriff **39** wieder nach unten.

Anschlagschiene verlängern (siehe Bild G)

Bei vertikalen Gehrungswinkeln müssen Sie die Anschlagschienenverlängerungen **21** verschieben.

– Lösen Sie die Schraube **22** und ziehen Sie die Anschlagschienenverlängerung **21** ganz nach außen.
– Ziehen Sie die Schraube wieder fest.

Werkstück befestigen (siehe Bild H)

Zur Gewährleistung einer optimalen Arbeitssicherheit müssen Sie das Werkstück immer festspannen.
Bearbeiten Sie keine Werkstücke, die zu klein zum Festspannen sind.

▶ **Greifen Sie beim Fixieren des Werkstücks mit den Fingern nicht unter den Spannhebel der Schnellspannzwinge.**

– Drücken Sie das Werkstück fest gegen die Anschlagschiene **20**.
– Stecken Sie die Schnellspannzwinge **23** in eine der dafür vorgesehenen Bohrungen **52**.
– Passen Sie die Schnellspannzwinge durch Drehen der Gewindestange **54** dem Werkstück an.
– Drücken Sie auf den Spannhebel **53** und fixieren Sie somit das Werkstück.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 23 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Horizontale Gehrungswinkel einstellen

Zur Gewährleistung präziser Schnitte müssen Sie nach intensivem Gebrauch die Grundeinstellungen des Elektrowerkzeugs überprüfen und gegebenenfalls einstellen (siehe „Grundeinstellungen prüfen und einstellen“, Seite 29).

- ▶ **Ziehen Sie den Feststellknauf 14 vor dem Sägen immer fest an.** Das Sägeblatt kann sich sonst im Werkstück verkanten.

Horizontale Standard-Gehrungswinkel einstellen (siehe Bild I)

Zum schnellen und präzisen Einstellen von oft verwendeten Gehrungswinkeln sind am Sägetisch Einkerbungen **17** vorgesehen:

links	rechts
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- – Lösen Sie den Feststellknauf **14**, falls dieser angezogen ist.
- – Ziehen Sie den Hebel **15** und drehen Sie den Sägetisch **18** bis zur gewünschten Einkerbung nach links oder rechts.
- – Lassen Sie den Hebel wieder los. Der Hebel muss spürbar in die Einkerbung einrasten.

Beliebige horizontale Gehrungswinkel einstellen (siehe Bild J)

Der horizontale Gehrungswinkel kann in einem Bereich von 52° (linksseitig) bis 60° (rechtsseitig) eingestellt werden.

- – Lösen Sie den Feststellknauf **14**, falls dieser angezogen ist.
- – Ziehen Sie den Hebel **15** und drücken Sie gleichzeitig die Arretierklammer **13** bis diese in der dafür vorgesehenen Nut einrastet. Dadurch wird der Sägetisch frei beweglich.
- – Drehen Sie den Sägetisch **18** am Feststellknauf nach links oder rechts bis der Winkelanzeiger **66** den gewünschten Gehrungswinkel anzeigt.
- – Ziehen Sie den Feststellknauf **14** wieder an.

Vertikale Gehrungswinkel einstellen

Zur Gewährleistung präziser Schnitte müssen Sie nach intensivem Gebrauch die Grundeinstellungen des Elektrowerkzeugs überprüfen und gegebenenfalls einstellen (siehe „Grundeinstellungen prüfen und einstellen“, Seite 29).

Der vertikale Gehrungswinkel kann in einem Bereich von 47° (linksseitig) bis 47° (rechtsseitig) eingestellt werden.

Zum schnellen und präzisen Einstellen von oft verwendeten Gehrungswinkeln sind Anschläge für die Winkel 0°, 45° und 33,9° vorgesehen.

Gehrungswinkelbereich 45°– 0

- – Ziehen Sie die linke Anschlagschienenverlängerung **21** ganz nach außen. (siehe „Anschlagschiene verlängern“, Seite 22)
- – Lösen Sie den Spanngriff **16**.
- – Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **7** nach links bis der Winkelanzeiger **33** den gewünschten Gehrungswinkel anzeigt.
- – Halten Sie den Werkzeugarm in dieser Stellung und ziehen Sie den Spanngriff **16** wieder fest.

  Die Klemmkraft des Spanngriffs muss die Stellung des Werkzeugarms bei jedem beliebigen vertikalen Gehrungswinkel sicher halten.

Gehrungswinkelbereich 0 – 45° (siehe Bild K)

- – Ziehen Sie die rechte Anschlagschienenverlängerung **21** ganz nach außen. (siehe „Anschlagschiene verlängern“, Seite 22)
- – Lösen Sie den Spanngriff **16**.
- – Kippen Sie den Werkzeugarm am Handgriff **7** aus der 0°-Position leicht nach links und drehen Sie den Knauf **41** bis der gewünschte Gehrungswinkelbereich angezeigt wird.
- – Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **7** nach rechts bis der Winkelanzeiger **24** den gewünschten Gehrungswinkel anzeigt.
- – Halten Sie den Werkzeugarm in dieser Stellung und ziehen Sie den Spanngriff **16** wieder fest.

  Die Klemmkraft des Spanngriffs muss die Stellung des Werkzeugarms bei jedem beliebigen vertikalen Gehrungswinkel sicher halten.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 24 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Standard-Gehrungswinkel 0°

Damit der Standard-Gehrungswinkel 0° leicht wieder eingestellt werden kann, rastet der Knauf **41** in den Gehrungswinkelbereich **45°– 0** ein.

– Schwenken Sie den Werkzeugarm von rechts über die 0°-Position.

Gehrungswinkelbereich 45°+

– Ziehen Sie beide Anschlagschienenverlängerungen **21** ganz nach außen. (siehe „Anschlagschiene verlängern“, Seite 22)
– Lösen Sie den Spanngriff **16**.
– Kippen Sie den Werkzeugarm am Handgriff **7** aus der 0°-Position leicht nach links und drehen Sie den Knauf **41** bis der gewünschte Gehrungswinkelbereich angezeigt wird.
– Schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **7** nach links oder rechts bis der Winkelanzeiger **33** oder **24** den gewünschten Gehrungswinkel anzeigt.
– Halten Sie den Werkzeugarm in dieser Stellung und ziehen Sie den Spanngriff **16** wieder fest.

  Die Klemmkraft des Spanngriffs muss die Stellung des Werkzeugarms bei jedem beliebigen vertikalen Gehrungswinkel sicher halten.

Standard-Gehrungswinkel 33,9°

– Ziehen Sie den Einstellknopf **34** ganz nach außen und drehen Sie ihn um 90°. Dann schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **7** bis der Werkzeugarm hörbar einrastet.

Handgriff einstellen (siehe Bild L)

Der Handgriff **7** kann für eine bequemere Handhaltung beim Sägen in 4 verschiedene Positionen gedreht werden.

– Lösen Sie die Klemme **5**.
– Ziehen Sie den Griff **6** nach vorne und verdrehen Sie den Handgriff **7** bis dieser in der gewünschten Position einrastet.
– Lassen Sie den Griff **6** wieder los und schließen Sie die Klemme **5**.

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.**

Einschalten (siehe Bild M)

– Zur **Inbetriebnahme** drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter **27** und halten ihn gedrückt.

Hinweis: Aus Sicherheitsgründen kann der Ein-/Ausschalter **27** nicht arretiert werden, sondern muss während des Betriebes ständig gedrückt bleiben.

Nur durch das Drücken auf den Entriegelungsknopf **8** lässt der Arretierhebel **43** die Pendelschutzhaube **10** frei und der Werkzeugarm kann nach unten geführt werden.

– Zum **Sägen** müssen Sie daher zusätzlich zum Betätigen des Ein-/Ausschalters den Knopf **8** drücken.

Ausschalten

– Zum **Ausschalten** lassen Sie den Ein-/Ausschalter **27** los.

Arbeitshinweise

Allgemeine Sägehinweise

▶ **Bei allen Schnitten müssen Sie zuerst sicherstellen, dass das Sägeblatt zu keiner Zeit die Anschlagschiene, Schraubzwingen oder sonstige Geräteteile berühren kann. Entfernen Sie eventuell montierte Hilfsanschläge oder passen Sie sie entsprechend an.**

Schützen Sie das Sägeblatt vor Schlag und Stoß. Setzen Sie das Sägeblatt keinem seitlichen Druck aus.

Bearbeiten Sie keine verzogenen Werkstücke. Das Werkstück muss immer eine gerade Kante zum Anlegen an die Anschlagschiene haben.

Lange Werkstücke müssen am freien Ende unterlegt oder abgestützt werden.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 25 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Position des Bedieners (siehe Bild N)

- ▶ **Stellen Sie sich nicht in einer Linie mit dem Sägeblatt vor das Elektrowerkzeug, sondern immer seitlich versetzt vom Sägeblatt.** Damit ist Ihr Körper vor einem möglichen Rückschlag geschützt.
- – Halten Sie Hände, Finger und Arme vom rotierenden Sägeblatt fern.
- – Überkreuzen Sie Ihre Arme nicht vor dem Werkzeugarm.

Zulässige Werkstückmaße

Maximale Werkstücke:

Gehrungswinkel		Höhe x Breite [mm]
horizontal	vertikal	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (links)	63 x 305
0°	45° (rechts)	38 x 305
45°	45° (links)	63 x 217
45°	45° (rechts)	38 x 217

Minimale Werkstücke
(= alle Werkstücke, die mit der mitgelieferten Schnellspannzwinge **23** links oder rechts vom Sägeblatt festgespannt werden können):
185 x 40 mm (Länge x Breite)

max. Schnitttiefe (0°/0°): 110 mm

Einlegeplatten auswechseln (siehe Bild O)

Die roten Einlegeplatten **12** können nach längerem Gebrauch des Elektrowerkzeugs verschleißen.

Wechseln Sie defekte Einlegeplatten aus.

- – Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
- – Schrauben Sie die Schrauben **55** mit dem mitgelieferten Kreuzschlitzschraubendreher heraus und entnehmen Sie die alten Einlegeplatten.
- – Legen Sie die neue linke Einlegeplatte ein.
- – Stellen Sie den vertikalen Gehrungswinkel auf 47° (linksseitig) ein.
- – Drücken Sie auf den Arretierhebel **43** und schwenken Sie den Werkzeugarm ganz nach unten.
- – Schieben Sie die Einlegeplatte bis ca. 2 mm an das Sägeblatt heran. Stellen Sie sicher, dass auf der ganzen Länge der möglichen Zugbewegung das Sägeblatt nicht mit der Einlegeplatte in Berührung kommt.
- – Schrauben Sie die Einlegeplatte wieder an.
- – Wiederholen Sie die Arbeitschritte analog für die neue rechte Einlegeplatte.

Sägen

Sägen ohne Zugbewegung (Kappen) (siehe Bild P)

- – Für Schnitte ohne Zugbewegung (kleine Werkstücke) lösen Sie die Feststellschraube **31**, falls diese angezogen ist. Schieben Sie den Werkzeugarm bis zum Anschlag in Richtung Anschlagschiene **20** und ziehen Sie die Feststellschraube **31** wieder an.
- – Spannen Sie das Werkstück entsprechend den Abmessungen fest.
- – Stellen Sie den gewünschten Gehrungswinkel ein.
- – Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
- – Drücken Sie auf den Knopf **8** und führen Sie den Werkzeugarm mit dem Handgriff **7** langsam nach unten.
- – Sägen Sie das Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub durch.
- – Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.
- – Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 26 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sägen mit Zugbewegung

- Für Schnitte mit Hilfe der Zugvorrichtung **25** (breite Werkstücke) lösen Sie die Feststellschraube **31**, falls diese angezogen ist.
- Spannen Sie das Werkstück entsprechend den Abmessungen fest.
- Stellen Sie den gewünschten Gehrungswinkel ein.
- Ziehen Sie den Werkzeugarm soweit von der Anschlagschiene **20** weg, bis das Sägeblatt vor dem Werkstück ist.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug ein.
- Drücken Sie auf den Knopf **8** und führen Sie den Werkzeugarm mit dem Handgriff **7** langsam nach unten.
- Drücken Sie nun den Werkzeugarm in Richtung Anschlagschiene **20** und sägen Sie das Werkstück mit gleichmäßigem Vorschub durch.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und warten Sie bis das Sägeblatt komplett zum Stillstand gekommen ist.
- Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Gleich lange Werkstücke sägen (siehe Bild Q)

Zum einfachen Sägen von gleich langen Werkstücken können Sie den Längenanschlag **37** verwenden.

Sie können den Längenanschlag an beide Seiten der Sägetischverlängerung **38** montieren.

- Lösen Sie die Arretierschraube **36** und klappen Sie den Längenanschlag **37** über die Klemmschraube **56**.
- Ziehen Sie die Arretierschraube **36** wieder fest.
- Stellen Sie die Sägetischverlängerung **38** auf die gewünschte Länge ein (siehe „Sägetisch verlängern“, Seite 22).

Tiefenanschlag einstellen (Nut sägen) (siehe Bild R)

Der Tiefenanschlag muss verstellt werden, wenn Sie eine Nut sägen wollen.

- Drücken Sie auf den Arretierhebel **43** und schwenken Sie den Werkzeugarm in die gewünschte Position.
- Drücken Sie auf den Knopf **57**.
- Verschieben Sie die Justierschraube **29** bis das Schraubenende den Tiefenanschlag **58** berührt.
- Lassen Sie auf den Knopf **57** wieder los.
- Führen Sie den Werkzeugarm langsam nach oben.

Sonderwerkstücke

Beim Sägen von gebogenen oder runden Werkstücken müssen Sie diese besonders gegen Verrutschen sichern. An der Schnittlinie darf kein Spalt zwischen Werkstück, Anschlagschiene und Sägetisch entstehen.

Falls erforderlich müssen Sie spezielle Halterungen anfertigen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 27 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Profilleisten (Boden- oder Deckenleisten) bearbeiten

Profilleisten können Sie auf zwei verschiedene Arten bearbeiten:

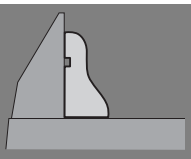
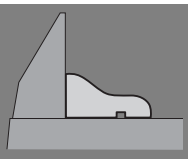
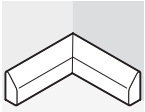
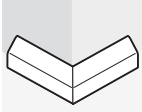
- gegen die Anschlagschiene angestellt,
- flach liegend auf dem Sägetisch.

Des Weiteren können Sie abhängig von der Breite der Profilleiste die Schnitte mit oder ohne Zugbewegung ausführen.

Probieren Sie den eingestellten Gehrungswinkel immer zuerst an einem Abfallholz aus.

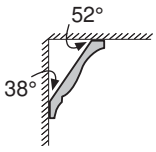
Bodenleisten

Die nachfolgende Tabelle enthält Hinweise für das Bearbeiten von Bodenleisten.

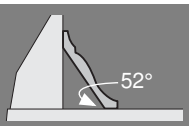
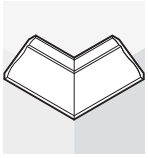
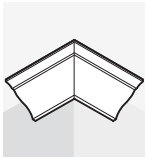
Einstellungen		**gegen die Anschlagschiene angestellt** 		**flach liegend auf dem Sägetisch** 	
vertikaler Gehrungswinkel		**0°**		**45°**	
Bodenleiste		linke Seite	rechte Seite	linke Seite	rechte Seite
Innenkante 	horizontaler Gehrungswinkel	45° links	45° rechts	0°	0°
	Positionierung des Werkstücks	Unterkante auf Sägetisch	Unterkante auf Sägetisch	Oberkante an der Anschlagschiene	Unterkante an der Anschlagschiene
	Fertiges Werkstück befindet sich ...	... links vom Schnitt	... rechts vom Schnitt	... links vom Schnitt	... links vom Schnitt
Außenkante 	horizontaler Gehrungswinkel	45° rechts	45° links	0°	0°
	Positionierung des Werkstücks	Unterkante auf Sägetisch	Unterkante auf Sägetisch	Unterkante an der Anschlagschiene	Oberkante an der Anschlagschiene
	Fertiges Werkstück befindet sich ...	... rechts vom Schnitt	... links vom Schnitt	... rechts vom Schnitt	... rechts vom Schnitt

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 28 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Deckenleisten (nach US-Standard)



Wenn Sie die Deckenleisten flach auf dem Sägetisch liegend bearbeiten wollen, müssen Sie die Standard-Gehrungswinkel 31,6° (horizontal) und 33,9° (vertikal) einstellen.
Die nachfolgende Tabelle enthält Hinweise für das Bearbeiten von Deckenleisten.

Einstellungen		**gegen die Anschlagschiene angestellt** 		**flach liegend auf dem Sägetisch** 	
vertikaler Gehrungswinkel		**0°**		**33,9°**	
Deckenleiste		linke Seite	rechte Seite	linke Seite	rechte Seite
Innenkante 	horizontaler Gehrungswinkel	45° rechts	45° links	31,6° rechts	31,6° links
	Positionierung des Werkstücks	Unterkante an der Anschlagschiene	Unterkante an der Anschlagschiene	Oberkante an der Anschlagschiene	Unterkante an der Anschlagschiene
	Fertiges Werkstück befindet sich ...	... rechts vom Schnitt	... links vom Schnitt	... links vom Schnitt	... links vom Schnitt
Außenkante 	horizontaler Gehrungswinkel	45° links	45° rechts	31,6° links	31,6° rechts
	Positionierung des Werkstücks	Unterkante an der Anschlagschiene	Unterkante an der Anschlagschiene	Unterkante an der Anschlagschiene	Oberkante an der Anschlagschiene
	Fertiges Werkstück befindet sich ...	... rechts vom Schnitt	... links vom Schnitt	... rechts vom Schnitt	... rechts vom Schnitt

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 29 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Grundeinstellungen prüfen und einstellen

Zur Gewährleistung präziser Schnitte müssen Sie nach intensivem Gebrauch die Grundeinstellungen des Elektrowerkzeugs überprüfen und gegebenenfalls einstellen.
Dazu benötigen Sie Erfahrung und entsprechendes Spezialwerkzeug.

Eine Bosch-Kundendienststelle führt diese Arbeit schnell und zuverlässig aus.

Standard-Gehrungswinkel 0° (vertikal) einstellen

– Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Transportstellung.
– Drehen Sie den Sägetisch **18** bis zur Einkerbung **17** für 0°. Der Hebel **15** muss spürbar in die Einkerbung einrasten.

Überprüfen: (siehe Bild S1)

– Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein und stellen Sie sie auf den Sägetisch **18**.

Der Schenkel der Winkellehre muss mit dem Sägeblatt **9** auf der ganzen Länge bündig sein.

Einstellen: (siehe Bild S2)

– Lösen Sie den Spanngriff **16**.
– Lösen Sie die Stellschrauben **60** und **61** mit dem mitgelieferten Maulschlüssel **3** (10 mm).
– Lösen Sie die Stellschraube **62** (ca. 3 Umdrehungen) mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **35** (4 mm).
– Drehen Sie die Stellschraube **59** (10 mm) soweit ein oder heraus bis der Schenkel der Winkellehre mit dem Sägeblatt auf der ganzen Länge bündig ist.
– Ziehen Sie den Spanngriff **16** wieder fest. Danach ziehen Sie zuerst die Stellschraube **62** und dann die Stellschrauben **60** und **61** wieder fest.

Falls die Winkelanzeiger **33** und **24** nach dem Einstellen nicht in einer Linie mit den 0°-Marken der Skala **32** sind, lösen Sie die Befestigungsschrauben der Winkelanzeiger mit dem mitgelieferten Kreuzschlitzschraubendreher **35** und richten die Winkelanzeiger entlang den 0°-Marken aus.

Standard-Gehrungswinkel 45° (links, vertikal) einstellen

– Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
– Drehen Sie den Sägetisch **18** bis zur Einkerbung **17** für 0°. Der Hebel **15** muss spürbar in die Einkerbung einrasten.
– Ziehen Sie die linke Anschlagschienenverlängerung **21** ganz nach außen.
– Lösen Sie den Spanngriff **16** und schwenken Sie den Werkzeugarm am Handgriff **7** bis zum Anschlag nach links (45°).

Überprüfen: (siehe Bild T1)

– Stellen Sie eine Winkellehre auf 45° ein und stellen Sie sie auf den Sägetisch **18**.

Der Schenkel der Winkellehre muss mit dem Sägeblatt **9** auf der ganzen Länge bündig sein.

Einstellen: (siehe Bild T2)

– Drehen Sie die Stellschraube **63** (10 mm) soweit ein oder heraus bis der Schenkel der Winkellehre mit dem Sägeblatt auf der ganzen Länge bündig ist.
– Ziehen Sie den Spanngriff **16** wieder fest.

Falls die Winkelanzeiger **33** und **24** nach dem Einstellen nicht in einer Linie mit den 45°-Marken der Skala **32** sind, überprüfen Sie zuerst noch einmal die 0°-Einstellung für den Gehrungswinkel und die Winkelanzeiger. Dann wiederholen Sie die Einstellung des 45°-Gehrungswinkels.

Klemmkraft des Spanngriffs 16 einstellen (siehe Bild T2)

Die Klemmkraft des Spanngriffs **16** kann nachgestellt werden.

Überprüfen:

– Die Klemmkraft des Spanngriffs muss die Stellung des Werkzeugarms bei jedem beliebigen vertikalen Gehrungswinkel sicher halten.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 30 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Einstellen:

– Lösen Sie den Spanngriff **16**.
– Drehen Sie die Stellschraube **64** mit dem mitgelieferten Maulschlüssel **3** (17 mm) gegen den Uhrzeigersinn, um die Klemmkraft zu verringern oder drehen Sie sie im Uhrzeigersinn, um die Klemmkraft zu erhöhen.
– Stellen Sie einen vertikalen Gehrungswinkel ein, ziehen Sie den Spanngriff **16** wieder fest und überprüfen Sie, ob die gewünschte Klemmkraft erreicht wurde.

Klemmkraft der Klemme 5 einstellen (siehe Bild U)

Die Klemmkraft der Klemme **5** des Handgriffs kann nachgestellt werden.

Überprüfen:

– Die Klemmkraft der Klemme muss den Handgriff in jeder der 4 möglichen Positionen sicher halten.

Einstellen:

– Öffnen Sie den Klemme **5**.
– Drehen Sie die beiden Stellschrauben **65** mit dem mitgelieferten Innensechskantschlüssel **2** (1,5 mm) gegen den Uhrzeigersinn, um die Klemmkraft zu verringern oder drehen Sie sie im Uhrzeigersinn, um die Klemmkraft zu erhöhen.
  Stellen Sie die beiden Stellschrauben immer auf die selbe Höhe ein.
– Schließen Sie die Klemme **5** und überprüfen Sie, ob die gewünschte Klemmkraft erreicht wurde.

Winkelanzeiger (horizontal) ausrichten (siehe Bild V)

– Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Arbeitsstellung.
– Drehen Sie den Sägetisch **18** bis zur Einkerbung **17** für 0°. Der Hebel **15** muss spürbar in die Einkerbung einrasten.

Überprüfen:
Der Winkelanzeiger **66** muss in einer Linie mit der 0°-Marke der Skala **40** sein.

Einstellen:

– Lösen Sie die Befestigungsschraube des Winkelanzeigers mit dem mitgelieferten Kreuzschlitzschraubendreher **35** und richten Sie den Winkelanzeiger entlang der 0°-Marke aus.
– Ziehen Sie die Schraube wieder fest.

Anschlagschiene ausrichten

– Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Transportstellung.
– Drehen Sie den Sägetisch **18** bis zur Einkerbung **17** für 0°. Der Hebel **15** muss spürbar in die Einkerbung einrasten.

Überprüfen: (siehe Bild W1)

– Stellen Sie eine Winkellehre auf 90° ein und legen Sie sie zwischen Anschlagschiene **20** und Sägeblatt **9** auf den Sägetisch **18**.

Der Schenkel der Winkellehre muss mit der Anschlagschiene auf der ganzen Länge bündig sein.

Einstellen: (siehe Bild W2)

– Lösen Sie die Feststellschrauben **22** auf beiden Seiten der Anschlagschienenverlängerungen **21**.
  Lösen Sie die Einstellschrauben **67** mit dem mitgeliefertem Innensechskantschlüssel **35** (4 mm).
– Entfernen Sie die Anschlagschienenverlängerungen.
– Lösen Sie alle Innensechskantschrauben **68** mit dem mitgelieferten Steckschlüssel **35** (14 mm).
– Verdrehen Sie die Anschlagschiene **20** soweit bis die Winkellehre auf der ganzen Länge bündig ist.
– Ziehen Sie die Innensechskantschrauben **68** wieder fest.
– Schrauben Sie die Anschlagschienenverlängerungen wieder fest. Ziehen Sie die Einstellschrauben **67** nur soweit an, dass sich die Anschlagschienenverlängerungen leicht verschieben lassen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 31 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Transport (siehe Bild X)

Vor einem Transport des Elektrowerkzeugs müssen Sie folgende Schritte durchführen:

- Lösen Sie die Feststellschraube **31**, falls diese angezogen ist. Ziehen Sie den Werkzeugarm ganz nach vorne und ziehen Sie die Feststellschraube wieder fest.
- Bringen Sie das Elektrowerkzeug in Transportstellung.
- Entfernen Sie alle Zubehörteile, die nicht fest an dem Elektrowerkzeug montiert werden können.

  Legen Sie unbenutzte Sägeblätter zum Transport wenn möglich in einen geschlossenen Behälter.
- Tragen Sie das Elektrowerkzeug an den Transportgriffen **30** und **4** oder greifen Sie in die Griffmulden **69** seitlich am Sägetisch.

▶ **Verwenden Sie beim Transportieren des Elektrowerkzeugs nur die Transportvorrichtungen und niemals die Schutzvorrichtungen.**

▶ **Tragen Sie das Elektrowerkzeug immer zu zweit, um Rückenverletzungen zu vermeiden.**

Wartung und Service

Wartung und Reinigung

▶ **Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Elektrowerkzeug den Netzstecker aus der Steckdose.**

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.

Reinigung

Halten Sie das Elektrowerkzeug und die Lüftungsschlitze sauber, um gut und sicher zu arbeiten.

Die Pendelschutzhaube muss sich immer frei bewegen und selbstständig schließen können. Halten Sie deshalb den Bereich um die Pendelschutzhaube stets sauber.

Entfernen Sie nach jedem Arbeitsgang Staub und Späne durch Ausblasen mit Druckluft oder mit einem Pinsel.

Reinigen Sie regelmäßig die Gleitrolle **11**.

Zubehör

Schnellspannzwinge
vertikal 2 608 040 205
horizontal 2 608 040 236

Einlegeplatten 2 607 960 020

Staubbeutelset 2 605 411 211

Verlängerungsstangen
(435 mm) 2 607 001 956

Sägeblätter für Holz und Plattenmaterialien, Paneelen und Leisten

Sägeblatt 305 x 30 mm,
60 Zähne 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 32 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Kundendienst und Kundenberatung

Der Kundendienst beantwortet Ihre Fragen zu Reparatur und Wartung Ihres Produkts sowie zu Ersatzteilen. Explosionszeichnungen und Informationen zu Ersatzteilen finden Sie auch unter:
www.bosch-pt.com
Das Bosch-Kundenberater-Team hilft Ihnen gerne bei Fragen zu Kauf, Anwendung und Einstellung von Produkten und Zubehören.

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 – Willershausen
Tel. Kundendienst: +49 (1805) 70 74 10*
Fax: +49 (1805) 70 74 11*
(* Festnetzpreis 14 ct/min, höchstens 42 ct/min aus Mobilfunknetzen)
E-Mail: Servicezentrum.Elektrowerkzeuge@de.bosch.com
Tel. Kundenberatung: +49 (1803) 33 57 99
(Festnetzpreis 9 ct/min, höchstens 42 ct/min aus Mobilfunknetzen)
Fax: +49 (711) 7 58 19 30
E-Mail: kundenberatung.ew@de.bosch.com

Österreich

Tel.: +43 (01) 7 97 22 20 10
Fax: +43 (01) 7 97 22 20 11
E-Mail:
service.elektrowerkzeuge@at.bosch.com

Schweiz

Tel.: +41 (044) 8 47 15 11
Fax: +41 (044) 8 47 15 51

Luxemburg

Tel.: +32 (070) 22 55 65
Fax: +32 (070) 22 55 75
E-Mail: outillage.gereedschap@be.bosch.com

Entsorgung

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

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:



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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 33 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Safety Notes

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING When using electric tools basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock and personal injury including the following.

Read all these instructions before attempting to operate this product and save these instructions.

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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 34 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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.

Safety Warnings for Sliding Mitre Saws

- **Never stand on the power tool.** Serious injuries can occur when the power tool tips over or when inadvertently coming into contact with the saw blade.
- **Make sure that the guard operates properly and that it can move freely.** Never lock the guard in place when opened.
- **Never remove cutting remainders, wood chips, etc. from the sawing area while the machine is running.** Always guide the tool arm back to the neutral position first and then switch the machine off.
- **Guide the saw blade against the workpiece only when the machine is switched on.** Otherwise there is damage of kickback, when the saw blade becomes wedged in the workpiece.
- **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
- **Operate the power tool only when the work area to the workpiece is clear of any adjusting tools, wood chips, etc.** Small pieces of wood or other objects that come in contact with the rotating saw blade can strike the operator with high speed.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 35 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

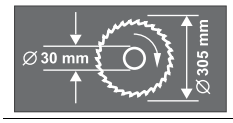
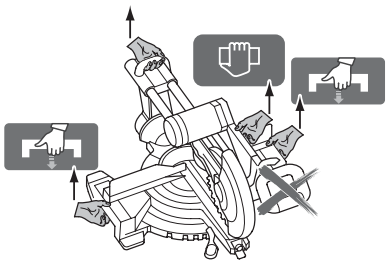
- **Always firmly clamp the piece to be worked. Do not saw workpieces that are too small to clamp.** Otherwise, the clearance of your hand to the rotating saw blade is too small.
- **Use the machine only for cutting the materials listed under Intended Use.** Otherwise, the machine can be subject to overload.
- **If the saw blade should become jammed, switch the machine off and hold the workpiece until the saw blade comes to a complete stop. To prevent kickback, the workpiece may not be moved until after the machine has come to a complete stop.** Correct the cause for the jamming of the saw blade before restarting the machine.
- **Do not use dull, cracked, bent or damaged saw blades.** Unsharpened or improperly set saw blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
- **Always use saw blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbor holes.** Saw blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.
- **Do not use high speed steel (HSS) saw blades.** Such saw blades can easily break.
- **Do not touch the saw blade after working before it has cooled.** The saw blade becomes very hot while working.
- **Never operate the machine without the insert plate. Replace a defective insert plate.** Without flawless insert plates, injuries are possible from the saw blade.
- **Check the cable regularly and have a damaged cable repaired only through an authorised customer service agent for Bosch power tools. Replace damaged extension cables.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Store the machine in a safe manner when not being used. The storage location must be dry and lockable.** This prevents the machine from storage damage, and from being operated by untrained persons.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- **Never leave the machine before it has come to a complete stop.** Cutting tools that are still running can cause injuries.
- **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.

Products sold in GB only: Your product is fitted with an BS 1363/A approved electric plug with internal fuse (ASTA approved to BS 1362).
If the plug is not suitable for your socket outlets, it should be cut off and an appropriate plug fitted in its place by an authorised customer service agent. The replacement plug should have the same fuse rating as the original plug.
The severed plug must be disposed of to avoid a possible shock hazard and should never be inserted into a mains socket elsewhere.
Products sold in AUS and NZ only: Use a residual current device (RCD) with a rated residual current of 30 mA or less.

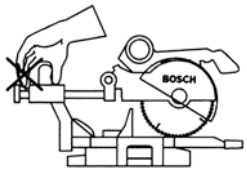
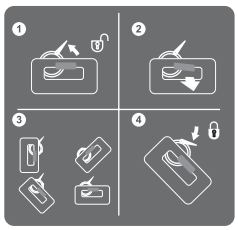
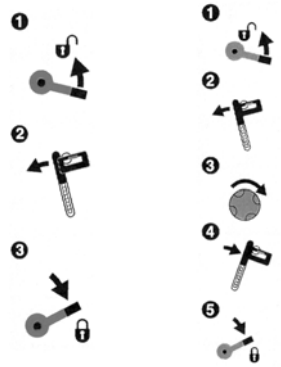
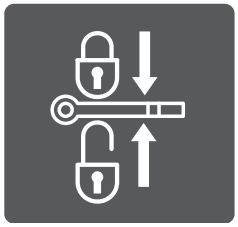
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 36 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbols

The following symbols can be important for the operation of your power tool. Please memorise the symbols and their meanings. The correct interpretation of the symbols helps you operate the power tool better and more secure.

Symbol	Meaning
	▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
	▶ **Wear safety goggles.**
	▶ **Wear a dust respirator.**
	▶ **Keep hands away from the cutting area while the machine is running.** Danger of injury when coming in contact with the saw blade.
	▶ **Danger area! Keep hands, fingers or arms away from this area.**
	Observe the dimensions of the saw blade. The hole diameter must match the tool spindle without play. Do not use reducers or adapters.
	When transporting the machine, hold it only at the locations indicated.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 37 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Meaning
	Danger of crushes or contusions! When transporting, ensure that your fingers are positioned around the transport handle.
	Indicates the individual steps for adjusting the handle.
	Indicates the individual steps for adjusting the bevel angle. Left column: – Bevel angle range **45°– 0** Saw blade is inclined to the left Right column: – Bevel angle range **0 – 45°** Saw blade is inclined to the right – Bevel angle range **45°+** Complete tilting range of the tool arm
	Indicates the position of the locking lever for locking the tool arm and for adjusting the bevel angle.
	**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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 38 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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.

Intended Use

The power tool is intended as a stationary machine for making straight lengthways and crossways cuts in wood. In this, horizontal mitre angles from –52° to +60° as well as vertical bevel angles from 47° (leftward) to 47° (rightward) are possible.
The capacity of the power tool is designed for sawing hardwood and softwood.

The power tool is not suitable for cutting aluminium or other non-ferrous metals or alloys.

Product Features

The numbering of the components shown refers to the representation of the power tool on the graphic pages.

1 Dust bag
2 Allen key (size 1,5 mm)
3 Open-end spanner (17 mm; 10 mm)
4 Transport handle (front)
5 Clamp for handle
6 Tongue for grade-adjustment of handle
7 Handle
8 Button for releasing locking lever **43**
9 Saw blade
10 Retracting blade guard
11 Roller
12 Insert plate
13 Locking bracket
14 Locking knob for various mitre angles (horizontal)
15 Lever for mitre angle adjustment (horizontal)
16 Clamping lever for various bevel angles (vertical)
17 Detents for standard mitre angles
18 Saw table
19 Mounting holes
20 Fence
21 Fence extension
22 Locking screw for fence extension
23 Quick-action clamp
24 Angle indicator (vertical) for rightward bevel angle range **0 – 45°**
25 Slide device
26 Cable holder
27 On/Off switch
28 Transport safety-lock
29 Adjusting screw of depth stop
30 Transport handle (rear)
31 Locking screw for slide device
32 Scale for bevel angle (vertical)
33 Angle indicator (vertical) for leftward bevel angle range **45°– 0**
34 Adjustment knob for 33.9° bevel angle
35 Socket spanner (14 mm)/ Allen key (4 mm)/Phillips screwdriver
36 Lock screw of the length stop
37 Length stop
38 Saw-Table extension
39 Tensioning lever for saw-table extension
40 Scale for mitre angle (horizontal)
41 Knob for adjustment of the bevel angle range
42 Spindle lock
43 Locking lever
44 Extraction adapter
45 Sawdust ejector
46/47 Phillips screw (attachment of retracting blade guard)
48 Hexagon bolt for saw-blade attachment
49 Washer
50 Clamping flange
51 Interior clamping flange
52 Holes for quick-action clamp
53 Clamping lever of the quick-action clamp
54 Threaded rod
55 Screws for insert plate
56 Clamping screw of the length stop

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 39 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

57 Button for rapid-setting of the adjusting screw **29**

58 Depth stop

59–**62** Set screws for 0° basic setting (bevel angle)

63 Set screw for 45° basic setting (leftward bevel angle)

64 Set screw for clamping force of clamping lever **16**

65 Set screw for clamping force of clamp **5**

66 Angle indicator (horizontal)

67 Adjustment screw of the fence extension

68 Allen screws (14 mm) of the fence

69 Recessed grips

Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope of the product. A complete overview of accessories can be found in our accessories program.

Technical Data

Sliding Mitre Saw			**GCM 12 SD Professional**	
Article number 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Rated power input	W	1800	1800	1450
No-load speed	min^{-1}	3800	3800	3700
Weight according to EPTA-Procedure 01/2003	kg	29.1	29.1	29.1
Protection class		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Dimension of suitable saw blades				
Saw blade diameter	mm	305	305	305
Blade thickness	mm	2.5	2.5	2.5
Mounting hole diameter	mm	30	25.4	30

Permissible workpiece dimensions (maximal/minimal) see page 45.

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

Starting cycles generate brief voltage drops. Interference with other equipment/machines may occur in case of unfavourable mains system conditions. Malfunctions are not to be expected for system impedances below 0.15 ohm.

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

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 40 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Noise/Vibration Information

Measured sound values determined according to EN 61029.

Typically the A-weighted noise levels of the product are: Sound pressure level 92 dB(A); Sound power level 105 dB(A). Uncertainty K = 3 dB.

Wear hearing protection!

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 61029:
Vibration emission value a_h = 3.0 m/s^2, Uncertainty K = 1.5 m/s^2.

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 61029 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Declaration of Conformity CE

We declare under our sole responsibility that the product described under “Technical Data” is in conformity with the following standards or standardization documents: EN 61029 according to the provisions of the directives 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Technical file at:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Assembly

- **Avoid unintentional starting of the machine. During assembly and for all work on the machine, the power plug must not be connected to the mains supply.**

Delivery Scope

Carefully remove all parts included in the delivery from their packaging.

Remove all packaging material from the machine and the accessories provided.

Before starting the operation of the machine for the first time, check if all parts listed below have been supplied:

- Sliding mitre saw with premounted saw blade
- Locking knob **14**
- Dust bag **1**
- Extraction adapter **44**
- Allen key **2**
- Open-end spanner **3**
- Socket spanner/Allen key/ Phillips screwdriver **35**
- Quick-action clamp **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 41 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Note: Check the power tool for possible damage.
Before further use of the machine, check that all protective devices are fully functional. Any lightly damaged parts must be carefully checked to ensure flawless operation of the tool. All parts must be properly mounted and all conditions fulfilled that ensure faultless operation.
Damaged protective devices and parts must be immediately replaced by an authorised service centre.

Mounting the Locking Knob (see figure A)

– Screw the locking knob **14** into the corresponding drill hole above the lever **15**.

▶ **Always tighten the locking knob 14 firmly before sawing.** Otherwise the saw blade can become wedged in the workpiece.

Stationary or Flexible Mounting

▶ **To ensure safe handling, the machine must be mounted on a level and stable surface (e. g., workbench) prior to using.**

Mounting to a Working Surface (see figures B1–B2)

– Fasten the power tool with suitable screw fasteners to the working surface. The holes **19** serve for this purpose.

or

– Clamp the power tool with commercially available screw clamps by the feet to the working surface.

Mounting to a Bosch Saw Stand

With the height-adjustable legs, Bosch GTA saw stands provide firm support for the power tool on any surface. The workpiece supports of the saw stand are used for underlaying long workpieces.

▶ **Read all safety warnings and instructions included with the worktable.** Failure of observing safety warnings and instructions can lead to electrical shock, fire and/or cause serious injuries.

▶ **Assemble the worktable properly before mounting the power tool.** Perfect assembly is important in order to prevent the risk of collapsing.

– Mount the power tool on the saw stand in the transport position.

Dust/Chip Extraction

Dusts from materials such as lead-containing coatings, some wood types, minerals and metal can be harmful to one's health. Touching or breathing-in the dusts can cause allergic reactions and/or lead to respiratory infections of the user or bystanders.
Certain dusts, such as oak or beech dust, are considered as carcinogenic, especially in connection with wood-treatment additives (chromate, wood preservative). Materials containing asbestos may only be worked by specialists.

– Always use dust extraction.
– Provide for good ventilation of the working place.
– It is recommended to wear a P2 filter-class respirator.

Observe the relevant regulations in your country for the materials to be worked.

The dust/chip extraction can be blocked by dust, chips or workpiece fragments.

– Switch the machine off and pull the mains plug from the socket outlet.
– Wait until the saw blade has come to a complete stop.
– Determine the cause of the blockage and correct it.

Integrated Dust Extraction (see figure C)

– Mount extraction adapter **44** firmly onto sawdust ejector **45**.
– Mount dust bag **1** firmly onto extraction adapter **44**.

During sawing, the dust bag and the extraction adapter may never come in contact with moving tool components.

Always empty the dust bag in good time.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 42 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

External Dust Extraction

For dust extraction, you can also connect the extraction adapter **44** to a vacuum hose (Ø 32 mm).

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

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

Changing the Tool (see figures D1–D3)

- ▶ **Before any work on the machine itself, pull the mains plug.**
- ▶ **When mounting the saw blade, wear protective gloves.** Danger of injury when touching the saw blade.

Use only saw blades whose maximum permitted speed is higher than the no-load speed of the power tool.

Use only saw blades that correspond with the characteristic data given in these operation instructions and that are tested and marked in accordance with EN 847-1.

Use only saw blades recommended by the tool manufacturer, and suitable for sawing the materials to be cut.

Removing the Saw Blade

- – Bring the power tool into the working position.
- – Pull the transport safety-lock **28** all the way outward and turn it by 90°. Allow the transport safety-lock to engage in this position.
  The tool arm is now locked in the working position.
- – Loosen the screws **47** and **46** with the provided Phillips screwdriver **35**.
  Do not completely unscrew the screws.
- – Push the locking lever **43** and swing the retracting blade guard **10** to the rear to the stop.
- – Turn hexagon bolt **48** with the supplied socket spanner **35** and at the same time press the spindle lock **42** until it engages.
- – Keep the spindle lock **42** pressed and unscrew hexagon bolt **48** in clockwise direction **(left-hand thread!)**.
- – Remove the washer **49** and the clamping flange **50**.
- – Remove the saw blade **9**.

Mounting the Saw Blade

If required, clean all parts to be mounted prior to assembly.

- – Place the new saw blade onto the interior clamping flange **51**.
- ▶ **Take care during the mounting that the cutting direction of the teeth (direction of the arrow on the saw blade) agrees with the direction of the arrow on the retracting blade guard!**
- – Mount the clamping flange **50**, the washer **49** and the hexagon bolt **48**.
  Press spindle lock **42** until it engages and tighten hexagon bolt **48** with the supplied socket spanner **35** in anticlockwise direction with a tightening torque of approx. 15–23 Nm.
- – Push the locking lever **43** and guide the retracting blade guard **10** down again.
- – Retighten the screws **47** and **46**.

Operation

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

Transport Safety (see figure E)

The transport safety-lock **28** enables easier handling of the machine when transporting to various working locations.

Releasing the Machine (Working Position)

- – Push the tool arm by the handle **7** down a little in order to relieve the transport safety-lock **28**.
- – Pull the transport safety-lock **28** all the way outward and turn it by 90°. Allow the transport safety-lock to engage in this position.
- – Guide the tool arm slowly upward.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 43 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Securing the Machine (Transport Position)

– Loosen the locking screw **31** if tightened. Pull the tool arm completely to the front and tighten the locking screw again.
– Screw the depth stop **58** completely to the top. (see “Adjusting the Depth Stop”, page 46)
– To lock the saw table **18**, tighten the locking knob **14**.
– Pull the transport safety-lock **28** all the way outward and turn it by 90°. Allow the transport safety-lock to engage in this position.
– Push the locking lever **43** and at the same time lower the tool arm via handle **7** until the transport safety-lock engages in the end position.

  The tool arm is now securely locked for transport.

Preparing for Operation

Extending the Saw Table (see figure F)

Long workpieces must be underlaid or supported at their free end.

– Push tensioning lever **39** upward.
– Pull out saw-table extension **38** to the desired length (max. 225 mm).
– Lock in place by pushing tensioning lever **39** down again.

Extending the Fence (see figure G)

For bevel angles, the fence extensions **21** must be moved.

– Loosen locking screw **22** and completely pull out the fence extension **21**.
– Retighten the screw again.

Clamping the Workpiece (see figure H)

To ensure optimum working safety, the workpiece must always be firmly clamped.
Do not saw workpieces that are too small to clamp.

▶ **While clamping the workpiece, do not reach under the clamping lever of the quick-action clamp with your fingers.**

– Press the workpiece firmly against the fence **20**.
– Insert the quick-action clamp **23** into one of the holes **52** intended for this purpose.
– Adapt the quick-action clamp to the workpiece by turning the threaded rod **54**.
– Push on the clamping lever **53** in order to clamp the workpiece.

Adjusting Horizontal Mitre Angles

To ensure precise cuts, the basic adjustment of the machine must be checked and adjusted as necessary after intensive use (see “Checking and Adjusting the Basic Adjustment”, page 49).

▶ **Always tighten the locking knob 14 firmly before sawing.** Otherwise the saw blade can become wedged in the workpiece.

Adjusting Horizontal Standard Mitre Angles (see figure I)

For quick and precise adjustment of commonly used mitre angles, detents **17** have been provided for on the saw table:

Left	Right
0°	
15°; 22.5°; 31.6°; 45°; 52°	15°; 22.5°; 31.6°; 45°; 60°

– Loosen the locking knob **14** in case it is tightened.
– Pull lever **15** and rotate the saw table **18** left or right to the requested detent.
– Release the lever again. The lever must be felt to engage in the detent.

Adjusting Any Horizontal Mitre Angle (see figure J)

The horizontal mitre angle can be set in the range from 52° (left side) to 60° (right side).

– Loosen the locking knob **14** in case it is tightened.
– Pull lever **15** and at the same time push the locking bracket **13** until it engages in the groove intended for this. The saw table can be moved freely now.
– Turn the saw table **18** left or right by the locking knob until the angle indicator **66** indicates the requested mitre angle.
– Tighten the locking knob **14** again.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 44 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Adjusting Vertical Bevel Angles

To ensure precise cuts, the basic adjustment of the machine must be checked and adjusted as necessary after intensive use (see “Checking and Adjusting the Basic Adjustment”, page 49).

The vertical bevel angle can be adjusted in a range from 47° (leftward) to 47° (rightward).

For quick and precise adjustment of commonly used bevel angles, stops are provided for 0°, 45° and 33.9° angles.

Bevel angle range 45°– 0

– Pull the left fence extension **21** completely outward. (see “Extending the Fence”, page 43)
– Loosen the clamping lever **16**.
– Tilt the tool arm leftward via handle **7** until the angle indicator **33** indicates the desired bevel angle.
– Hold the tool arm in this position and retighten the clamping lever **16**.

  The clamping force of the clamping lever must securely hold the position of the tool arm at any bevel angle.

Bevel angle range 0 – 45° (see figure K)

– Pull the right fence extension **21** completely outward. (see “Extending the Fence”, page 43)
– Loosen the clamping lever **16**.
– Lightly tilt the tool arm leftward out of the 0° position via handle **7** and turn knob **41** until the desired bevel angle range is indicated.
– Tilt the tool arm via handle **7** to the right until angle indicator **24** indicates the desired bevel angle.
– Hold the tool arm in this position and retighten the clamping lever **16**.

  The clamping force of the clamping lever must securely hold the position of the tool arm at any bevel angle.

Standard 0° Bevel Angle

To enable simple and swift resetting of the standard 0° bevel angle, knob **41** will engage in the **45°– 0** bevel angle range.

– Tilt the tool arm from right to left over the 0° position.

Bevel angle range 45°+

– Pull both fence extensions **21** completely outward. (see “Extending the Fence”, page 43)
– Loosen the clamping lever **16**.
– Lightly tilt the tool arm leftward out of the 0° position via handle **7** and turn knob **41** until the desired bevel angle range is indicated.
– Tilt the tool arm via handle **7** to the left or right until angle indicator **33** or **24** indicate the desired bevel angle.
– Hold the tool arm in this position and retighten the clamping lever **16**.

  The clamping force of the clamping lever must securely hold the position of the tool arm at any bevel angle.

Standard 33.9° Bevel Angle

– Pull adjustment knob **34** completely outward and turn it by 90°. Now tilt the tool arm via the handle **7** until the tool arm can be heard to engage.

Adjusting the Handle (see figure L)

For a more convenient hand position, the handle **7** can be turned to 4 different positions.

– Loosen clamp **5**.
– Grasp and pull tongue **6** outward, then turn handle **7** until it engages in the desired position.
– Let go of tongue **6** again and lock clamp **5**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 45 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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 (see figure M)

– To **start** the machine, press the On/Off switch **27** and keep it pressed.

Note: For safety reasons, the On/Off switch **27** cannot be locked; it must remain pressed during the entire operation.

The locking lever **43** will only disengage the retracting blade guard **10** after pressing button **8**, so that the tool arm can be lowered.

– For **sawing**, you must press button **8** in addition to actuating the On/Off switch.

Switching Off

– To **switch off** the machine, release the On/Off switch **27**.

Working Advice

General Sawing Instructions

▶ **For all cuts, it must first be ensured that the saw blade at no time can come in contact with the fence, screw clamps or other machine parts. Remove possibly mounted auxiliary stops or adjust them accordingly.**

Protect the saw blade against impact and shock. Do not subject the saw blade to lateral pressure.

Do not saw warped/bent workpieces. The workpiece must always have a straight edge to face against the fence.

Long workpieces must be underlaid or supported at their free end.

Position of the Operator (see figure N)

▶ **Do not stand in a line with the saw blade in front of the machine. Always stand aside of the saw blade.** This protects your body against possible kickback.

– Keep hands, fingers and arms away from the rotating saw blade.
– Do not cross your arms when operating the tool arm.

Permissible Workpiece Dimensions

Maximal workpiece sizes:

Mitre/Bevel Angle		Height x Width [mm]
Horizontal	Vertical	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (leftward)	63 x 305
0°	45° (rightward)	38 x 305
45°	45° (leftward)	63 x 217
45°	45° (rightward)	38 x 217

Minimal workpiece sizes
(= all workpieces that can be clamped left or right from the saw blade with the provided quick-action clamp **23**):
185 x 40 mm (length x width)

Cutting capacity, max. (0°/0°): 110 mm

Replacing Insert Plates (see figure O)

The red insert plates **12** can become worn after long use of the machine.

Replace defective insert plates.

– Bring the power tool into the working position.
– Unscrew the screws **55** using the provided Phillips screwdriver and remove the old insert plates.
– Insert the new insert plates.
– Set the bevel angle to 47° (leftward).
– Push locking lever **43** and completely lower the tool arm.
– Position the insert plate approx. 2 mm away from the saw blade. Make sure that the saw blade does not come in contact with the insert plates throughout the complete possible ripping length.
– Refasten the insert plate with the screws.
– Repeat the work steps for the other insert plate in the same manner.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 46 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sawing

Sawing without Slide Movement (Cutting Off) (see figure P)

- For cuts without slide movement (small workpieces), loosen the locking screw **31** in case it is tightened. Slide the tool arm to the stop in the direction of the fence **20** and retighten the locking screw **31**.
- Firmly clamp the workpiece as appropriate for its dimensions.
- Set the desired mitre angle.
- Switch on the machine.
- Press button **8** and guide the tool arm slowly downward with handle **7**.
- Saw through the workpiece applying uniform feed.
- Switch off the machine and wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Guide the tool arm slowly upward.

Sawing with Slide Movement

- For cuts using the slide device **25** (wide workpieces), loosen the locking screw **31** in case it is tightened.
- Firmly clamp the workpiece as appropriate for its dimensions.
- Set the desired mitre angle.
- Pull the tool arm away from the fence **20** far enough so that the saw blade is in front of the workpiece.
- Switch on the machine.
- Press button **8** and guide the tool arm slowly downward with handle **7**.
- Press the tool arm in the direction of the fence **20** and saw through the workpiece applying uniform feed.
- Switch off the machine and wait until the saw blade has come to a complete stop.
- Guide the tool arm slowly upward.

Sawing Workpieces of the Same Length (see figure Q)

The length stop **37** can be used for easily sawing workpieces to the same length.

The length stop can be mounted on either side of the saw table extension **38**.

- Loosen lock screw **36** and swing the length stop **37** over clamping screw **56**.
- Retighten lock screw **36**.
- Adjust the saw table extension **38** to the desired length (see “Extending the Saw Table”, page 43).

Adjusting the Depth Stop (Sawing Grooves) (see figure R)

The depth stop must be adjusted when a butt gap is to be sawed.

- Push the locking lever **43** and lower the tool arm to the desired position.
- Press button **57**.
- Push in adjusting screw **29** until the screw end touches depth stop **58**.
- Release button **57** again.
- Guide the tool arm slowly upward.

Special Workpieces

When sawing curved or round workpieces, these must be especially secured against slipping. At the cutting line, no gap may exist between workpiece, fence and saw table.

Provide for special fixtures, if required.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 47 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sawing Profile Strips/Mouldings (Floor and Ceiling Strips)

Profile strips/mouldings can be sawn in two different ways:

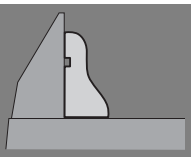
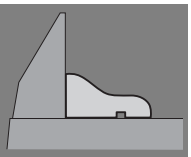
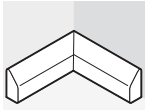
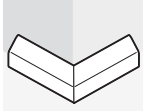
- Placed against the fence
- Lying flat on the saw table.

In addition, the cut can be perfomed with or without slide movement depending on the width of the profile strip/moulding.

Always make trial cuts with the mitre angle setting first on scrap wood.

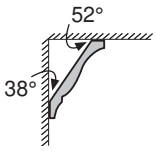
Floor Strips/Mouldings

The following table contains instructions for sawing floor strips/mouldings.

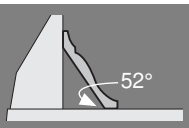
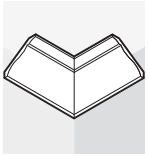
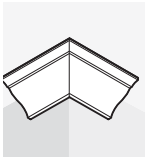
Settings		**Placed against the fence** 		**Lying flat on the saw table** 	
Vertical bevel angle		**0°**		**45°**	
Floor strip/moulding		Left side	Right side	Left side	Right side
Inner corner 	Horizontal mitre angle	45° left	45° right	0°	0°
	Positioning of workpiece	Bottom edge on saw table	Bottom edge on saw table	Upper edge against the fence	Bottom edge against the fence
	The finished workpiece is located...	... to the left of the cut	... to the right of the cut	... to the left of the cut	... to the left of the cut
Outer corner 	Horizontal mitre angle	45° right	45° left	0°	0°
	Positioning of workpiece	Bottom edge on saw table	Bottom edge on saw table	Bottom edge against the fence	Upper edge against the fence
	The finished workpiece is located...	... to the right of the cut	... to the left of the cut	... to the right of the cut	... to the right of the cut

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 48 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ceiling Strips/Mouldings (According to US Standard)



When the ceiling strips/mouldings are to be sawn lying flat on the saw table, the standard mitre angles of 31.6° (horizontal) and 33.9° (vertical) must be set. The following table contains instructions for sawing ceiling strips/mouldings.

Settings		**Placed against the fence** 		**Lying flat on the saw table** 	
Vertical bevel angle		**0°**		**33.9°**	
Ceiling strip/moulding		Left side	Right side	Left side	Right side
Inner corner 	Horizontal mitre angle	45° right	45° left	31.6° right	31.6° left
	Positioning of workpiece	Bottom edge against the fence	Bottom edge against the fence	Upper edge against the fence	Bottom edge against the fence
	The finished workpiece is located...	... to the right of the cut	... to the left of the cut	... to the left of the cut	... to the left of the cut
Outer corner 	Horizontal mitre angle	45° left	45° right	31.6° left	31.6° right
	Positioning of workpiece	Bottom edge against the fence	Bottom edge against the fence	Bottom edge against the fence	Upper edge against the fence
	The finished workpiece is located...	... to the right of the cut	... to the left of the cut	... to the right of the cut	... to the right of the cut

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 49 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Checking and Adjusting the Basic Adjustment

To ensure precise cuts, the basic adjustment of the machine must be checked and adjusted as necessary after intensive use.
A certain level of experience and appropriate specialty tools are required for this.

A Bosch after-sales service station will handle this maintenance task quickly and reliably.

Setting the Standard Bevel Angle 0° (Vertical)

– Bring the machine into the transport position.
– Turn the saw table **18** to the 0° detent **17**. The lever **15** must be felt to engage in the detent.

Checking: (see figure S1)

– Set an angle gauge to 90° and place it on the saw table **18**.

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade **9** over the complete length.

Adjusting: (see figure S2)

– Loosen the clamping lever **16**.
– Loosen set screws **60** and **61** with the supplied open-end spanner **3** (10 mm).
– Loosen set screw **62** (approx. 3 turns) with the supplied Allen key **35** (4 mm).
– Screw set screw **59** (10 mm) in or out until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade over the complete length.
– Retighten the clamping lever **16** again. Afterwards, tighten set screw **62** first, and then set screws **60** and **61**.

When the angle indicators **33** and **24** are not in line with the 0° marks of scale **32** after adjusting, loosen the fastening screws of the angle indicators with the supplied Phillips screwdriver **35** and align the angle indicators alongside the 0° marks.

Setting the Standard 45° Bevel Angle (Leftward)

– Bring the power tool into the working position.
– Turn the saw table **18** to the 0° detent **17**. The lever **15** must be felt to engage in the detent.
– Pull the left fence extension **21** completely outward.
– Loosen the clamping lever **16** and tilt the tool arm leftward to the stop (45°) by the handle **7**.

Checking: (see figure T1)

– Set an angle gauge to 45° and place it on the saw table **18**.

The leg of the angle gauge must be flush with the saw blade **9** over the complete length.

Adjusting: (see figure T2)

– Screw set screw **63** (10 mm) in or out until the leg of the angle gauge is flush with the saw blade over the complete length.
– Retighten the clamping lever **16** again.

When the angle indicators **33** and **24** are not in line with the 45° marks of scale **32** after adjusting, firstly once more check the 0° setting for the bevel angle and the angle indicators. Then repeat the adjustment of the 45° bevel angle.

Adjusting the Clamping Force of Clamping Lever 16 (see figure T2)

The clamping force of clamping lever **16** can be readjusted.

Checking:

– The clamping force of the clamping lever must securely hold the position of the tool arm at any bevel angle.

Adjusting:

– Loosen the clamping lever **16**.
– Turn set screw **64** in anticlockwise direction with the supplied open-end spanner **3** (17 mm) to reduce the clamping force, or increase the clamping force by turning in clockwise direction.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 50 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Adjust a vertical bevel angle, retighten clamping lever **16** and check if the desired clamping force has been reached.

Adjusting the Clamping Force of Clamp 5 (see figure U)

The clamping force of the handle clamp **5** can be readjusted.

Checking:

– The clamping force of the clamp must securely hold the handle in any of the 4 possible positions.

Adjusting:

– Open clamp **5**.
– Turn both set screws **65** in anticlockwise direction with the supplied Allen key **2** (1,5 mm) to reduce the clamping force, or increase the clamping force by turning in clockwise direction.

  Always adjust both set screws to the same height.
– Shut clamp **5** and check if the desired clamping force has been reached.

Aligning the Angle Indicator (Horizontally) (see figure V)

– Bring the power tool into the working position.
– Turn the saw table **18** to the 0° detent **17**. The lever **15** must be felt to engage in the detent.

Checking:
The angle indicator **66** must be in alignment with the 0° mark of the scale **40**.

Adjusting:

– Loosen the fastening screw of the angle indicator with the supplied Phillips screwdriver **35** and align the angle indicator alongside the 0° mark.
– Retighten the screw again.

Aligning the Fence

– Bring the machine into the transport position.
– Turn the saw table **18** to the 0° detent **17**. The lever **15** must be felt to engage in the detent.

Checking: (see figure W1)

– Set an angle gauge to 90° and place it on the saw table **18** between the fence **20** and the saw blade **9**.

The leg of the angle gauge must be flush with the fence over the complete length.

Adjusting: (see figure W2)

– Loosen the locking screws **22** on bothe sides of the fence extensions **21**.
  Loosen the setting screws **67** with the supplied Allen key **35** (4 mm).
– Remove the fence extensions.
– Loosen all Allen screws **68** with the supplied socket spanner **35** (14 mm).
– Turn the fence **20** until the angle gauge is flush over the complete length.
– Retighten the Allen screws **68**.
– Retighten the fence extensions. Tighten the setting screws **67** only to the extent, that the fence extensions can be moved easily.

Transport (see figure X)

Before transporting the power tool, the following steps must be carried out:

– Loosen the locking screw **31** if tightened. Pull the tool arm completely to the front and tighten the locking screw again.
– Bring the machine into the transport position.
– Remove all accessories that cannot be mounted firmly to the power tool.
  If possible, place unused saw blades in an enclosed container for transport.
– Carry the power tool by the transport handles **30** and **4** or via the recessed grips **69** on the side of the saw table.

▶ **When transporting the power tool, use only the transport devices and never use the protective devices.**

▶ **The power tool should always be carried by two persons in order to avoid back injuries.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 51 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Maintenance and Service

Maintenance and Cleaning

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

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.

Cleaning

For safe and proper working, always keep the power tool and its ventilation slots clean.

The retracting blade guard must always be able to move freely and retract automatically. Therefore, always keep the area around the retracting blade guard clean.

Remove dust and chips after each working procedure by blowing out with compressed air or with a brush.

Clean the roller **11** regularly.

Accessories

Quick-action clamp
Vertical 2 608 040 205
Horizontal 2 608 040 236

Insert plates 2 607 960 020

Dust bag set 2 605 411 211

Extension bars
(435 mm) 2 607 001 956

Saw blades for wood and plate materials, panels and strips/mouldings

Saw blade 305 x 30 mm,
60 teeth 2 608 640 441

After-sales Service and Customer Assistance

Our after-sales service responds to your questions concerning maintenance and repair of your product as well as spare parts. Exploded views and information on spare parts can also be found under:
www.bosch-pt.com
Our customer service representatives can answer your questions concerning possible applications and adjustment of products and accessories.

Great Britain

Robert Bosch Ltd. (B.S.C.)
P.O. Box 98
Broadwater Park
North Orbital Road
Denham
Uxbridge
UB 9 5HJ
Tel. Service: +44 (0844) 736 0109
Fax: +44 (0844) 736 0146
E-Mail: boschservicecentre@bosch.com

Ireland

Origo Ltd.
Unit 23 Magna Drive
Magna Business Park
City West
Dublin 24
Tel. Service: +353 (01) 4 66 67 00
Fax: +353 (01) 4 66 68 88

Australia, New Zealand and Pacific Islands

Robert Bosch Australia Pty. Ltd.
Power Tools
Locked Bag 66
Clayton South VIC 3169
Customer Contact Center
Inside Australia:
Phone: +61 (01300) 307 044
Fax: +61 (01300) 307 045
Inside New Zealand:
Phone: +64 (0800) 543 353
Fax: +64 (0800) 428 570
Outside AU and NZ:
Phone: +61 (03) 9541 5555
www.bosch.com.au

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 52 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Republic of South Africa

Customer service
Hotline: +27 (011) 6 51 96 00

Gauteng – BSC Service Centre
35 Roper Street, New Centre
Johannesburg
Tel.: +27 (011) 4 93 93 75
Fax: +27 (011) 4 93 01 26
E-Mail: bsctools@icon.co.za

KZN – BSC Service Centre
Unit E, Almar Centre
143 Crompton Street
Pinetown
Tel.: +27 (031) 7 01 21 20
Fax: +27 (031) 7 01 24 46
E-Mail: bsc.dur@za.bosch.com

Western Cape – BSC Service Centre
Democracy Way, Prosperity Park
Milnerton
Tel.: +27 (021) 5 51 25 77
Fax: +27 (021) 5 51 32 23
E-Mail: bsc@zsd.co.za

Bosch Headquarters
Midrand, Gauteng
Tel.: +27 (011) 6 51 96 00
Fax: +27 (011) 6 51 98 80
E-Mail: rbsa-hq.pts@za.bosch.com

Disposal

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

The plastic components are labelled for categorized recycling.

Do not dispose of power tools into household waste!

Only for EC countries:



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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 53 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Avertissements de sécurité

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

⚠ ATTENTION Lors de l'utilisation d'outil électroportatifs, respecter les instructions de sécurité fondamentales suivantes afin d'éviter les risques de choc électrique, de blessures et d'incendie.

Lire toutes les consignes avant d'utiliser cet outil électroportatif et garder soigneusement les consignes de sécurité.

Le terme « outil » dans les consignes de sécurité fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

a) Conserver la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

b) Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

c) Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

a) Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre. Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.

b) Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

c) Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.

d) Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. Les cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

e) Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

f) Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD). L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité des personnes

a) Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.

b) Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures des personnes.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 54 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

c) Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

d) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.

e) Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

4) Utilisation et entretien de l'outil

a) Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application. L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

b) Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa. Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le faire réparer.

c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

d) Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner. Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

e) Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

5) Maintenance et entretien

a) Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 55 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Avertissements de sécurité pour les scies à onglets radiales

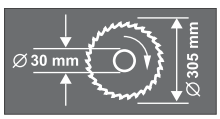
- **Ne jamais se placer sur l'outil électroportatif.** Des blessures graves peuvent se produire si l'outil électroportatif se renversait ou dans le cas d'un contact accidentel avec la lame.
- **S'assurer que le capot de protection fonctionne correctement et qu'il puisse bouger librement.** Ne jamais coincer le capot de protection s'il est ouvert.
- **Ne jamais enlever des résidus, des copeaux de bois ou similaires de la zone de coupe pendant le fonctionnement de l'outil électroportatif.** Mettre toujours le bras de l'outil en position de repos puis éteindre l'outil électroportatif.
- **Ne guider la lame de scie contre la pièce à travailler que quand l'appareil est en marche.** Sinon, il y a risque d'un contrecoup, au cas où la lame de scie se coincerait dans la pièce.
- **Garder les poignées sèches, propres et dépourvues d'huile et de graisse.** Des poignées grasses, huileuses sont glissantes et provoquent ainsi une perte de contrôle.
- **N'utiliser l'outil électroportatif que si aucun outil de travail, de copeaux de bois etc., sauf la pièce à travailler, ne se trouve sur la surface de travail.** Les petits morceaux de bois ou tout autre objet entrant en contact avec la lame de scie peut être projeté à grande vitesse sur l'utilisateur.
- **Toujours serrer la pièce à travailler. Ne pas travailler les pièces qui sont trop petites pour être serrées.** La distance entre votre main et la lame de scie en rotation serait, dans un tel cas, trop petite.
- **N'utiliser l'outil électrique que pour les matériaux mentionnés dans le chapitre utilisation conforme.** Autrement, ceci risquerait de surcharger l'outil électrique.
- **Si la lame se coince arrêtez l'outil électroportatif et maintenez la pièce fermement jusqu'à l'arrêt total de la lame. Pour éviter un rebond, la pièce ne doit être bougée qu'après l'arrêt complet de la lame.** Eliminez la cause du coinçage de la lame avant de redémarrer l'outil électroportatif.
- **Ne pas utiliser de lames émoussées, fissurées, déformées ou endommagées.** Les lames aux dents émoussées ou qui ne sont plus alignées causent une fente de sciage trop étroite qui provoque une friction trop élevée, un plus grand risque de coincement de la lame et de par là d'un contrecoup.
- **Toujours utiliser des lames de scie de la bonne taille, de forme appropriée à l'alésage de fixation (par ex. en étoile ou rondes).** Des lames ne convenant pas aux pièces de montage de la scie ne tournent pas rond et conduisent à une perte de contrôle.
- **Ne pas utiliser de lames en acier HSS (aciers super rapides).** De telles lames se cassent facilement.
- **Ne pas toucher la lame de scie avant qu'elle ne soit refroidie.** La lame de scie chauffe énormément durant le travail.
- **Ne jamais utiliser l'outil sans plaque. Remplacer une plaque défectueuse.** Une plaque impeccable est indispensable, car autrement vous pourriez vous blesser avec la lame de scie.
- **Contrôler le câble régulièrement et ne faire réparer un câble endommagé que par un Service Après-Vente autorisé pour outillage électroportatifs Bosch. Remplacer un câble de rallonge endommagé.** Ceci est indispensable pour assurer le bon fonctionnement en toute sécurité de l'outil électrique.
- **En cas de non-utilisation, conservez l'outil électrique dans un endroit sûr. L'emplacement de stockage doit être sec et verrouillable.** Ceci prévient l'endommagement de l'outil électrique pendant le stockage ou son utilisation par des personnes non initiées.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 56 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

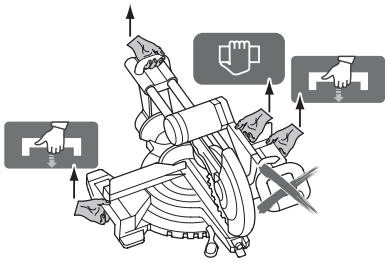
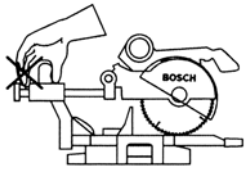
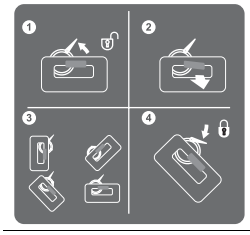
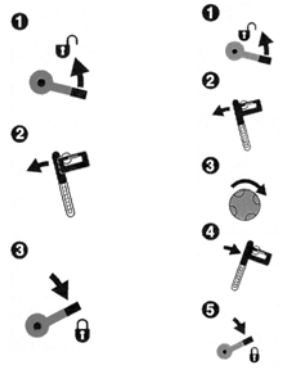
- **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- **Ne jamais quitter l'outil avant son arrêt total.** Les outils de travail qui ne sont pas encore en arrêt total peuvent causer des blessures.
- **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 de courant, au cas où le câble aurait été endommagé lors du travail.** Un câble endommagé augmente le risque de choc électrique.

Symboles

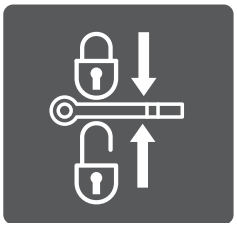
Les symboles suivants peuvent être importants pour l'utilisation de votre outil électroportatif. Veuillez mémoriser les symboles et leur signification. L'interprétation correcte des symboles vous permettra de mieux utiliser votre outil électroportatif et en toute sécurité.

Symbole	Signification
	▶ **Porter des protections auditives.** L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.
	▶ **Porter toujours des lunettes de protection.**
	▶ **Portez un masque anti-poussières.**
	▶ **Maintenir les mains hors de la zone de sciage pendant le fonctionnement de l'outil électroportatif.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a risque de blessures.
	▶ **Zone dangereuse ! Si possible, maintenir les mains, doigts ou bras éloignés de cette zone.**
	Faire attention aux dimensions de la lame de scie. Le diamètre du trou central doit correspondre très exactement à celui de la broche porte-outil (pas de jeu). N'utiliser ni raccords réducteurs ni adaptateurs.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 57 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbole	Signification
	Lorsque vous transportez l'outil électroportatif, tenez-le uniquement aux endroits marqués du signe indiqué sur la figure.
	Danger d'écrasement ! Placez vos doigts lors du transport autour de la poignée de transport.
	Indique les différentes séquences pour régler la poignée.
	Indique les différentes séquences pour régler l'angle d'onglet vertical. Colonne gauche : – Plage d'angle d'onglet **45°– 0** Lame de scie inclinée vers la gauche Colonne droite : – Plage d'angle d'onglet **0 – 45°** Lame de scie inclinée vers la droite – Plage d'angle d'onglet **45°+** Plage de pivotement complète du bras d'outil

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 58 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbole	Signification
	Indique la position du levier pour bloquer le bras d'outil et lors du réglage de l'angle d'onglet vertical.
	**Seulement pour les pays de l'Union Européenne :** Ne jetez pas 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 mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Description du fonctionnement



Il est impératif de lire toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut conduire à une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Utilisation conforme

L'outil électroportatif, un appareil sur pieds, est conçu pour effectuer des coupes droites longitudinales et transversales dans le bois. Des angles d'onglet horizontaux de –52° à +60° ainsi que des angles d'onglet verticaux de 47° (côté gauche) à 47° (côté droit) sont possibles.
La puissance de l'outil électroportatif est conçue pour le sciage des bois tendres et durs.

L'outil électroportatif n'est pas approprié pour scier l'aluminium ou d'autres métaux non ferreux.

Eléments de l'appareil

La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur les pages graphiques.

1 Sac à poussières
2 Clé mâle pour vis à six pans creux (1,5 mm)
3 Clé à fourche (17 mm ; 10 mm)
4 Poignée de transport (avant)
5 Borne de la poignée
6 Prise de réglage de l'inclinaison de la poignée
7 Poignée
8 Bouton de déverrouillage du levier de blocage **43**
9 Lame de scie
10 Capot de protection à mouvement pendulaire
11 Rouleau glisseur
12 Plaque
13 Agrafe de blocage
14 Bouton de blocage pour angle d'onglet quelconque (horizontal)

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 59 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

15 Levier pour préréglage de l'angle d'onglet (horizontal)
16 Bouton de serrage pour angle d'onglet quelconque (vertical)
17 Entailles pour angles d'onglet standards
18 Table de sciage
19 Alésages pour le montage
20 Butée
21 Rallonge de la butée
22 Vis de blocage de la rallonge de butée
23 Serre-joint à serrage rapide
24 Indicateur d'angle (vertical) de la plage d'angle d'onglet droite **0 – 45°**
25 Dispositif de traction
26 Porte-câble
27 Interrupteur Marche/Arrêt
28 Dispositif de protection pour le transport
29 Vis d'ajustage de la butée de profondeur
30 Poignée de transport (arrière)
31 Vis de serrage du dispositif de traction
32 Graduation pour angle d'onglet (vertical)
33 Indicateur d'angle (vertical) de la plage d'angle d'onglet gauche **45°– 0**
34 Bouton de réglage pour un angle d'onglet de 33,9° (vertical)
35 Clé à douille (14 mm)/clé mâle pour vis à six pans creux (4 mm)/tournevis cruciforme
36 Vis de blocage de la butée de longueur
37 Butée de longueur
38 Rallonge de la table de sciage
39 Bouton de serrage de la rallonge de la table de sciage
40 Graduation pour angle d'onglet (horizontal)
41 Bouton de réglage de la plage d'angle d'onglet (vertical)
42 Blocage de la broche
43 Levier de blocage
44 Adaptateur d'aspiration
45 Ejection des copeaux
46/47 Vis cruciforme (fixation du capot de protection à mouvement pendulaire)
48 Vis hexagonale de fixation de la lame de scie
49 Rondelle
50 Bride de serrage
51 Bride de serrage intérieure
52 Alésages pour serre-joint à serrage rapide
53 Levier de serrage du serre-joint à serrage rapide
54 Tige filetée
55 Vis pour plaque
56 Vis de serrage de la butée de longueur
57 Bouton de réglage rapide de la vis d'ajustage **29**
58 Butée de profondeur
59–**62** Vis de réglage pour le réglage de base 0° (angle d'onglet vertical)
63 Vis de réglage pour le réglage de base 45° (angle d'onglet vertical gauche)
64 Vis de réglage de la force de serrage du bouton de serrage **16**
65 Vis de réglage de la force de serrage de la borne **5**
66 Indicateur d'angle (horizontal)
67 Vis d'ajustage de la rallonge de la butée
68 Vis à six pans creux (14 mm) de la butée
69 Poignées encastrées

Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre programme d'accessoires.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 60 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Caractéristiques techniques

Scie à onglets radiale			GCM 12 SD Professional	
N° d'article 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Puissance nominale absorbée	W	1800	1800	1450
Vitesse à vide	tr/min	3800	3800	3700
Poids suivant EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Classe de protection		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Dimensions des lames de scie appropriées				
Diamètre de la lame de scie	mm	305	305	305
Epaisseur de la lame	mm	2,5	2,5	2,5
Diamètre de l'alésage	mm	30	25,4	30

Dimensions admissibles de la pièce (max./min.), voir page 67.

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

Les processus de mise en fonctionnement provoquent des baisses de tension momentanées. En cas de conditions défavorables de secteur, il peut y avoir des répercussions sur d'autres appareils. Pour des impédances de secteur inférieures à 0,15 ohms, il est assez improbable que des perturbations se produisent.

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.

Niveau sonore et vibrations

Valeurs de mesure du niveau sonore déterminées conformément à la norme EN 61029.

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont : niveau de pression acoustique 92 dB(A) ; niveau d'intensité acoustique 105 dB(A). Incertitude K=3 dB.
Porter une protection acoustique !

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle des trois axes directionnels) relevées conformément à la norme EN 61029 :
Valeur d'émission vibratoire a_h = 3,0 m/s^2, incertitude K = 1,5 m/s^2.

Le niveau d'oscillation indiqué dans ces instructions d'utilisation a été mesuré conformément à la norme EN 61029 et peut être utilisé pour une comparaison d'outils électroportatifs. Il est également approprié pour une estimation préliminaire de la charge vibratoire.
Le niveau d'oscillation correspond aux utilisations principales de l'outil électroportatif. Si l'outil électrique est cependant utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, le niveau d'oscillation peut être différent. Ceci peut augmenter considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 61 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Pour une estimation précise de la charge vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les périodes pendant lesquelles l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement la charge vibratoire pendant toute la durée de travail.
Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que par exemple : Entretien de l'outil électrique et des outils de travail, maintenir les mains chaudes, organisation des opérations de travail.

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que le produit décrit sous « Caractéristiques techniques » est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants : EN 61029 conformément aux termes des réglementations 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Dossier technique auprès de :
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montage

▶ **Evitez un démarrage par mégarde de l'outil électroportatif. Pendant le montage et lors de travaux sur l'outil électroportatif, la fiche de secteur ne doit pas être connectée à l'alimentation en courant.**

Accessoires fournis

Retirez avec précaution de l'emballage toutes les pièces fournies.

Enlevez l'emballage complet de l'outil électroportatif et des accessoires fournis.

Avant la première mise en service de l'outil électroportatif, vérifiez si toutes les pièces indiquées ci-dessous ont été fournies :

- Scie à onglets radiale avec lame de scie prémontée
- Bouton de blocage **14**
- Sac à poussières **1**
- Adaptateur d'aspiration **44**
- Clé mâle pour vis à six pans **2**
- Clé à fourche **3**
- Clé à douille/clé mâle pour vis à six pans creux/tournevis cruciforme **35**
- Serre-joint à serrage rapide **23**

Note : Contrôlez si l'outil électroportatif est endommagé.
Avant de réutiliser l'outil électroportatif, vérifiez soigneusement les dispositifs de protection ou les parties légèrement endommagées afin de vous assurer qu'ils peuvent fonctionner correctement et remplir les conditions de fonctionnement. Contrôlez si les parties mobiles fonctionnent correctement et ne coincent pas, ou si des parties sont endommagées. Toutes les parties doivent être correctement montées et remplir toutes les conditions afin de garantir un fonctionnement impeccable.
Faites réparer ou remplacer les dispositifs de protection et les parties endommagés par un atelier agréé.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 62 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Montage du bouton de blocage (voir figure A)

– Vissez le bouton de blocage **14** dans l'alésage correspondant en-dessus du levier **15**.

▶ **Toujours bien serrer le bouton de blocage 14 avant le sciage.** Sinon, la lame de scie peut se coincer dans la pièce.

Montage stationnaire ou flexible

▶ **Afin d'assurer un maniement en toute sécurité, l'outil électroportatif doit être monté sur une surface de travail plane et stable (par ex. établi) avant son utilisation.**

Montage sur une surface de travail (voir figures B1–B2)

– A l'aide de vis appropriées, fixez l'outil électroportatif sur la surface de travail. Faites cela à l'aide des alésages **19**.

ou

– Serrez les pieds de l'outil électroportatif sur la surface de travail à l'aide de serre-joints disponibles dans le commerce.

Montage sur une table de travail Bosch

La table de travail GTA de Bosch permet un travail stable avec l'outil électroportatif quelque soit l'irrégularité du sol grâce à ses pieds réglables. Le support pour pièce à usiner de la table de travail sert à soutenir les pièces à usiner longues.

▶ **Lisez tous les avertissements et instructions joints relatifs à la table de travail.** Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

▶ **Montez correctement la table de travail avant de monter l'outil électroportatif.** Un montage exact est important afin d'éviter que la table ne tombe.

– Montez l'outil électroportatif dans sa position de transport sur la table de travail.

Aspiration de poussières/de copeaux

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Entrer en contact ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.
Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées comme cancérigènes, surtout en association avec des additifs pour le traitement du bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

– Utilisez toujours une aspiration des poussières.
– Veillez à bien aérer la zone de travail.
– Il est recommandé de porter un masque respiratoire avec un niveau de filtration de classe P2.

Respectez les règlements spécifiques aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.

L'aspiration des poussières/des copeaux peut être obturée par la poussière, les copeaux ou les fragments de pièce à usiner.

– Arrêtez l'outil électroportatif et retirez la fiche de la prise de courant.
– Attendez l'arrêt total de la lame de scie.
– Déterminez la cause du blocage et éliminez-la.

Aspiration interne (voir figure C)

– Montez l'adaptateur d'aspiration **44** fermement sur l'éjecteur de copeaux **45**.
– Montez le sac à poussières **1** fermement sur l'adaptateur d'aspiration **44**.

Pendant le sciage, le sac à poussières et l'adaptateur d'aspiration ne doivent jamais entrer en contact avec les parties mobiles de la machine.

Videz à temps le sac à poussières.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 63 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Aspiration externe de copeaux

Pour l'aspiration, il est également possible de raccorder à l'adaptateur d'aspiration **44** un tuyau d'aspirateur (Ø 32 mm).

L'aspirateur doit être approprié au matériau à travailler.

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

Changement d'outil (voir figures D1–D3)

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**
- ▶ **Portez toujours des gants de protection pour monter la lame de scie.** Lors d'un contact avec la lame de scie, il y a un risque de blessures.

N'utilisez que des lames de scie dont la vitesse admissible maximale est supérieure à la vitesse à vide de votre outil électroportatif.

N'utilisez que des lames de scie qui correspondent aux caractéristiques techniques indiquées dans les présentes instructions d'utilisation et qui sont contrôlées conformément à la norme EN 847-1 et marquées en conséquence.

N'utilisez que des lames de scie recommandées par le fabricant de cet outil électrique et appropriées pour le matériau à travailler.

Démontage de la lame de scie

– Mettez l'outil électroportatif dans la position de travail.
– Retirez le dispositif de protection pour le transport **28** complètement vers l'extérieur et tournez-le de 90°. Laissez le dispositif de protection pour le transport s'encliqueter dans cette position.
  Le bras d'outil se trouve ainsi bloqué dans la position de travail.
– Desserrez les vis **47** et **46** au moyen du tournevis cruciforme joint **35**.
  Ne desserrez pas les vis complètement.
– Appuyez sur le levier de blocage **43** et poussez à fond vers l'arrière le capot de protection à mouvement pendulaire **10**.
– Tournez la vis hexagonale **48** à l'aide de la clé à douille **35** fournie et, en même temps, appuyez sur le blocage de la broche **42** jusqu'à ce qu'il s'encliquette.
– Maintenez appuyé le blocage de la broche **42** et desserrez la vis **48** dans le sens des aiguilles d'une montre **(filet à gauche !)**.
– Retirez la rondelle **49** et la bride de serrage **50**.
– Retirez la lame de scie **9**.

Montage de la lame de scie

Si nécessaire, nettoyez toutes les pièces à monter avant d'en effectuer le montage.

– Placez la nouvelle lame de scie sur la bride de serrage intérieure **51**.

- ▶ **Lors du montage, assurez-vous que le sens de coupe des dents (sens de la flèche sur la lame de scie) coïncide avec le capot de protection à mouvement pendulaire !**

– Montez la bride de serrage **50**, la rondelle **49** et la vis hexagonale **48**.
  Appuyez sur le blocage de la broche **42** jusqu'à ce qu'il s'encliquette et serrez la vis hexagonale **48** à l'aide de la clé à douille **35** fournie dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec un couple d'environ 15–23 Nm.
– Appuyez sur le levier de blocage **43** et poussez vers le bas le capot de protection à mouvement pendulaire **10**.
– Resserrez les vis **47** et **46**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 64 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Mise en marche

▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**

Dispositif de protection pour le transport (voir figure E)

Le dispositif de protection pour le transport **28** facilite le maniement de l'outil électroportatif lors du transport sur différents lieux de travail.

Débloquez l'outil électroportatif (position travail)

– Poussez la poignée **7** du bras d'outil légèrement vers le bas afin de détendre le dispositif de protection pour le transport **28**.
– Retirez le dispositif de protection pour le transport **28** complètement vers l'extérieur et tournez-le de 90°. Laissez le dispositif de protection pour le transport s'encliqueter dans cette position.
– Poussez le bras de l'outil lentement vers le haut.

Bloquez l'outil électroportatif (position de transport)

– Desserrez la vis de blocage **31** au cas où celle-ci serait serrée. Tirez le bras d'outil complètement vers l'avant et resserrez la vis de serrage.
– Vissez la butée de profondeur **58** complètement vers le haut. (voir « Réglage de la butée de profondeur », page 68)
– Pour bloquer la table de sciage **18**, serrez le bouton de blocage **14**.
– Retirez le dispositif de protection pour le transport **28** complètement vers l'extérieur et tournez-le de 90°. Laissez le dispositif de protection pour le transport s'encliqueter dans cette position.
– Appuyez sur le levier de blocage **43** et, en même temps, poussez vers le bas le bras d'outil sur le levier **7** jusqu'à ce que le dispositif de protection pour le transport s'encliquette en position finale.
  Le bras d'outil se trouve alors correctement bloqué pour le transport.

Préparation du travail

Rallongez la table de sciage (voir figure F)

Les extrémités libres des pièces longues doivent être soutenues.

– Relevez le bouton de serrage **39** vers le haut.
– Tirez vers l'extérieur la rallonge de la table de sciage **38** jusqu'à ce que la longueur souhaitée soit atteinte (225 mm max.).
– Pour bloquer, poussez le bouton de serrage **39** vers le bas.

Rallongement de la butée (voir figure G)

Pour les angles d'onglet verticaux, il faut décaler les rallonges de butée **21**.

– Desserrez la vis **22** et retirez complètement la rallonge de butée **21**.
– Resserrez la vis.

Fixation de la pièce à travailler (voir figure H)

La pièce à travailler doit toujours être bien serrée afin d'assurer un travail en toute sécurité. Ne travaillez pas de pièces qui sont trop petites pour être serrées.

▶ **Ne pas mettre les doigts en-dessous du levier de serrage du serre-joint à serrage rapide lorsqu'on bloque la pièce.**

– Pressez fortement la pièce à travailler contre la butée **20**.
– Introduisez le serre-joint à serrage rapide **23** dans un des alésages prévus **52**.
– Ajustez le serre-joint à serrage rapide à la pièce à travailler en tournant la tige filetée **54**.
– Appuyez sur le levier de serrage **53** et bloquez la pièce.

Réglage d'angles d'onglet horizontaux

Afin d'obtenir des coupes précises, les réglages de base doivent être contrôlés et, le cas échéant, réajustés après une utilisation intensive de l'outil électroportatif (voir « Contrôle et réglage des réglages de base », page 71).

▶ **Toujours bien serrer le bouton de blocage 14 avant le sciage.** Sinon, la lame de scie peut se coincer dans la pièce.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 65 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Réglage d'angles d'onglet standard horizontaux (voir figure I)

Pour un réglage rapide et précis d'angles d'onglet souvent utilisés, des encoches **17** se trouvent sur la table de sciage :

à gauche	à droite
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Desserrez le bouton de blocage **14** au cas où celui-ci serait serré.
– Tirez le levier **15** et tournez la table de sciage **18** vers la droite ou vers la gauche jusqu'à atteindre l'angle d'onglet souhaité.
– Relâchez le levier. Le levier doit s'encliqueter de manière perceptible dans l'encoche.

Réglage d'angles d'onglet quelconques horizontaux (voir figure J)

Il est possible de régler l'angle d'onglet horizontal dans une plage de 52° (côté gauche) à 60° (côté droit).

– Desserrez le bouton de blocage **14** au cas où celui-ci serait serré.
– Tirez le levier **15** et en même temps, pressez l'agrafe de blocage **13** jusqu'à ce que celle-ci s'encliquette dans la rainure prévue à cet effet. La table de sciage peut alors être bougée librement.
– Avec le bouton de blocage, tournez la table de sciage **18** vers la gauche ou la droite jusqu'à ce que l'indicateur d'angle **66** indique l'angle d'onglet souhaité.
– Resserrez le bouton de blocage **14**.

Réglage d'angles d'onglet verticaux

Afin d'obtenir des coupes précises, les réglages de base doivent être contrôlés et, le cas échéant, réajustés après une utilisation intensive de l'outil électroportatif (voir « Contrôle et réglage des réglages de base », page 71).

L'angle d'onglet vertical peut être réglé dans une plage de 47° (côté gauche) jusqu'à 47° (côté droit).

Pour un réglage rapide et précis d'angles d'onglet souvent utilisés, des butées sont prévues pour les angles 0°, 45° et 33,9°.

Plage d'angle d'onglet 45°– 0

– Tirez la rallonge de butée gauche **21** complètement vers l'extérieur. (voir « Rallongement de la butée », page 64)
– Desserrez le bouton de serrage **16**.
– Basculez le bras d'outil sur la poignée **7** vers la gauche jusqu'à ce que l'indicateur d'angle **33** indique l'angle d'onglet souhaité.
– Maintenez le bras d'outil dans cette position et resserrez le bouton de serrage **16**.
  La force de serrage du bouton de serrage doit maintenir fermement la position du bras d'outil quel que soit l'angle d'onglet vertical.

Plage d'angle d'onglet 0 – 45° (voir figure K)

– Tirez la rallonge de butée droite **21** complètement vers l'extérieur. (voir « Rallongement de la butée », page 64)
– Desserrez le bouton de serrage **16**.
– Basculez le bras d'outil sur la poignée **7** de la position 0° légèrement vers la gauche et tournez le bouton **41** jusqu'à ce que la plage d'angle d'onglet souhaitée soit affichée.
– Basculez le bras d'outil sur la poignée **7** vers la droite jusqu'à ce que l'indicateur d'angle **24** indique l'angle d'onglet souhaité.
– Maintenez le bras d'outil dans cette position et resserrez le bouton de serrage **16**.
  La force de serrage du bouton de serrage doit maintenir fermement la position du bras d'outil quel que soit l'angle d'onglet vertical.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 66 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Angle d'onglet standard 0°

Pour permettre un réglage facile de l'angle d'onglet standard 0°, le bouton **41** s'encliquette dans la plage d'angle d'onglet **45°– 0**.

– Pivotez le bras d'outil de la droite au-dessus de la position 0°.

Plage d'angle d'onglet 45°+

– Tirer les deux rallonges de butée **21** complètement vers l'extérieur. (voir « Rallongement de la butée », page 64)
– Desserrez le bouton de serrage **16**.
– Basculez le bras d'outil sur la poignée **7** de la position 0° légèrement vers la gauche et tournez le bouton **41** jusqu'à ce que la plage d'angle d'onglet souhaitée soit affichée.
– Basculez le bras d'outil sur la poignée **7** vers la gauche ou vers la droite jusqu'à ce que l'indicateur d'angle **33** ou **24** indique l'angle d'onglet souhaité.
– Maintenez le bras d'outil dans cette position et resserrez le bouton de serrage **16**.
  La force de serrage du bouton de serrage doit maintenir fermement la position du bras d'outil quel que soit l'angle d'onglet vertical.

Angle d'onglet standard 33,9°

– Tirez le bouton de réglage **34** complètement vers l'extérieur et tournez-le de 90°. Faites ensuite basculer le bras d'outil sur la poignée **7** jusqu'à ce qu'il s'encliquette de façon perceptible.

Réglage de la poignée (voir figure L)

Pour une position plus confortable de la main lors du sciage, il est possible de tourner la poignée **7** dans 4 différentes positions.

– Desserrez la borne **5**.
– Tirez la poignée **6** vers l'avant et tournez la poignée **7** jusqu'à ce qu'elle s'encliquette dans la position souhaitée.
– Relâchez la poignée **6** et fermez la borne **5**.

Mise en service

▶ **Tenez compte de la tension du réseau ! La tension de la source de courant doit correspondre aux indications se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les outils électroportatifs marqués 230 V peuvent également fonctionner sur 220 V.**

Mise en fonctionnement (voir figure M)

– Pour **la mise en fonctionnement**, maintenez appuyé l'interrupteur Marche/Arrêt **27**.

Note : Pour des raisons de sécurité, il n'est pas possible de verrouiller l'interrupteur Marche/Arrêt **27**, mais celui-ci doit rester constamment appuyé pendant le travail de sciage.

Ce n'est qu'en appuyant sur le bouton de déverrouillage **8** que le levier de blocage **43** relâche le capot de protection à mouvement pendulaire **10** et que le bras d'outil peut être poussé vers le bas.

– Pour **scier** vous devez alors actionner l'interrupteur Marche/Arrêt et appuyer sur le bouton **8**.

Arrêt

– Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt **27**.

Instructions d'utilisation

Indications générales pour le sciage

▶ **Pour toutes les coupes assurez-vous d'abord que la lame de scie ne peut en aucun cas toucher la butée, le serre-joint ou d'autres parties de l'outil électroportatif. Le cas échéant, enlevez des butées auxiliaires ou adaptez-les conformément aux instructions.**

Protégez la lame de scie contre les chocs et les coups. N'exposez pas la lame de scie à une pression latérale.

Ne travaillez pas des pièces déformées. La pièce doit toujours avoir un bord droit pour être placée le long des butées.

Les extrémités libres des pièces longues doivent être soutenues.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 67 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Position de l'utilisateur (voir figure N)

- ▶ **Ne vous placez jamais devant la lame de l'outil électroportatif, mais placez-vous toujours latéralement par rapport à la lame.** Ceci protège votre corps d'un rebond éventuel.
- – Maintenez les mains, doigts ou bras éloignés de la lame de scie en rotation.
- – Ne croisez pas vos bras devant le bras d'outil.

Dimensions admissibles de la pièce

Pièces **maximales** :

Angle d'onglet		Hauteur x Largeur [mm]
horizontal	vertical	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (à gauche)	63 x 305
0°	45° (à droite)	38 x 305
45°	45° (à gauche)	63 x 217
45°	45° (à droite)	38 x 217

Pièces **minimales** :
(= toutes les pièces qui peuvent être serrées au moyen du serre-joint à serrage rapide joint **23** à gauche ou à droite de la lame) :
185 x 40 mm (longueur x largeur)

Profondeur de coupe max. (0°/0°): 110 mm

Remplacement des plaques (voir figure O)

Il est possible que les plaques de support rouges **12** s'usent après une utilisation prolongée.

Remplacez les plaques défectueuses.

- – Mettez l'outil électroportatif dans la position de travail.
- – Dévissez les vis **55** à l'aide du tournevis en croix fourni et sortez les vieilles plaques.
- – Introduisez la nouvelle plaque de gauche.
- – Réglez un angle d'onglet vertical de 47° (côté gauche).
- – Appuyez sur le levier de blocage **43** et, en même temps, poussez le bras d'outil complètement vers le bas.
- – Approchez la plaque jusqu'à une distance de 2 mm de la lame de scie. Assurez-vous que, sur toute la longueur du mouvement de traction possible, la lame de scie ne touche pas la plaque.
- – Resserrez la plaque.
- – Répétez les étapes de travail de façon analogue pour la nouvelle plaque de droite.

Le sciage

Sciage sans mouvement de traction (rabattage) (voir figure P)

- – Pour les coupes sans mouvement de traction (petites pièces), desserrez la vis de serrage **31** au cas où celle-ci serait serrée. Poussez le bras d'outil à fond vers la butée **20** et resserrez la vis de serrage **31**.
- – Serrez la pièce à travailler conformément à ses dimensions.
- – Réglez l'angle d'onglet souhaité.
- – Mettez l'outil électroportatif en fonctionnement.
- – Appuyez sur le bouton **8** et poussez lentement vers le bas le bras d'outil avec la manette **7**.
- – Sciez la pièce à travailler en appliquant une vitesse d'avance régulière.
- – Arrêtez l'outil électroportatif et attendez l'arrêt complet de la lame de scie.
- – Poussez le bras de l'outil lentement vers le haut.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 68 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sciage avec mouvement de traction

– Pour les coupes avec dispositif de traction **25** (pièces larges), desserrez la vis de serrage **31** au cas où celle-ci serait serrée.
– Serrez la pièce à travailler conformément à ses dimensions.
– Réglez l'angle d'onglet souhaité.
– Retirez le bras d'outil de la butée **20** jusqu'à ce que la lame de scie se trouve devant la pièce à travailler.
– Mettez l'outil électroportatif en fonctionnement.
– Appuyez sur le bouton **8** et poussez lentement vers le bas le bras d'outil avec la manette **7**.
– Poussez ensuite le bras d'outil vers la butée **20** et sciez complètement la pièce en appliquant une vitesse d'avance régulière.
– Arrêtez l'outil électroportatif et attendez l'arrêt complet de la lame de scie.
– Poussez le bras de l'outil lentement vers le haut.

Sciage de pièces de la même longueur (voir figure Q)

Pour un sciage facile de pièces de la même longueur, il est possible d'utiliser la butée de longueur **37**.

Vous pouvez monter la butée de longueur des deux côtés de la rallonge de la table de sciage **38**.

– Desserrez la vis de blocage **36** et relevez la butée de longueur **37** sur la vis de serrage **56**.
– Resserrez la vis de blocage **36**.
– Réglez la longueur souhaitée de la rallonge de la table de sciage **38** (voir « Rallongez la table de sciage », page 64).

Réglage de la butée de profondeur (sciage de rainure) (voir figure R)

La butée de profondeur doit être modifiée si vous voulez scier une rainure.

– Appuyez sur le levier de blocage **43** et poussez le bras d'outil dans la position souhaitée.
– Cliquez sur le bouton **57**.
– Déplacez la vis d'ajustage **29** jusqu'à ce que l'extrémité de la vis touche la butée de profondeur **58**.
– Relâchez le bouton **57**.
– Poussez le bras de l'outil lentement vers le haut.

Pièces spéciales

Pour le sciage de pièces coudées ou rondes, il est spécialement nécessaire de les protéger contre un dérapage. Aucun écart ne doit se produire le long de la ligne de coupe entre la pièce, la butée et la table de sciage.

Le cas échéant, fabriquez des fixations spéciales.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 69 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Travail des liteaux profilés (liteaux de sol ou de plafond)

Il est possible de travailler les liteaux profilés de deux façons :

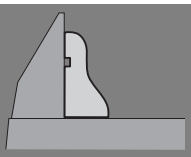
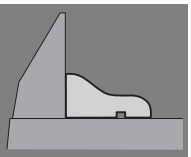
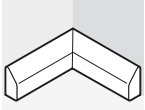
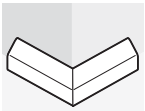
- positionnés contre la butée,
- placés à plat sur la table.

En outre, en fonction de la largeur du liteau profilé, il est possible d'effectuer les coupes avec ou sans mouvement de traction.

Essayez toujours l'angle d'onglet réglé avec des déchets de bois.

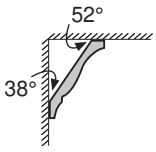
Liteaux de sol

Le tableau suivant contient des indications pour travailler des liteaux de sol.

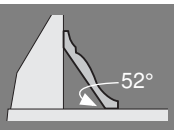
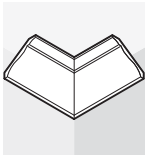
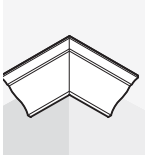
Réglages		**positionnés contre la butée** 		**placés à plat sur la table de sciage** 	
angle d'onglet vertical		**0°**		**45°**	
Liteaux de sol		côté gauche	côté droit	côté gauche	côté droit
Bord intérieur	angle d'onglet horizontal	45° à gauche	45° à droite	0°	0°
	Positionnement de la pièce à travailler	Bord inférieur sur la table de sciage	Bord inférieur sur la table de sciage	Bord supérieur sur la butée	Bord inférieur sur la butée
	La pièce à travailler terminée se trouve ...	... du côté gauche de la coupe	... du côté droit de la coupe	... du côté gauche de la coupe	... du côté gauche de la coupe
Bord extérieur	angle d'onglet horizontal	45° à droite	45° à gauche	0°	0°
	Positionnement de la pièce à travailler	Bord inférieur sur la table de sciage	Bord inférieur sur la table de sciage	Bord inférieur sur la butée	Bord supérieur sur la butée
	La pièce à travailler terminée se trouve ...	... du côté droit de la coupe	... du côté gauche de la coupe	... du côté droit de la coupe	... du côté droit de la coupe

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 70 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Liteaux de plafond (conformément au standard des Etats-Unis)



Si vous voulez travailler des liteaux de plafond placés à plats sur la table de sciage, il est nécessaire de régler les angles d'onglet standard de 31,6° (horizontal) et 33,9° (vertical).
Le tableau suivant contient des indications pour travailler des liteaux de plafond.

Réglages		**positionnés contre la butée** 		**placés à plat sur la table de sciage** 	
angle d'onglet vertical		**0°**		**33,9°**	
Liteau de plafond		côté gauche	côté droit	côté gauche	côté droit
Bord intérieur	angle d'onglet horizontal	45° à droite	45° à gauche	31,6° à droite	31,6° à gauche
	Positionnement de la pièce à travailler	Bord inférieur sur la butée	Bord inférieur sur la butée	Bord supérieur sur la butée	Bord inférieur sur la butée
	La pièce à travailler terminée se trouve ...	... du côté droit de la coupe	... du côté gauche de la coupe	... du côté gauche de la coupe	... du côté gauche de la coupe
Bord extérieur	angle d'onglet horizontal	45° à gauche	45° à droite	31,6° à gauche	31,6° à droite
	Positionnement de la pièce à travailler	Bord inférieur sur la butée	Bord inférieur sur la butée	Bord inférieur sur la butée	Bord supérieur sur la butée
	La pièce à travailler terminée se trouve ...	... du côté droit de la coupe	... du côté gauche de la coupe	... du côté droit de la coupe	... du côté droit de la coupe

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 71 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Contrôle et réglage des réglages de base

Afin d'obtenir des coupes précises, les réglages de base doivent être contrôlés et, le cas échéant, réglés après une utilisation intensive de l'outil électroportatif.
Pour ce faire, il faut de l'expérience et les outils spéciaux appropriés.

Un atelier de Service Après-Vente Bosch autorisé effectue ce travail rapidement et de façon fiable.

Réglage de l'angle d'onglet standard 0° (vertical)

– Mettez l'outil électroportatif dans la position de transport.
– Tournez la table **18** jusqu'à l'encoche **17** pour 0°. Le levier **15** doit s'encliqueter de manière perceptible dans l'encoche.

Contrôle : (voir figure S1)

– Mettez un gabarit d'angle sur 90° et posez-le sur la table de sciage **18**.

La colonne du gabarit d'angle doit affleurer la lame de scie **9** sur toute la longueur.

Réglage : (voir figure S2)

– Desserrez le bouton de serrage **16**.
– Desserrez les vis de réglage **60** et **61** au moyen de la clé à fourche **3** (10 mm).
– Desserrez la vis de réglage **62** (3 tours environ) au moyen de la clé mâle pour vis à six pans creux **35** (4 mm).
– Tournez la vis de réglage **59** (10 mm) pour la faire sortir ou la rentrer jusqu'à ce que la colonne du gabarit d'angle affleure la longueur complète de la lame de scie.
– Resserrez le bouton de serrage **16**.
Ensuite, resserrez d'abord la vis de réglage **62**, puis les vis de réglage **60** et **61**.

Si, après le réglage, les indicateurs d'angle **33** et **24** ne se trouvent pas sur la même ligne que les marques 0° de la graduation **32**, desserrez les vis de fixation des indicateurs d'angle à l'aide du tournevis cruciforme **35** joint et orientez les indicateurs d'angle le long des marques 0°.

Réglage de l'angle d'onglet standard 45° (gauche, vertical)

– Mettez l'outil électroportatif dans la position de travail.
– Tournez la table **18** jusqu'à l'encoche **17** pour 0°. Le levier **15** doit s'encliqueter de manière perceptible dans l'encoche.
– Tirez la rallonge de butée gauche **21** complètement vers l'extérieur.
– Desserrez le bouton de serrage **16** et tournez la poignée **7** du bras d'outil à fond vers la gauche (45°).

Contrôle : (voir figure T1)

– Mettez un gabarit d'angle sur 45° et posez-le sur la table de sciage **18**.

La colonne du gabarit d'angle doit affleurer la lame de scie **9** sur toute la longueur.

Réglage : (voir figure T2)

– Tournez la vis de réglage **63** (10 mm) pour la faire sortir ou la rentrer jusqu'à ce que la colonne du gabarit d'angle affleure la longueur complète de la lame de scie.
– Resserrez le bouton de serrage **16**.

Si, après le réglage, les indicateurs d'angle **33** et **24** ne se trouvent pas sur la même ligne que les marques 45° de la graduation **32**, vérifiez d'abord le réglage 0° de l'angle d'onglet et des indicateurs d'angle. Ensuite, répétez le réglage de l'angle d'onglet de 45°.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 72 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Réglage de la force de serrage du bouton de serrage 16 (voir figure T2)

La force de serrage du bouton de serrage **16** peut être réajustée.

Contrôle :

– La force de serrage du bouton de serrage doit maintenir fermement la position du bras d'outil quel que soit l'angle d'onglet vertical.

Réglage :

– Desserrez le bouton de serrage **16**.
– Tournez la vis de réglage **64** à l'aide de la clé à fourche fournie **3** (17 mm) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la force de serrage, ou bien tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la force de serrage.
– Réglez un angle d'onglet vertical, resserrez le bouton de serrage **16** et vérifiez si la force de serrage souhaitée ait été atteinte.

Réglage de la force de serrage de la borne 5 (voir figure U)

La force de serrage de la borne **5** de la poignée peut être réajustée.

Contrôle :

– La force de serrage de la borne doit bien maintenir la poignée dans chacune des 4 positions possibles.

Réglage :

– Ouvrez la borne **5**.
– Tournez les deux vis de réglage **65** à l'aide de la clé mâle pour vis à six pans creux fournie **2** (1,5 mm) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour réduire la force de serrage, ou bien tournez les vis dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la force de serrage.

  Réglez les deux vis de réglage toujours sur la même hauteur.
– Fermez la borne **5** et contrôlez si la force de serrage souhaitée a été atteinte.

Réglage de l'indicateur d'angle (horizontal) (voir figure V)

– Mettez l'outil électroportatif dans la position de travail.
– Tournez la table **18** jusqu'à l'encoche **17** pour 0°. Le levier **15** doit s'encliqueter de manière perceptible dans l'encoche.

Contrôle :
L'indicateur d'angle **66** doit se trouver sur la même ligne que la marque 0° de la graduation **40**.

Réglage :

– Desserrez la vis de fixation de l'indicateur d'angle à l'aide du tournevis cruciforme **35** et orientez l'indicateur d'angle le long de la marque 0°.
– Resserrez la vis.

Ajustage de la butée

– Mettez l'outil électroportatif dans la position de transport.
– Tournez la table **18** jusqu'à l'encoche **17** pour 0°. Le levier **15** doit s'encliqueter de manière perceptible dans l'encoche.

Contrôle : (voir figure W1)

– Mettez un gabarit d'angle sur 90° et positionnez-le entre la butée **20** et la lame de scie **9** sur la table de sciage **18**.

La colonne du gabarit d'angle doit affleurer la butée sur toute la longueur.

Réglage : (voir figure W2)

– Desserrez les vis de blocage **22** des deux côtés des rallonges de butée **21**.
  Desserrez les vis d'ajustage **67** à l'aide de la clé mâle pour vis à six pans creux fournie **35** (4 mm).
– Retirez les rallonges de butée.
– Desserrez toutes les vis à six pans creux **68** au moyen de la clé à douille fournie **35** (14 mm).

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 73 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Tournez la butée **20** jusqu'à ce que le gabarit d'angle affleure sur toute la longueur.
– Resserrez les vis à six pans creux **68**.
– Resserrez les rallonges de butée. Ne serrez pas les vis de réglage **67** trop fermement de sorte à pouvoir facilement déplacer les rallonges de butée.

Transport (voir figure X)

Avant de transporter l'outil électroportatif, procédez comme suit :

– Desserrez la vis de blocage **31** au cas où celle-ci serait serrée. Tirez le bras d'outil complètement vers l'avant et resserrez la vis de serrage.
– Mettez l'outil électroportatif dans la position de transport.
– Enlevez tous les accessoires qui ne peuvent pas être montés fermement sur l'outil électroportatif.

  Transporter les lames de scie, si possible, dans un conteneur fermé.
– Portez l'outil électroportatif par les poignées de transport **30** et **4** ou par les poignées encastrées **69** latérales sur la table de sciage.

▶ **Pour transporter l'outil électroportatif, n'utilisez que les dispositifs de transport et jamais les dispositifs de protection.**

▶ **Portez l'outil électroportatif toujours à deux pour éviter de vous faire mal au dos.**

Entretien et Service Après-Vente

Nettoyage et entretien

▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'outil électroportatif, retirez la fiche de la prise de courant.**

Si, malgré tous les soins apportés à la fabrication et au contrôle de l'appareil, celui-ci présentait 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, précisez-nous impérativement le numéro d'article à dix chiffres de l'outil électroportatif indiqué sur la plaque signalétique.

Nettoyage

Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.

Le capot de protection à mouvement pendulaire doit toujours pouvoir bouger librement et fermer automatiquement. A cet effet, nettoyez toujours bien tout autour du capot de protection à mouvement pendulaire.

Après chaque opération de travail, enlevez les poussières et les copeaux en soufflant avec de l'air comprimé ou à l'aide d'un pinceau.

Nettoyez régulièrement le rouleau glisseur **11**.

Accessoires

Serre-joint à serrage rapide
vertical 2 608 040 205
horizontal 2 608 040 236

Plaques 2 607 960 020

Set de sacs à poussières 2 605 411 211

Barres de rallonge
(435 mm) 2 607 001 956

Lames de scie pour le bois et les matières plastiques stratifiées en feuille, les panneaux de lambris et les liteaux

Lame de scie 305 x 30 mm,
60 dents 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 74 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Service Après-Vente et Assistance Des Clients

Notre Service Après-Vente répond à vos questions concernant la réparation et l'entretien de votre produit et les pièces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pièces de rechange également sous :
www.bosch-pt.com
Les conseillers techniques Bosch sont à votre disposition pour répondre à vos questions concernant l'achat, l'utilisation et le réglage de vos produits et de leurs accessoires.

France

Vous êtes un utilisateur, contactez :
Le Service Clientèle Bosch Outillage Electroportatif
Tel. : 0 811 36 01 22
(coût d'une communication locale)
Fax : +33 (0) 1 49 45 47 67
E-Mail :
contact.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Vous êtes un revendeur, contactez :
Robert Bosch (France) S.A.S.
Service Après-Vente Electroportatif
126, rue de Stalingrad
93705 DRANCY Cédex
Tel. : +33 (0) 1 43 11 90 06
Fax : +33 (0) 1 43 11 90 33
E-Mail :
sav.outillage-electroportatif@fr.bosch.com

Belgique, Luxembourg

Tel. : +32 (070) 22 55 65
Fax : +32 (070) 22 55 75
E-Mail : outillage.gereedschap@be.bosch.com

Suisse

Tel. : +41 (044) 8 47 15 12
Fax : +41 (044) 8 47 15 52

Elimination des déchets

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

Ne jetez pas les outils électroportatifs avec les ordures ménagères !

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être isolés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 75 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Instrucciones de seguridad

Advertencias de peligro generales para herramientas eléctricas

⚠ ATENCIÓN Al utilizar herramientas eléctricas atenerse siempre a las siguientes medidas de seguridad básicas para reducir el riesgo de una descarga eléctrica, lesión e incendio.

Lea íntegramente estas instrucciones de seguridad antes de utilizar esta herramienta eléctrica y guárdelas en un lugar seguro.

El término “herramienta eléctrica” empleado en las siguientes instrucciones de seguridad 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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 76 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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 alimenta la herramienta eléctrica estando ésta 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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 77 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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 para ingletadoras telescópicas

- **Nunca se coloque encima de la herramienta eléctrica.** Ello puede dar lugar a graves lesiones en caso de volcarse la herramienta eléctrica, o al tocar accidentalmente la hoja de sierra.
- **Cerciórese de que la caperuza protectora funcione correctamente y que sus piezas puedan moverse libremente.** Jamás bloquee la caperuza protectora para obligarla a que quede abierta.
- **Nunca intente retirar restos de material, virutas, o cosas similares del área de corte con la herramienta eléctrica en funcionamiento.** Antes de desconectar la herramienta eléctrica gire primeramente el brazo de la herramienta a la posición de reposo.
- **Solamente aproxime la hoja de sierra en funcionamiento contra la pieza de trabajo.** En caso contrario ello podría ocasionar un retroceso brusco al engancharse la hoja de sierra en la pieza de trabajo.
- **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite o grasa.** Las empuñaduras manchadas de aceite o grasa son resbaladizas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.
- **Únicamente utilice la herramienta eléctrica después de haber despejado de la superficie de trabajo las herramientas de ajuste, virutas, etc.** Las piezas pequeñas de madera u otros objetos, al ser atrapados por la hoja de sierra en funcionamiento, pueden salir proyectados a alta velocidad contra el usuario.
- **Siempre sujete firmemente con un dispositivo la pieza de trabajo. No sierre piezas tan pequeñas que no puedan sujetarse convenientemente.** La separación de su mano respecto a la hoja de sierra sería demasiado pequeña.
- **Únicamente procese aquellos materiales que se indican en el apartado relativo a la utilización reglamentaria de la herramienta eléctrica.** En caso contrario podría llegar a sobrecargarse la herramienta eléctrica.
- **Si la hoja de sierra se atasca, desconecte la herramienta eléctrica sin mover la pieza de trabajo hasta que la hoja de sierra se haya detenido completamente. Para evitar que la herramienta retroceda bruscamente, la pieza de trabajo solamente se deberá mover tras haberse detenido la hoja de sierra.** Elimine la causa de atasco de la hoja de sierra antes de volver a poner en marcha la herramienta eléctrica.
- **No use hojas de sierra melladas, fisuradas, deformadas, ni dañadas.** Las hojas de sierra con dientes mellados o incorrectamente triscados producen una ranura de corte demasiado estrecha, lo que provoca una fricción excesiva y el atasco o el retroceso brusco de la pieza de trabajo de la hoja de sierra.
- **Siempre utilice las hojas de sierra con las dimensiones correctas y el orificio adecuado (p. ej. en forma de estrella o redondo).** Las hojas de sierra que no ajusten correctamente en los elementos de acoplamiento a la sierra, giran excéntricas y pueden hacerle perder el control sobre la sierra.
- **No use hojas de sierra de acero de corte rápido altamente aleado (acero HSS).** Las hojas de sierra de este tipo pueden romperse fácilmente.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 78 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

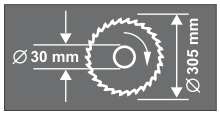
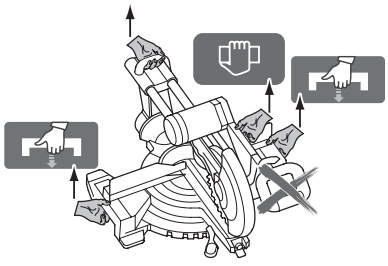
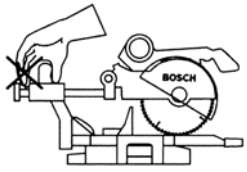
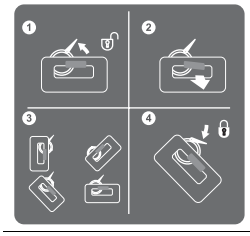
- **Después de trabajar con la hoja de sierra, espere a que ésta se haya enfriado antes de tocarla.** La hoja de sierra puede llegar a ponerse muy caliente al trabajar.
- **Jamás utilice la herramienta sin la placa de inserción. Sustituya una placa de inserción defectuosa.** Si el estado de la placa de inserción no es correcto puede llegar a accidentarse con la hoja de sierra.
- **Examine con regularidad el cable y solamente deje reparar un cable dañado en un servicio técnico autorizado para herramientas eléctricas Bosch. Sustituya un cable de prolongación dañado.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **Guarde la herramienta eléctrica en un lugar seguro. El lugar de almacenaje, además de ser seco, deberá poder cerrarse con llave.** De esta manera se evita que la herramienta eléctrica se dañe durante su almacenaje o que sea utilizada por personas inexpertas.
- **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.
- **Jamás abandone la herramienta, antes de que ésta se haya detenido completamente.** Los útiles en marcha por inercia pueden provocar accidentes.
- **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.

Símbolos

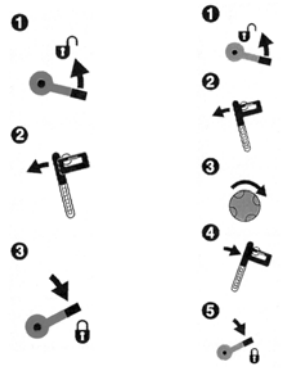
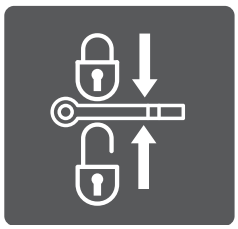
Los símbolos mostrados a continuación pueden ser de importancia en el uso de la herramienta eléctrica. Es importante que retenga en su memoria estos símbolos y su significado. La interpretación correcta de estos símbolos le ayudará a manejar mejor, y de forma más segura, la herramienta eléctrica.

Simbología	Significado
	▶ **Utilice unos protectores auditivos.** El ruido intenso puede provocar sordera.
	▶ **Colóquese unas gafas de protección.**
	▶ **Colóquese una mascarilla antipolvo.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 79 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbología	Significado
	▶ **Mantenga las manos alejadas del área de corte durante el funcionamiento de la herramienta eléctrica.** Podría accidentarse al tocar la hoja de sierra.
	▶ **¡Área de peligro! Mantenga alejados de este área las manos, dedos o brazos.**
	Tenga en cuenta las dimensiones de la hoja de sierra. El orificio debe ajustar sin holgura en el husillo portaútiles. No emplee piezas de reducción ni adaptadores.
	Para transportarla, solamente sujete la herramienta eléctrica en los puntos aquí marcados.
	¡Peligro de magulladura! Transporte el aparato sujetándolo por la empuñadura de transporte.
	Muestra los diversos pasos en el ajuste la empuñadura.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 80 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbología	Significado
	Muestra los diversos pasos en el ajuste del ángulo de inglete vertical. Columna izquierda: – Margen del ángulo de inglete **45°– 0** Inclinación de la hoja de sierra hacia la izquierda Columna derecha: – Margen del ángulo de inglete **0 – 45°** Inclinación de la hoja de sierra hacia la derecha – Margen del ángulo de inglete **45°+** Margen total de inclinación del brazo
	Muestra la posición de la palanca para el bloqueo del brazo y para el ajuste del ángulo de inglete vertical.
	**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.

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.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido proyectada para realizar estacionariamente cortes rectilíneos a lo largo y a lo ancho en madera. Además, pueden realizarse cortes a inglete horizontales entre –52° y +60°, así como cortes a inglete verticales desde 47° (hacia la izquierda) hasta 47° (hacia la derecha).
La potencia de la herramienta eléctrica es apta para serrar maderas duras y blandas.

La herramienta eléctrica no es apropiada para serrar aluminio ni otros metales no férricos.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 81 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en las páginas ilustradas.

1 Saco colector de polvo
2 Llave macho hexagonal (1,5 mm)
3 Llave fija (17 mm; 10 mm)
4 Empuñadura de transporte (anterior)
5 Bloqueo de la empuñadura
6 Tirador para ajuste de la inclinación de la empuñadura
7 Empuñadura
8 Botón de desbloqueo de la palanca de bloqueo **43**
9 Hoja de sierra
10 Caperuza protectora pendular
11 Rodillo de deslizamiento
12 Placa de inserción
13 Clip de enclavamiento
14 Mango de bloqueo para ángulos de inglete discrecionales (horizontal)
15 Palanca para ajuste de ángulos de inglete estándar (horizontal)
16 Palanca de enclavamiento para ángulos de inglete discrecionales (vertical)
17 Muescas para ángulos de inglete estándar
18 Mesa de corte
19 Taladros de sujeción
20 Regleta tope
21 Prolongación de la regleta tope
22 Tornillo de fijación del prolongador de la regleta tope
23 Mordaza de cierre rápido
24 Indicador de ángulos (vertical) para el margen del ángulo de inglete derecho **0 – 45°**
25 Dispositivo de desplazamiento
26 Portacables
27 Interruptor de conexión/desconexión
28 Seguro para transporte
29 Tornillo de reglaje del tope de profundidad
30 Empuñadura de transporte (posterior)
31 Tornillo de fijación del dispositivo de desplazamiento
32 Escala para ángulos de inglete (vertical)
33 Indicador de ángulos (vertical) para el margen del ángulo de inglete izquierdo **45°– 0**
34 Botón de ajuste de ángulo de inglete de 33,9° (vertical)
35 Llave de tubo (14 mm)/llave macho hexagonal (4 mm)/destornillador de estrella
36 Tornillo de retención del tope longitudinal
37 Tope longitudinal
38 Prolongación de mesa
39 Palanca de enclavamiento para prolongador de mesa
40 Escala para ángulo de inglete (horizontal)
41 Selector del margen de los ángulos de inglete (verticales)
42 Bloqueo del husillo
43 Palanca de bloqueo
44 Adaptador para aspiración de polvo
45 Expulsor de virutas
46/47 Tornillo cabeza de estrella (sujeción de caperuza protectora pendular)
48 Tornillo de cabeza hexagonal para sujeción de la hoja de sierra
49 Arandela
50 Brida de apriete
51 Brida de apriete interior
52 Taladros para mordaza de cierre rápido
53 Palanca de fijación de la mordaza de cierre rápido
54 Barra roscada
55 Tornillos de placa de inserción
56 Tornillo de apriete del tope longitudinal
57 Botón de ajuste rápido del tornillo de ajuste **29**
58 Tope de profundidad
59–62 Tornillos de reglaje para el ajuste básico de 0° (ángulo de inglete vertical)
63 Tornillos de reglaje para el ajuste básico de 45° (ángulo de inglete vertical izquierdo)

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 82 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

64 Tornillo de reglaje de la fuerza de apriete de la palanca **16**

65 Tornillos de reglaje de la fuerza de apriete del bloqueo **5**

66 Indicador de ángulos (horizontal)

67 Tornillo de ajuste del prolongador de la regleta tope

68 Tornillos con hexágono interior (14 mm) de regleta tope

69 Cavidades

Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie. La gama completa de accesorios opcionales se detalla en nuestro programa de accesorios.

Datos técnicos

Ingletadora telescópica			**GCM 12 SD Professional**	
Nº de artículo 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Potencia absorbida nominal	W	1800	1800	1450
Revoluciones en vacío	min^{-1}	3800	3800	3700
Peso según EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Clase de protección		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Medidas que deberán cumplir las hojas de sierra				
Diámetro de la hoja de sierra	mm	305	305	305
Grosor del disco base	mm	2,5	2,5	2,5
Diámetro de taladro	mm	30	25,4	30

Dimensiones admisibles de la pieza de trabajo (máximas/mínimas), ver página 89.

Estos datos son válidos para una tensión nominal de [U] 230 V. Los valores pueden variar para otras tensiones y en ejecuciones específicas para ciertos países.

Los procesos de conexión provocan una breve caída de la tensión. Si las condiciones de la red fuesen desfavorables, ello puede llegar a afectar a otros aparatos. En redes con impedancias inferiores a 0,15 ohmios es improbable que lleguen a perturbarse otros aparatos.

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

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 83 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Información sobre ruidos y vibraciones

Ruido determinado según EN 61029.

El nivel de presión sonora típico del aparato, determinado con un filtro A, asciende a: Nivel de presión sonora 92 dB(A); nivel de potencia acústica 105 dB(A). Tolerancia K=3 dB.
¡Colocarse unos protectores auditivos!

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 61029: Valor de vibraciones generadas a_h = 3,0 m/s^2, tolerancia K = 1,5 m/s^2.

El nivel de vibraciones indicado en estas instrucciones ha sido determinado según el procedimiento de medición fijado en la norma EN 61029 y puede servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También es adecuado para estimar provisionalmente la solicitación experimentada por las vibraciones.
El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones puede ser diferente si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Para determinar con exactitud la solicitación experimentada por las vibraciones, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de la solicitación por vibraciones durante el tiempo total de trabajo.
Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Declaración de conformidad CE

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo “Datos técnicos” está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:
EN 61029 de acuerdo con las disposiciones en las directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Expediente técnico en:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montaje

▶ **Evite la puesta en marcha fortuita de la herramienta eléctrica. Durante el montaje y al manipular en la herramienta eléctrica, ésta no deberá estar conectada a la alimentación.**

Material que se adjunta

Saque cuidadosamente del embalaje todas las partes suministradas.

Retire completamente todo el material de embalaje del aparato y de los accesorios suministrados.

Antes de la primera puesta en marcha cerciórese de que se han suministrado con la herramienta eléctrica todas las partes que a continuación se detallan:

- Ingletadora telescópica con hoja de sierra montada
- Mango de bloqueo **14**
- Saco colector de polvo **1**
- Adaptador para aspiración de polvo **44**
- Llave macho hexagonal **2**
- Llave fija **3**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 84 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Llave de tubo/llave macho hexagonal/ destornillador de estrella **35**
– Mordaza de cierre rápido **23**

Observación: Verifique si está dañada la herramienta eléctrica.
Antes de seguir utilizando la herramienta eléctrica deberá controlarse minuciosamente si los dispositivos protectores, o las partes dañadas, aún si el daño fuese leve, funcionan correcta y reglamentariamente. Verifique si están dañadas las partes móviles y que puedan moverse libremente, sin atascarse. Todas las partes, además de estar correctamente montadas, deberán satisfacer todas las condiciones para asegurar una operación correcta.
Los dispositivos protectores y las partes dañadas deberán hacerse reparar o sustituir por un taller especializado autorizado.

Montaje del mango de bloqueo (ver figura A)

– Enrosque el mango de bloqueo **14** en el taladro correspondiente situado encima de la palanca **15**.

▶ **Siempre apriete firmemente el mango de bloqueo 14 antes de serrar.** De lo contrario podría llegar a ladearse la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

Montaje estacionario o transitorio

▶ **Para garantizar un manejo seguro deberá trabajarse con la herramienta eléctrica colocándola sobre una base de trabajo plana y estable (p. ej. un banco de trabajo).**

Montaje sobre una base de trabajo (ver figuras B1–B2)

– Sujete la herramienta eléctrica a la base de trabajo con unos tornillos de sujeción adecuados. Para tal fin deberán emplearse los taladros **19**.

o

– Sujete los pies de la herramienta eléctrica a la base de trabajo con unos tornillos de apriete usuales en el comercio.

Montaje sobre una mesa de trabajo Bosch

Las mesas de trabajo GTA de Bosch soportan perfectamente la herramienta eléctrica incluso en firmes irregulares, gracias a sus pies ajustables en altura. Los soportes de la pieza de trabajo que integran las mesas de trabajo sirven para apoyar piezas de trabajo largas.

▶ **Lea íntegramente las advertencias de peligro e instrucciones que se adjuntan con la mesa de trabajo.** En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones, ello puede ocasionar una electrocución, un incendio y/o lesión grave.

▶ **Ensamble correctamente la mesa de trabajo antes de acoplar a ella la herramienta eléctrica.** Un ensamble correcto es primordial para conseguir una buena estabilidad y evitar accidentes.

– Monte la herramienta eléctrica, teniéndola colocada en la posición de transporte, sobre la mesa de trabajo.

Aspiración de polvo y virutas

El polvo de ciertos materiales como, pinturas que contengan plomo, ciertos tipos de madera y algunos minerales y metales, puede ser nocivo para la salud. El contacto y la inspiración de estos polvos pueden provocar en el usuario o en las personas circundantes reacciones alérgicas y/o enfermedades respiratorias.
Ciertos polvos como los de roble, encina y haya son considerados como cancerígenos, especialmente en combinación con los aditivos para el tratamiento de la madera (cromatos, conservantes de la madera). Los materiales que contengan amianto solamente deberán ser procesados por especialistas.

– Siempre utilice un equipo de aspiración de polvo.
– Observe que esté bien ventilado el puesto de trabajo.
– Se recomienda una mascarilla protectora con un filtro de la clase P2.

Observe las prescripciones vigentes en su país sobre los materiales a trabajar.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 85 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

El conducto de aspiración de polvo y virutas puede llegar a obstruirse con polvo, virutas o fragmentos de la pieza de trabajo.

– Desconecte la herramienta eléctrica y extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.
– Espere a que se haya detenido completamente la hoja de sierra.
– Determine y subsane la causa de la obstrucción.

Aspiración propia (ver figura C)

– Inserte firmemente el adaptador para aspiración **44** en el expulsor de virutas **45**.
– Inserte firmemente el saco colector de polvo **1** en el adaptador para aspiración **44**.

Cuide que al serrar, el saco colector de polvo y su adaptador no alcancen a tocar nunca las partes móviles del aparato.

Vacíe el saco colector de polvo con suficiente antelación.

Aspiración externa

La aspiración puede realizarse también conectando la manguera de un aspirador (Ø 32 mm) al adaptador para aspiración **44**.

El aspirador debe ser adecuado para el material a trabajar.

Para aspirar polvo especialmente nocivo para la salud, cancerígeno, o polvo seco utilice un aspirador especial.

Cambio de útil (ver figuras D1–D3)

▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

▶ **Al montar la hoja de sierra utilice unos guantes de protección.** Podría accidentarse en caso de tocar la hoja de sierra.

Solamente use hojas de sierra cuyas revoluciones máximas admisibles sean superiores a las revoluciones en vacío de la herramienta eléctrica.

Únicamente use hojas de sierra con las características indicadas en estas instrucciones de manejo que hayan sido ensayadas y vayan marcadas conforme a EN 847-1.

Solamente utilice hojas de sierra recomendadas por el fabricante de esta herramienta eléctrica, adecuadas al material a trabajar.

Desmontaje de la hoja de sierra

– Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
– Saque completamente hacia fuera el seguro para transporte **28** y gírelo 90°. Deje enclavar el seguro para transporte en esa posición.
  El brazo de la herramienta se encuentra enclavado entonces en la posición de trabajo.
– Afloje los tornillos **47** y **46** con el destornillador de estrella **35** suministrado.
  No desenrosque completamente los tornillos.
– Presione la palanca de bloqueo **43** y abata hacia atrás, hasta el tope, la caperuza protectora pendular **10**.
– Vaya girando el tornillo de cabeza hexagonal **48** con la llave de tubo **35** suministrada, al tiempo que presiona el bloqueo del husillo **42** hasta lograr enclavar este último.
– Mantenga presionado el bloqueo del husillo **42** y afloje el tornillo **48** en el sentido de las agujas del reloj **(¡rosca a izquierdas!)**.
– Retire la arandela **49** y la brida de apriete **50**.
– Retire la hoja de sierra **9**.

Montaje de la hoja de sierra

Si fuese necesario, limpie primero las piezas antes de montarlas.

– Coloque la hoja de sierra nueva sobre la brida de apriete interior **51**.

▶ **¡Al montarla, considere que el sentido de corte de los dientes (dirección de la flecha en la hoja de sierra) deberá coincidir con la flecha marcada en la caperuza protectora pendular!**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 86 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Coloque la brida de apriete **50** con la arandela **49** y enrosque el tornillo de cabeza hexagonal **48**.
  Presione el bloqueo del husillo **42** hasta enclavarlo, y apriete el tornillo de cabeza hexagonal **48** con un par de apriete aprox. de 15–23 Nm, girándolo en sentido contrario a las agujas del reloj con la llave de tubo **35** suministrada.
– Presione la palanca de bloqueo **43** y vuelva a abatir hacia abajo la caperuza protectora pendular **10**.
– Apriete firmemente los tornillos **47** y **46**.

Operación

▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

Seguro para transporte (ver figura E)

El seguro de transporte **28** supone una gran ayuda al transportar la herramienta eléctrica a los diversos lugares de aplicación.

Desenclavamiento del seguro de la herramienta eléctrica (posición de trabajo)

– Presione ligeramente hacia abajo la empuñadura **7** de la herramienta para descargar el seguro para transporte **28**.
– Saque completamente hacia fuera el seguro para transporte **28** y gírelo 90°. Deje enclavar el seguro para transporte en esa posición.
– Guíe lentamente, hacia arriba, el brazo de la herramienta.

Enclavamiento del seguro de la herramienta eléctrica (posición de transporte)

– Afloje el tornillo de fijación **31**, en caso de que éste estuviese apretado. Tire hacia delante del brazo de la herramienta, hasta el tope, y apriete el tornillo de fijación.
– Gire el tope de profundidad **58** a la posición superior máxima. (ver “Ajuste del tope de profundidad”, página 90)
– Sujete la mesa de corte **18** apretando el mango de bloqueo **14**.
– Saque completamente hacia fuera el seguro para transporte **28** y gírelo 90°. Deje enclavar el seguro para transporte en esa posición.
– Accione la palanca de bloqueo **43** al tiempo que baja el brazo de la herramienta con la empuñadura **7** hasta lograr que el seguro para transporte enclave en la posición final.
  El brazo de la herramienta queda entonces enclavado de forma segura para el transporte.

Preparativos para el trabajo

Prolongación de la mesa de corte (ver figura F)

En las piezas de trabajo largas deberá apoyarse correspondientemente su extremo libre.

– Gire hacia arriba la palanca de enclavamiento **39**.
– Tire hacia fuera de la prolongación de la mesa **38** hasta conseguir la longitud deseada (máximo 225 mm).
– Para bloquearla, empuje hacia abajo la palanca de enclavamiento **39**.

Prolongación de la regleta tope (ver figura G)

Al realizar ángulos de inglete verticales deberá desplazar hacia afuera los prolongadores de las regletas tope **21**.

– Afloje el tornillo **22** y saque completamente hacia fuera la prolongación de la regleta tope **21**.
– A continuación, apriete el tornillo.

Sujeción de la pieza de trabajo (ver figura H)

Para obtener una seguridad máxima en el trabajo deberá sujetarse siempre firmemente la pieza.
No sierre piezas tan pequeñas que no puedan sujetarse convenientemente.

▶ **Al sujetar la pieza no coloque los dedos debajo de la palanca de fijación de la mordaza de cierre rápido.**

– Asiente firmemente la pieza contra la regleta tope **20**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 87 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Introduzca la mordaza de cierre rápido **23** en uno de los taladros **52** previstos para tal fin.
– Gire la barra roscada **54** de la mordaza de cierre rápido para adaptarla al grosor de la pieza.
– Sujete la pieza de trabajo presionando la palanca de fijación **53**.

Ajuste del ángulo de inglete horizontal

Si ha estado sometida a un uso intenso deberá verificarse y reajustarse, dado el caso, la herramienta eléctrica (ver “Comprobación y reajuste de la máquina”, página 93) para garantizar un corte exacto.

▶ **Siempre apriete firmemente el mango de bloqueo 14 antes de serrar.** De lo contrario podría llegar a ladearse la hoja de sierra en la pieza de trabajo.

Ajuste de los ángulos de inglete horizontales estándar (ver figura I)

Para ajustar de forma rápida y precisa los ángulos inglete utilizados con más frecuencia existen unas muescas **17** en la mesa de corte:

izquierda	derecha
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Afloje el mango de bloqueo **14** si éste estuviese apretado.
– Tire de la palanca **15** y gire hacia la izquierda, o derecha, la mesa de corte **18** hasta el ángulo de inglete deseado.
– Suelte la palanca. Ésta deberá enclavar en la muesca de forma perceptible.

Ajuste de ángulos de inglete horizontales discrecionales (ver figura J)

El ángulo de inglete horizontal puede ajustarse dentro de un margen de 52° (hacia la izquierda) a 60° (hacia la derecha).

– Afloje el mango de bloqueo **14** si éste estuviese apretado.
– Tire de la palanca **15** y presione simultáneamente el clip de enclavamiento **13** hasta que éste enclave en la ranura prevista. Ello permite girar libremente la mesa de corte.
– Gire la mesa de corte **18** hacia la izquierda o derecha con el botón de enclavamiento, de manera que el indicador de ángulos **66** quede sobre el ángulo de inglete deseado.
– Apriete el mango de bloqueo **14**.

Ajuste del ángulo de inglete vertical

Si ha estado sometida a un uso intenso deberá verificarse y reajustarse, dado el caso, la herramienta eléctrica (ver “Comprobación y reajuste de la máquina”, página 93) para garantizar un corte exacto.

El ángulo de inglete vertical puede ajustarse dentro de un margen de 47° (hacia la izquierda) a 47° (hacia la derecha).

Existen unos topes que permiten ajustar de forma rápida y exacta los ángulos de inglete más comunes de 0°, 45° y 33,9°.

Margen del ángulo de inglete 45°– 0

– Saque completamente hacia fuera el prolongador de la regleta tope **21** izquierdo. (ver “Prolongación de la regleta tope”, página 86)
– Afloje la palanca de enclavamiento **16**.
– Sujete la sierra por la empuñadura **7** e incline la sierra hacia la izquierda hasta obtener el ángulo de inglete deseado en el indicador de ángulos **33**.
– Mantenga el brazo de la herramienta en esa posición y apriete de nuevo la palanca de enclavamiento **16**.

  La fuerza de apriete de la palanca de enclavamiento deberá ajustarse de manera que el brazo de la herramienta quede firmemente sujeto al ajustar un ángulo de inglete vertical cualquiera.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 88 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Margen del ángulo de inglete 0 – 45° (ver figura K)

– Saque completamente hacia fuera el prolongador de la regleta tope **21** derecho. (ver “Prolongación de la regleta tope”, página 86)
– Afloje la palanca de enclavamiento **16**.
– Sujete el aparato por la empuñadura **7**, e incline ligeramente hacia la izquierda el brazo de la herramienta partiendo de la posición 0°, y gire el selector **41** hasta obtener el margen de ángulos de inglete deseado.
– Sujete la sierra por la empuñadura **7** e incline la sierra hacia la derecha hasta obtener el ángulo de inglete deseado en el indicador de ángulos **24**.
– Mantenga el brazo de la herramienta en esa posición y apriete de nuevo la palanca de enclavamiento **16**.

  La fuerza de apriete de la palanca de enclavamiento deberá ajustarse de manera que el brazo de la herramienta quede firmemente sujeto al ajustar un ángulo de inglete vertical cualquiera.

Ángulo de inglete estándar de 0°

Para poder volver a ajustar fácilmente el ángulo de inglete estándar de 0° el selector **41** se enclava en el margen del ángulo de inglete de 45°– 0 .

– Incline el brazo de la herramienta por la derecha hacia la posición 0°.

Margen del ángulo de inglete 45°+

– Saque completamente hacia fuera ambos prolongadores de las regletas tope **21**. (ver “Prolongación de la regleta tope”, página 86)
– Afloje la palanca de enclavamiento **16**.
– Sujete el aparato por la empuñadura **7**, e incline ligeramente hacia la izquierda el brazo de la herramienta partiendo de la posición 0°, y gire el selector **41** hasta obtener el margen de ángulos de inglete deseado.
– Sujete la sierra por la empuñadura **7** e incline la sierra hacia la izquierda o derecha hasta obtener el ángulo de inglete deseado en el indicador de ángulos **33** o **24**.
– Mantenga el brazo de la herramienta en esa posición y apriete de nuevo la palanca de enclavamiento **16**.

  La fuerza de apriete de la palanca de enclavamiento deberá ajustarse de manera que el brazo de la herramienta quede firmemente sujeto al ajustar un ángulo de inglete vertical cualquiera.

Ángulo de inglete estándar de 33,9°

– Saque completamente hacia fuera el botón de ajuste **34** y gírelo 90°. Incline entonces el brazo de la herramienta con la empuñadura **7** de manera que éste enclave perceptiblemente.

Ajuste de la empuñadura (ver figura L)

Para manejar con mayor comodidad el brazo de la herramienta al trabajar, la empuñadura **7** puede girarse a cuatro posiciones diferentes.

– Afloje el bloqueo **5**.
– Saque el tirador **6** y gire la empuñadura **7** hasta enclavarla en la posición deseada.
– Suelte el tirador **6** y cierre el bloqueo **5**.

Puesta en marcha

▶ **¡Observe la tensión de red! La tensión de alimentación 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 (ver figura M)

– Para la **puesta en marcha** del aparato, accione el interruptor de conexión/desconexión **27**, y manténgalo presionado.

Observación: Por motivos de seguridad, no es posible enclavar el interruptor de conexión/desconexión **27**, por lo que deberá mantenerse accionado durante todo el tiempo de funcionamiento.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 89 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Únicamente presionando el botón de desenclavamiento **8** libera la palanca de bloqueo **43** la caperuza protectora pendular **10**, permitiendo así el descenso del brazo de la herramienta.

– Por ello, para **serrar** es necesario que además de accionar el interruptor de conexión/desconexión se presione también el botón **8**.

Desconexión

– Para la **desconexión** suelte el interruptor de conexión/desconexión **27**.

Instrucciones para la operación

Instrucciones generales para serrar

▶ **Antes de comenzar a serrar deberá cerciorarse primeramente de que la hoja de sierra no pueda tocar en ningún momento la regleta tope, los tornillos de apriete, u otros elementos del aparato. Desmonte, si procede, los topes auxiliares o adáptelos de forma adecuada.**

Proteja la hoja de sierra contra golpes y choques. No ejerza una presión lateral contra la hoja de sierra.

No trabaje piezas que estén deformadas. La pieza de trabajo deberá disponer siempre de un canto recto para poder asentarla de forma fiable contra la regleta tope.

En las piezas de trabajo largas deberá apoyarse correspondientemente su extremo libre.

Colocación del usuario (ver figura N)

▶ **No se coloque detrás de la herramienta eléctrica, en línea con la hoja de sierra, sino a un lado de la misma.** De esta manera su cuerpo queda protegido si se presenta un retroceso brusco.

– Mantenga alejados de la hoja de sierra en funcionamiento las manos, dedos y brazos.
– Sujete la pieza de manera que al serrar no lleguen a cruzarse sus brazos.

Dimensiones admisibles de las piezas de trabajo

Tamaño **máximo** de las piezas:

Ángulos de inglete		Altura x anchura [mm]
horizontal	vertical	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (izquierda)	63 x 305
0°	45° (derecha)	38 x 305
45°	45° (izquierda)	63 x 217
45°	45° (derecha)	38 x 217

Tamaño **mínimo** de las piezas
(= todas las piezas que puedan fijarse fiablemente al lado izquierdo o derecho de la hoja de sierra con la mordaza de cierre rápido **23** que se adjunta):
185 x 40 mm (longitud x ancho)

Profundidad de corte máx. (0°/0°): 110 mm

Cambio de las placas de inserción (ver figura O)

Después de un uso prolongado de la herramienta eléctrica, puede que sea excesivo el desgaste de las placas de inserción rojas **12**.

Sustituya las placas de inserción si estuviesen defectuosas.

– Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
– Afloje completamente los tornillos **55** con el destornillador de estrella adjunto y retire las placas de inserción inservibles.
– Inserte la placa nueva de la izquierda.
– Ajuste el ángulo de inglete vertical a 47° (hacia el lado izquierdo).
– Accione la palanca de bloqueo **43** y baje completamente el brazo de la herramienta.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 90 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Aproxime la placa a la hoja de sierra hasta conseguir una separación aprox. de 2 mm. Asegúrese de que al desplazar horizontalmente la hoja de sierra ésta no alcance a tocar la placa en todo su recorrido.
– Vuelva a atornillar la placa de inserción.
– Proceda de forma análoga al montar la placa derecha.

Serrado

Cortes sin desplazamiento horizontal (ver figura P)

– Para realizar cortes sin un desplazamiento horizontal de la hoja de sierra (piezas de trabajo estrechas) afloje, si procede, el tornillo de fijación **31**. Aproxime completamente el brazo de la herramienta a la regleta tope **20** y apriete el tornillo de fijación **31**.
– Sujete la pieza de trabajo considerando sus dimensiones.
– Ajuste el ángulo de inglete deseado.
– Conecte la herramienta eléctrica.
– Presione el botón **8** y baje lentamente el brazo de la sierra asiendo la empuñadura **7**.
– Sierre la pieza de trabajo con un avance uniforme.
– Desconecte la herramienta eléctrica y espere a que la hoja de sierra se haya detenido por completo.
– Guíe lentamente, hacia arriba, el brazo de la herramienta.

Cortes con desplazamiento horizontal

– Para realizar cortes utilizando el dispositivo de desplazamiento **25** (para piezas anchas) afloje el tornillo de fijación **31**, en el caso de que éste estuviese apretado.
– Sujete la pieza de trabajo considerando sus dimensiones.
– Ajuste el ángulo de inglete deseado.
– Tire del brazo de la herramienta para separarlo respecto a la regleta tope **20** de manera que la hoja de sierra quede frente a la pieza.
– Conecte la herramienta eléctrica.
– Presione el botón **8** y baje lentamente el brazo de la sierra asiendo la empuñadura **7**.
– Empuje entonces el brazo de la herramienta en dirección a la regleta tope **20** para serrar la pieza con un avance uniforme.
– Desconecte la herramienta eléctrica y espere a que la hoja de sierra se haya detenido por completo.
– Guíe lentamente, hacia arriba, el brazo de la herramienta.

Serrado de piezas de trabajo de igual longitud (ver figura Q)

Para serrar de forma sencilla piezas de igual longitud puede Ud. emplear el tope longitudinal **37**.

El tope longitudinal puede montarse a ambos lados del prolongador de la mesa **38**.

– Afloje el tornillo de retención **36** y gire el tope longitudinal **37** hasta asentarlo sobre el tornillo de apriete **56**.
– Apriete nuevamente el tornillo de retención **36**.
– Ajuste la prolongación de la mesa **38** a la longitud deseada (ver “Prolongación de la mesa de corte”, página 86).

Ajuste del tope de profundidad (serrado de ranuras) (ver figura R)

Si desea serrar una ranura es preciso ajustar primero el tope de profundidad.

– Accione la palanca de bloqueo **43** y gire el brazo de la herramienta a la posición deseada.
– Accione el botón **57**.
– Empuje el tornillo de ajuste **29** hasta asentarlo contra el tope de profundidad **58**.
– Suelte el botón **57**.
– Guíe lentamente, hacia arriba, el brazo de la herramienta.

Piezas de sujeción crítica

Al serrar piezas curvadas o cilíndricas éstas deberán sujetarse con especial cuidado. A lo largo de la línea de corte no deberá existir ninguna luz entre la pieza de trabajo, la regleta tope y la mesa de corte.

Si fuese preciso, deberán emplearse unos soportes especiales para sujetar la pieza.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 91 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Corte de listones perfilados (rodapiés o molduras)

Los listones perfilados pueden cortarse siguiendo dos procedimientos diferentes:

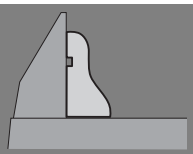
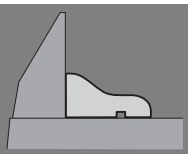
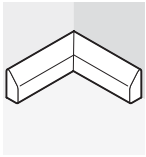
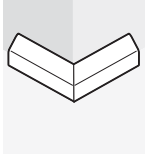
– Apoyándolos contra la regleta tope,
– Colocándolos planos sobre la mesa de corte.

Además, según la anchura del perfil, los cortes pueden realizarse con o sin desplazamiento a tracción de la hoja de sierra.

Siempre cerciórese antes de que el ángulo de inglete ajustado es correcto, serrando en un resto de madera de desperdicio.

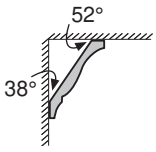
Rodapiés

En la siguiente tabla se detallan los datos para serrar rodapiés.

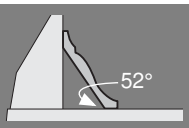
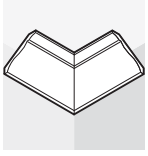
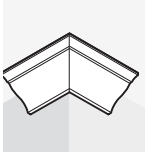
Ajustes		**Apoyado contra la regleta tope** 		**Colocado plano sobre la mesa de corte** 	
Ángulo de inglete vertical		**0°**		**45°**	
Rodapiés		Lado izquierdo	Lado derecho	Lado izquierdo	Lado derecho
Esquina interior	Ángulo de inglete horizontal	45° izquierda	45° derecha	0°	0°
	Posicionamiento de la pieza de trabajo	Canto inferior sobre la mesa de corte	Canto inferior sobre la mesa de corte	Canto superior contra la regleta tope	Canto inferior contra la regleta tope
	La pieza terminada se encuentra a ...	... la izquierda del corte	... la derecha del corte	... la izquierda del corte	... la izquierda del corte
Esquina exterior	Ángulo de inglete horizontal	45° derecha	45° izquierda	0°	0°
	Posicionamiento de la pieza de trabajo	Canto inferior sobre la mesa de corte	Canto inferior sobre la mesa de corte	Canto inferior contra la regleta tope	Canto superior contra la regleta tope
	La pieza terminada se encuentra a ...	... la derecha del corte	... la izquierda del corte	... la derecha del corte	... la derecha del corte

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 92 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Molduras para techos (según estándar EE.UU.)



Si desea serrar las molduras colocándolas planas sobre la mesa de corte deberá ajustar los ángulos de inglete estándar de 31,6° (horizontal) y 33,9° (vertical). La siguiente tabla le informa como serrar molduras para techos.

Ajustes		**Apoyado contra la regleta tope** 		**Colocado plano sobre la mesa de corte** 	
Ángulo de inglete vertical		**0°**		**33,9°**	
Moldura para techos		Lado izquierdo	Lado derecho	Lado izquierdo	Lado derecho
Esquina interior	Ángulo de inglete horizontal	45° derecha	45° izquierda	31,6° derecha	31,6° izquierda
	Posicionamiento de la pieza de trabajo	Canto inferior contra la regleta tope	Canto inferior contra la regleta tope	Canto superior contra la regleta tope	Canto inferior contra la regleta tope
	La pieza terminada se encuentra a ...	... la derecha del corte	... la izquierda del corte	... la izquierda del corte	... la izquierda del corte
Esquina exterior	Ángulo de inglete horizontal	45° izquierda	45° derecha	31,6° izquierda	31,6° derecha
	Posicionamiento de la pieza de trabajo	Canto inferior contra la regleta tope	Canto inferior contra la regleta tope	Canto inferior contra la regleta tope	Canto superior contra la regleta tope
	La pieza terminada se encuentra a ...	... la derecha del corte	... la izquierda del corte	... la derecha del corte	... la derecha del corte

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 93 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Comprobación y reajuste de la máquina

Si ha estado sometida a un uso intenso deberá verificarse y reajustarse, dado el caso, la herramienta eléctrica para garantizar un corte exacto. Para ello se requiere cierta experiencia y la correspondiente herramienta especial.

Un servicio técnico Bosch realiza este trabajo rápida y concienzudamente.

Ajuste del ángulo de inglete vertical estándar de 0°

– Coloque la herramienta eléctrica en la posición de transporte.
– Gire la mesa de corte **18** hasta la muesca **17** de 0°. La palanca **15** deberá enclavar en la muesca de forma perceptible.

Control: (ver figura S1)

– Ajuste el calibre de ángulos a 90° y colóquelo sobre la mesa de corte **18**.

El brazo del calibre de ángulos deberá asentar en toda su longitud contra la hoja de sierra **9**.

Reajuste: (ver figura S2)

– Afloje la palanca de enclavamiento **16**.
– Afloje los tornillos de reglaje **60** y **61** con la llave fija **3** (10 mm) suministrada.
– Afloje aprox. 3 vueltas el tornillo de reglaje **62** con la llave macho hexagonal **35** (4 mm) suministrada.
– Gire hacia dentro o hacia fuera, según corresponda, el tornillo de reglaje **59** (10 mm) de manera que el brazo del calibre de ángulos asiente en toda su longitud contra la hoja de sierra.
– Vuelva a apretar la palanca de enclavamiento **16**.

  Seguidamente, apriete primero el tornillo de reglaje **62** y a continuación los tornillos de reglaje **60** y **61**.

En caso de que tras el ajuste los indicadores de ángulos **33** y **24** no coincidan con las marcas de 0° de la escala **32**, afloje los tornillos de sujeción del indicador de ángulos con el destornillador de estrella **35** adjunto y haga coincidir los indicadores de ángulos con las marcas de 0°.

Ajuste del ángulo de inglete vertical estándar de 45° (lado izquierdo)

– Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
– Gire la mesa de corte **18** hasta la muesca **17** de 0°. La palanca **15** deberá enclavar en la muesca de forma perceptible.
– Saque completamente hacia fuera el prolongador de la regleta tope **21** izquierdo.
– Afloje la palanca de enclavamiento **16** y abata el brazo de la herramienta con la empuñadura **7** hasta el tope hacia la izquierda (45°).

Control: (ver figura T1)

– Ajuste el calibre de ángulos a 45° y colóquelo sobre la mesa de corte **18**.

El brazo del calibre de ángulos deberá asentar en toda su longitud contra la hoja de sierra **9**.

Reajuste: (ver figura T2)

– Gire hacia dentro o hacia fuera, según corresponda, el tornillo de reglaje **63** (10 mm) de manera que el brazo del calibre de ángulos asiente en toda su longitud contra la hoja de sierra.
– Vuelva a apretar la palanca de enclavamiento **16**.

Si después del reajuste, los indicadores de ángulos **33** y **24** no coincidiesen con la marca de 45° de la escala **32**, controle primeramente de nuevo el ajuste de 0° para el ángulo de inglete y los indicadores de ángulos. Repita entonces el ajuste del ángulo de inglete de 45°.

Ajuste de la fuerza de apriete de la palanca de enclavamiento 16 (ver figura T2)

La fuerza de apriete de la palanca de enclavamiento **16** puede reajustarse.

Control:

– La fuerza de apriete de la palanca de enclavamiento deberá ajustarse de manera que el brazo de la herramienta quede firmemente sujeto al ajustar un ángulo de inglete vertical cualquiera.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 94 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Reajuste:

– Afloje la palanca de enclavamiento **16**.
– Gire el tornillo de reglaje **64** con la llave fija **3** (17 mm) adjunta en sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la fuerza de apriete, o viceversa, si lo que desea es aumentarla.
– Ajuste un ángulo de inglete vertical cualquiera y apriete la palanca de enclavamiento **16** para observar si la fuerza de apriete es suficiente.

Ajuste de la fuerza de apriete del bloqueo 5 (ver figura U)

La fuerza de apriete del bloqueo **5** de la empuñadura puede reajustarse.

Control:

– El bloqueo deberá sujetar con firmeza la empuñadura en las 4 posiciones posibles.

Reajuste:

– Abra el bloqueo **5**.
– Gire ambos tornillos de tornillos de reglaje **65** con la llave macho hexagonal **2** (1,5 mm) adjunta en sentido contrario a las agujas del reloj para reducir la fuerza de apriete, o viceversa, si lo que desea es aumentarla.
  Siempre ajuste ambos tornillos de reglaje a la misma medida.
– Cierre el bloqueo **5** y verifique si la fuerza de apriete obtenida es correcta.

Ajuste del indicador de ángulos (horizontal) (ver figura V)

– Coloque la herramienta eléctrica en la posición de trabajo.
– Gire la mesa de corte **18** hasta la muesca **17** de 0°. La palanca **15** deberá enclavar en la muesca de forma perceptible.

Control:
El indicador de ángulos **66** deberá quedar encarado con la marca de 0° de la escala **40**.

Reajuste:

– Afloje el tornillo de sujeción del indicador de ángulos con el destornillador de estrella **35** suministrado y encare el indicador de ángulos con la marca de 0°.
– A continuación, apriete el tornillo.

Alineación de la regleta tope

– Coloque la herramienta eléctrica en la posición de transporte.
– Gire la mesa de corte **18** hasta la muesca **17** de 0°. La palanca **15** deberá enclavar en la muesca de forma perceptible.

Control: (ver figura W1)

– Ajuste el calibre de ángulos a 90° y colóquelo sobre la mesa de corte **18** de manera que asiente contra la regleta tope **20** y la hoja de sierra **9**.

El brazo del calibre de ángulos deberá asentar en toda su longitud contra la regleta tope.

Reajuste: (ver figura W2)

– Afloje los tornillos de fijación **22** a ambos lados de los prolongadores de las regletas tope **21**.
  Afloje los tornillos de ajuste **67** con la llave macho hexagonal suministrada **35** (4 mm).
– Retire los prolongadores de las regletas tope.
– Afloje todos los tornillos con hexágono interior **68** con la llave **35** (14 mm) que se adjunta.
– Gire la regleta tope **20** hasta conseguir que el calibre de ángulos asiente en toda su longitud.
– Vuelva a apretar los tornillos con hexágono interior **68**.
– Monte de nuevo los prolongadores de las regletas tope. Solamente apriete los tornillos de ajuste **67** de forma que todavía puedan deslizar con facilidad los prolongadores de las regletas tope.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 95 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Transporte (ver figura X)

Antes de transportar la herramienta eléctrica deberá realizar los pasos siguientes:

– Afloje el tornillo de fijación **31**, en caso de que éste estuviese apretado. Tire hacia delante del brazo de la herramienta, hasta el tope, y apriete el tornillo de fijación.
– Coloque la herramienta eléctrica en la posición de transporte.
– Retire todos los accesorios que no puedan montarse de forma fija en la herramienta eléctrica.

  Procure transportar siempre las hojas de sierra que no precise en un recipiente cerrado.
– Sujete la herramienta eléctrica por las empuñaduras de transporte **30** y **4** o por las cavidades laterales **69** de la mesa de corte.

▶ **Para transportar la herramienta eléctrica sujétela exclusivamente por los dispositivos de transporte y jamás por los dispositivos de protección.**

▶ **Siempre transportar entre dos la herramienta eléctrica para no lesionarse.**

Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza

▶ **Antes de cualquier manipulación en la herramienta eléctrica, sacar el enchufe de red de la toma de corriente.**

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 nº de artículo de 10 dígitos que figura en la placa de características de la herramienta eléctrica.

Limpieza

Siempre mantenga limpias la herramienta eléctrica y las rejillas de ventilación para trabajar con eficacia y fiabilidad.

La caperuza protectora pendular deberá poder moverse y cerrarse siempre por sí sola. Por ello, es necesario mantener limpio siempre el área en torno a la caperuza protectora pendular.

Después de cada fase de trabajo elimine el polvo y las virutas soplando aire comprimido, o con un pincel.

Limpie con regularidad el rodillo de deslizamiento **11**.

Accesorios especiales

Mordaza de cierre rápido
vertical 2 608 040 205
horizontal 2 608 040 236

Placas de inserción 2 607 960 020

Juego de sacos colectores 2 605 411 211

Barras de prolongación
(435 mm) 2 607 001 956

Hojas de sierra para madera, tableros, paneles y listones

Hoja de sierra 305 x 30 mm,
60 dientes 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 96 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio las podrá obtener también en internet bajo:
www.bosch-pt.com
Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

España

Robert Bosch España, S.A.
Departamento de ventas
Herramientas Eléctricas
C/Hermanos García Noblejas, 19
28037 Madrid
Tel. Asesoramiento al cliente: +34 (0901) 11 66 97
Fax: +34 (091) 327 98 63

Venezuela

Robert Bosch S.A.
Final Calle Vargas. Edf. Centro Berimer P.B.
Boleita Norte
Caracas 107
Tel.: +58 (02) 207 45 11

México

Robert Bosch S.A. de C.V.
Tel. Interior: +52 (01) 800 627 1286
Tel. D.F.: +52 (01) 52 84 30 62
E-Mail: arturo.fernandez@mx.bosch.com

Argentina

Robert Bosch Argentina S.A.
Av. Córdoba 5160
C1414BAW Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Atención al Cliente
Tel.: +54 (0810) 555 2020
E-Mail: herramientas.bosch@ar.bosch.com

Perú

Autorex Peruana S.A.
República de Panamá 4045,
Lima 34
Tel.: +51 (01) 475-5453
E-Mail: vhe@autorex.com.pe

Chile

EMASA S.A.
Irarrázaval 259 – Ñuñoa
Santiago
Tel.: +56 (02) 520 3100
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.

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Sólo para los países de la UE:



Conforme a la Directiva 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.



OBJ_BUCH-1130-002.book Page 97 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Indicações de segurança

Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas

⚠ ATENÇÃO Como protecção contra choque eléctrico e risco de lesões e incêndio, durante a utilização de ferramentas eléctricas, é necessário observar as seguintes medidas de segurança básicas.

Leia todas estas indicações antes de utilizar esta ferramenta eléctrica e guarde bem as indicações de segurança.

O termo “Ferramenta eléctrica” utilizado nas indicações de segurança refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente eléctrica (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 distracção 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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 98 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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 inesperientes.

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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 99 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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.

Indicações de segurança para serras de esquadria

- **Jamais se posicione sobre a ferramenta eléctrica.** É possível que ocorram graves lesões se a ferramenta eléctrica tombar ou se por acaso entrar em contacto com a lâmina de serra.
- **Assegure-se de que a capa de protecção esteja funcionando correctamente e que possa ser movimentada livremente.** Jamais prender a capa de protecção, de modo que permaneça aberta.
- **Jamais remover resíduos de corte, aparas ou objectos semelhantes da área de corte, enquanto a ferramenta eléctrica estiver a funcionar.** Sempre conduzir primeiramente o braço da ferramenta para a posição de repouso e desligar a ferramenta.
- **Só conduzir a lâmina de serra em direcção da peça a ser trabalhada quando estiver ligada.** Caso contrário há risco de um contragolpe, se a lâmina de serra se enganchar na peça a ser trabalhada.
- **Manter os punhos sempre secos, limpos e livres de óleo e gordura.** Punhos gordurosos, são escorregadios e levam à perda de controlo.
- **Só utilizar a ferramenta eléctrica quando a superfície de trabalho estiver limpa e livre de aparas de madeira, etc.. Sobre a superfície de trabalho não deve se encontrar nenhuma ferramenta de ajuste, só a peça a ser trabalhada.** Pequenos pedaços de madeira ou outros objectos que entrem em contacto com a lâmina de serra, podem ser atirados contra o operador com alta velocidade.
- **A peça a ser trabalhada deve sempre ser fixa com firmeza. Não trabalhar em peças que sejam demasiadamente pequenas para serem fixas.** Caso contrário, a distância entre a sua mão e a lâmina de serra em rotação não será suficiente.
- **Só utilizar a ferramenta eléctrica para os materiais indicados no capítulo de utilização conforme as disposições.** Caso contrário, é possível que a ferramenta eléctrica seja sobrecarregada.
- **Se a lâmina de serra emperrar, deverá desligar a serra e não movimentar a peça a ser trabalhada até a lâmina de serra parar. Para evitar um contragolpe, só deverá movimentar a peça a ser trabalhada depois que a lâmina de serra parar.** Eliminar a causa do emperramento da lâmina de serra antes de ligar novamente a ferramenta eléctrica.
- **Não utilizar lâminas de serra embotadas, rachadas, empenadas ou danificadas.** Lâminas de serra com dentes embotados ou incorrectamente alinhados causam um atrito maior, um contragolpe e emperram devido à fenda de corte apertada.
- **Sempre utilizar lâminas de serra do tamanho correcto e com orifício de admissão apropriado (p. ex. em forma de estrela ou redondo).** Lâminas de serra não apropriadas para as peças de montagem da lâmina, funcionam desiquilibradamente e levam à perda de controlo.
- **Não utilizar lâminas de serra de aço de alta liga para trabahos rápidos (aço HSS).** Estas lâminas de serra podem quebrar facilmente.
- **Jamais tocar na lâmina de serra após terminar o trabalho, antes que possa esfriar.** A lâmina de serra torna-se extremamente quente durante o trabalho.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 100 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

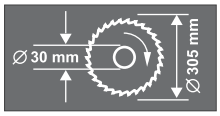
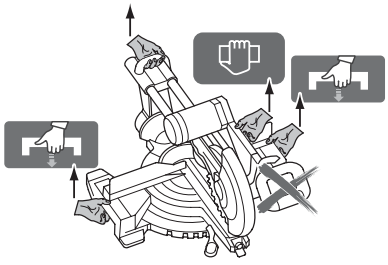
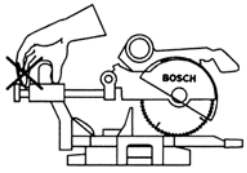
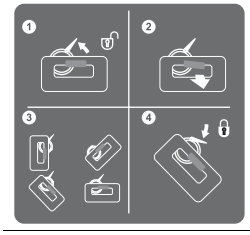
- **Jamais utilizar a ferramenta sem a placa de alimentação. Uma placa de alimentação defeituosa deve ser substituída.** Se a lâmina de serra for utilizada sem uma placa de alimentação em perfeito estado, poderá provocar lesões.
- **Controlar o cabo em intervalos regulares e permitir que um cabo danificado seja reparado por um serviço pós-venda autorizado para ferramentas eléctricas Bosch. Substituir cabos de extensão danificados.** Desta forma é assegurada a segurança da ferramenta eléctrica.
- **Quando não estiver sendo utilizada, a ferramenta eléctrica deverá ser guardada num lugar seguro. Ela deve ser guardada num local seco e que possa ser trancado.** Assim evita-se que a ferramenta eléctrica sofra danos devido ao armazenamento ou que seja operada por pessoas inexperientes.
- **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 segurada com a mão.
- **Jamais abandonar a ferramenta, antes que esta esteja completamente parada.** Ferramentas de trabalho em funcionamento de inércia podem causar lesões.
- **Não utilizar a ferramenta eléctrica com um cabo danificado. Não tocar no cabo danificado nem puxar a ficha da tomada, se o cabo for danificado durante o trabalho.** Cabos danificados aumentam o risco de um choque eléctrico.

Símbolos

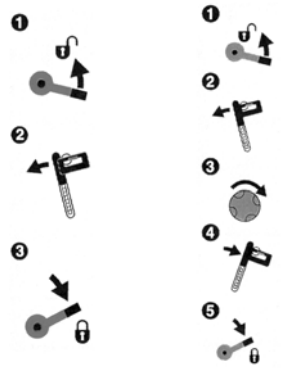
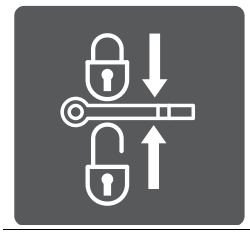
Os seguintes símbolos podem ser importantes para a utilização da sua ferramenta eléctrica. Os símbolos e os seus significados devem ser memorizados. A interpretação correcta dos símbolos facilita a utilização segura e aprimorada da ferramenta eléctrica.

Símbolo	Significado
	▶ **Usar protecção auricular.** Ruídos podem provocar a surdez.
	▶ **Usar óculos de protecção.**
	▶ **Usar uma máscara de protecção contra pó.**
	▶ **Manter as suas mãos afastadas da área de corte enquanto a ferramenta eléctrica estiver em funcionamento.** Há perigo de lesões se houver contacto com a lâmina de serra.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 101 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Símbolo	Significado
	▶ **Área perigosa! Manter as mãos, os dedos e os braços afastados desta área.**
	Observe as dimensões da lâmina de serra. Não deve haver folga entre o diâmetro do orifício e o fuso da ferramenta. Não utilizar adaptadores nem redutores.
	Para ser transportada, deverá sempre segurar a ferramenta eléctrica pelas posições marcadas.
	Perigo de esmagamento! Durante o transporte deverá sempre colocar os dedos em volta do punho de transporte.
	Indica os passos individuais para mudar a posição do punho.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 102 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Símbolo	Significado
	Indica os passos individuais para ajustar o ângulo de meia-esquadria vertical. coluna esquerda: – Faixa de ângulo de meia-esquadria **45°– 0** Inclinação da lâmina de serra para a esquerda coluna direita: – Faixa de ângulo de meia-esquadria **0 – 45°** Inclinação da lâmina de serra para a direita – Faixa de ângulo de meia-esquadria **45°+** Completa faixa de rotação do braço da ferramenta
	Indica a posição da alavanca de travamento para fixar o braço da ferramenta e ao ajustar o ângulo de meia-esquadria vertical.
	**Apenas países da União Europeia:** Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva européia 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.

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.

Utilização conforme as disposições

A ferramenta é destinada à utilização como aparelho estacionário, para cortes longitudinais e transversais, rectos, em madeira. São possíveis ângulos de meia-esquadria horizontais de –52° a +60° e ângulos de meia-esquadria verticais de 47° (lado esquerdo) a 47° (lado direito).
A potência da ferramenta eléctrica é apropriada para serrar madeiras duras e macias.

A ferramenta eléctrica não é apropriada para serrar alumínio nem outros metais não-ferrosos.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 103 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Componentes ilustrados

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

1 Saco de pó
2 Chave de sextavado interior (1,5 mm)
3 Chave de boca (17 mm; 10 mm)
4 Punho de transporte (frente)
5 Braçadeira para o punho
6 Manípulo para ajustar a inclinação do punho
7 Punho
8 Botão para destravar a alavanca de travamento **43**
9 Lâmina de serra
10 Capa de protecção pendular
11 Rolo de deslize
12 Placa de alimentação
13 Grampo de travamento
14 Manípulo de fixação para qualquer ângulo de meia-esquadria (horizontal)
15 Alavanca para pré-ajuste do ângulo de meia-esquadria (horizontal)
16 Punho de aperto para qualquer ângulo de meia-esquadria (vertical)
17 Ranhuras para ângulas de meia-esquadria padrões
18 Mesa para serrar
19 Orifícios para montagem
20 Carril limitador
21 Extensão do carril limitador
22 Parafuso de fixação para a extensão do carril limitador
23 Sargento de aperto rápido
24 Indicador de ângulo (vertical) para a faixa direita do ângulo de meia-esquadria **0 – 45°**
25 Dispositivo de tracção
26 Porta-cabo
27 Interruptor de ligar-desligar
28 Protecção para o transporte
29 Parafuso de ajuste do esbarro de profundidade
30 Punho de transporte (atrás)
31 Parafuso de fixação do dispositivo de tracção
32 Escala para ângulo de meia-esquadria (vertical)
33 Indicador de ângulo (vertical) para a faixa esquerda do ângulo de meia-esquadria **45°– 0**
34 Botão de ajuste para ângulo de meia-esquadria de 33,9° (vertical)
35 Chave de caixa (14 mm)/chave de sextavado interior (4 mm)/chave Philips
36 Parafuso de travamento do limitador de comprimento
37 Limitador de comprimento
38 Alongamento da mesa de trabalho
39 Manípulo de aperto para a extensão da mesa de serra
40 Escala para ângulo de meia-esquadria (horizontal)
41 Manípulo para ajustar a faixa de ângulo de meia-esquadria (vertical)
42 Bloqueio do fuso
43 Alavanca de bloqueio
44 Adaptador de aspiração
45 Expulsão de aparas
46/47 Parafuso com fenda em cruz (fixação da capa de protecção pendular)
48 Parafuso com sextavado interior para fixação da lâmina de serra
49 Arruela plana
50 Flange de aperto
51 Flange de aperto interior
52 Furos para o sargento de aperto rápido
53 Alavanca de aperto do sargento de aperto rápido
54 Tirante roscado
55 Parafusos para a placa de alimentação
56 Parafuso de aperto do limitador de comprimento
57 Botão para o ajuste rápido do parafuso de ajuste **29**
58 Esbarro de profundidade

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 104 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

59–**62** Parafusos de ajuste para o ajuste básico de 0° (ângulo de meia-esquadria vertical)

63 Parafusos de ajuste para o ajuste básico de 45° (ângulo esquerdo de meia-esquadria vertical)

64 Parafuso de ajuste para a força de aperto do manípulo de aperto **16**

65 Parafuso de ajuste para a força de aperto da braçadeira **5**

66 Indicador de ângulo (horizontal)

67 Parafuso de ajuste da extensão do carril limitador

68 Parafusos de sextavado interior (14 mm) do carril limitador

69 Cavidades de pega

Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão. Todos os acessórios encontram-se no nosso programa de acessórios.

Dados técnicos

Serra para painéis			GCM 12 SD Professional	
N° do produto 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Potência nominal consumida	W	1800	1800	1450
N° de rotações em ponto morto	min^{-1}	3800	3800	3700
Peso conforme EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Classe de protecção		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Medidas de lâminas de serra apropriadas				
Diâmetro da lâmina de serra	mm	305	305	305
Espessura da lâmina mestre	mm	2,5	2,5	2,5
Diâmetro do orifício	mm	30	25,4	30

Admissíveis dimensões da peça a ser trabalhada (máximo/mínimo), veja página 111.

As indicações valem para tensões nominais [U] de 230 V. Estas indicações podem variar dependendo de tensões inferiores e dos modelos específicos dos países.

Processos de ligação provocam uma breve redução de tensão. No caso de condições de rede desfavoráveis, o funcionamento de outros aparelhos pode ser prejudicado. Em impedâncias de rede inferiores a 0,15 Ohm não se conta com avarias.

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

Informação sobre ruídos/vibrações

Valores de medição para ruídos, averiguados conforme EN 61029.

O nível de ruído avaliado como A do aparelho é tipicamente: Nível de pressão acústica 92 dB(A); Nível de potência acústica 105 dB(A). Incerteza K=3 dB.

Usar protecção auricular!

Valores totais de vibração (soma dos vectores de três direcções) determinados conforme EN 61029:

valor de emissão de vibrações a_h = 3,0 m/s^2, incerteza K = 1,5 m/s^2.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 105 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

O nível de oscilações indicado nestas instruções de serviço foi medido de acordo com um processo de medição normalizado pela norma EN 61029 e pode ser utilizado para a comparação de aparelhos. Ele também é apropriado para uma avaliação provisória da carga de vibrações. O nível de vibrações indicado representa as aplicações principais da ferramenta eléctrica. Se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas de trabalho ou com manutenção insuficiente, é possível que o nível de vibrações seja diferente. Isto pode aumentar sensivelmente a carga de vibrações para o período completo de trabalho.
Para uma estimação exacta da carga de vibrações, também deveriam ser considerados os períodos nos quais o aparelho está desligado ou funciona, mas não está sendo utilizado. Isto pode reduzir a carga de vibrações durante o completo período de trabalho.
Além disso também deverão ser estipuladas medidas de segurança para proteger o operador contra o efeito de vibrações, como por exemplo: Manutenção de ferramentas eléctricas e de ferramentas de trabalho, manter as mãos quentes e organização dos processos de trabalho.

Declaração de conformidade CE

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que o produto descrito em “Dados técnicos” cumpre as seguintes normas ou documentos normativos: EN 61029 conforme as disposições das directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Processo técnico em:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montagem

▶ **Evitar um arranque involuntário da ferramenta eléctrica. A ficha de rede não deve estar conectada à alimentação de rede durante a montagem e durante todos trabalhos na ferramenta eléctrica.**

Volume de fornecimento

Retirar todas as peças fornecidas cuidadosamente das respectivas embalagens.

Remover todo o material de embalagem da ferramenta eléctrica e dos acessórios fornecidos.

Antes de colocar a ferramenta eléctrica em funcionamento pela primeira vez, deverá verificar se todas as peças especificadas abaixo foram fornecidas:

- Serra de painéis com lâmina de serra prémontada
- Manípulo de fixação **14**
- Saco de pó **1**
- Adaptador de aspiração **44**
- Chave de sextavado interior **2**
- Chave de boca **3**
- Chave de caixa/chave de sextavado interior/ chave Philips **35**
- Sargento de aperto rápido **23**

Nota: Verificar se a ferramenta eléctrica apresenta danos.
Antes de utilizar a ferramenta eléctrica, deverá controlar cuidadosamente todos os dispositivos de protecção e peças levemente danificadas e verificar se estão funcionando correctamente. Controlar se as peças móveis funcionam perfeitamente e não emperram, ou se há peças danificadas. Todas as peças devem ser montadas correctamente e corresponder a todas exigências, para que seja assegurado um funcionamento impecável.
Dispositivos de segurança e peças danificados devem ser devidamente reparados ou substituídos por uma oficina especializada.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 106 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Montar o manípulo de fixação (veja figura A)

– Aparafusar o manípulo de fixação **14** no respectivo orifício, abaixo da alavanca **15**.

▶ **Sempre apertar bem o manípulo de fixação 14 antes de serrar.** Caso contrário a lâmina de serra poderá emperrar na peça a ser trabalhada.

Montagem estacionária ou flexível

▶ **Para assegurar um manuseio seguro, é necessário que, antes da utilização, a ferramenta eléctrica seja montada sobre uma superfície de trabalho plana e estável (p. ex. bancada de trabalho).**

Montagem numa superfície de trabalho (veja figuras B1–B2)

– Fixar a ferramenta eléctrica à superfície de trabalho com uma união roscada apropriada. Para tal servem os orifícios **19**.

ou

– Fixar a ferramenta eléctrica aos pés na superfície de trabalho do aparelho, com sargentos comuns no comércio.

Montagem a uma mesa de trabalho Bosch

As mesas de trabalho GTA da Bosch oferecem firmeza à ferramenta eléctrica, sobre qualquer solo, devido aos pés de altura ajustável. As mesas de trabalho possuem bases de apoio para o apoio de peças longas.

▶ **Ler todas as indicações de advertência e instruções fornecidas com a mesa de trabalho.** O desrespeito das indicações de advertência e das instruções pode causar choque eléctrico, queimaduras e/ou graves lesões.

▶ **Montar correctamente a mesa de trabalho, antes de montar a ferramenta eléctrica.** É importante que a montagem seja perfeita, para evitar o risco de desmoronamento.

– Montar a ferramenta eléctrica na posição de transporte sobre a mesa de trabalho.

Aspiração de pó/de aparas

Pós de materiais como por exemplo, tintas que contém chumbo, alguns tipos de madeira, minerais e metais, podem ser nocivos à saúde. O contacto ou a inalação dos pós pode provocar reações alérgicas e/ou doenças nas vias respiratórias do utilizador ou das pessoas que se encontrem por perto.
Certos pós, como por exemplo pó de carvalho e faia são considerados como sendo cancerígenos, especialmente quando juntos com substâncias para o tratamento de madeiras (cromato, preservadores de madeira). Material que contém asbesto só deve ser processado por pessoal especializado.

– Utilizar sempre uma aspiração de pó.
– Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.
– É recomendável usar uma máscara de protecção respiratória com filtro da classe P2.

Observe as directivas para os materiais a serem trabalhados, vigentes no seu país.

A aspiração de pó/de aparas pode ser bloqueada por pó, aparas ou por estilhaços da peça a ser trabalhada.

– Desligar a ferramenta eléctrica e puxar a ficha de rede da tomada.
– Aguardar até que a lâmina de serra esteja completamente parada.
– Verificar a causa do bloqueio e eliminá-la.

Aspiração própria (veja figura C)

– Encaixar o adaptador de aspiração **44** firmemente na expulsão de aparas **45**.
– Encaixar o saco de pó **1** firmemente sobre o adaptador de aspiração **44**.

Ao serrar, o saco de pó e o adaptador de aspiração não devem entrar em contacto com as peças móveis do aparelho.

Esvaziar o saco de pó a tempo.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 107 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Aspiração externa

Para a aspiração também é possível conectar a mangueira de um aspirador de pó (Ø 32 mm) ao adaptador de aspiração **44**.

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

Utilizar um aspirador especial para aspirar pó que seja extremamente nocivo à saúde, cancerígeno ou seco.

Troca de ferramenta (veja figuras D1–D3)

- ▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**
- ▶ **Para a montagem da lâmina de serra é necessário usar luvas de protecção.** Há perigo de lesões no caso de um contacto com a lâmina de serra.

Só utilizar lâminas de serra com uma máxima velocidade admissível superior à velocidade da marcha em vazio da ferramenta eléctrica.

Só utilizar lâminas de serra que correspondam aos dados característicos indicados nesta instrução de serviço e que sejam controlados conforme EN 847-1 e respectivamente marcados.

Só usar lâminas de serra recomendadas pelo fabricante desta ferramenta eléctrica e apropriadas para o material com que deseja trabalhar.

Desmontar a lâmina de serra

– Colocar a ferramenta eléctrica na posição de trabalho.
– Puxar a segurança para transporte **28** completamente para fora e girar 90°. Permitir que a protecção de transporte engate nesta posição.
  O braço da ferramenta está agora travado na posição de trabalho.
– Soltar os parafusos **47** e **46** com a chave Philips **35** fornecida.
  Não desatarraxar completamente os parafusos.
– Premir a alavanca de bloqueio **43** e deslocar a capa de protecção pendular **10** completamente para trás.
– Girar o parafuso sextavado **48** com a chave de caixa **35** fornecida e ao mesmo tempo premir o bloqueio do fuso **42** até ele engatar.
– Manter o bloqueio do veio **42** premido e desatarraxar o parafuso **48** no sentido dos ponteiros do relógio **(rosca à esquerda!)**.
– Retirar a arruela plana **49** e flange de aperto **50**.
– Retirar a lâmina de serra **9**.

Montar a lâmina de serra

Se necessário, deverá limpar todas as partes antes de serem montadas.

– Colocar a nova lâmina de serra no flange de aperto interior **51**.

- ▶ **Durante a montagem, deverá observar que o sentido de corte dos dentes (sentido da seta sobre a lâmina de corte) coincida com o sentido da seta sobre a capa de protecção pendular!**

– Colocar o flange de aperto **50**, a arruela plana **49** e o parafuso sextavado **48**.
  Premir o travamento do veio **42** até ele engatar e apertar o parafuso sextavado **48** com a chave de caixa **35** fornecida, no sentido horário, com um binário de aprox. 15–23 Nm.
– Premir a alavanca de bloqueio **43** e reconduzir a capa de protecção pendular para baixo **10**.
– Reapertar agora os parafusos **47** e **46**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 108 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Funcionamento

▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

Protecção para o transporte (veja figura E)

A protecção para o transporte **28** facilita o manuseio da ferramenta eléctrica durante o transporte para outros locais de utilização.

Liberar a ferramenta eléctrica (posição de trabalho)

– Premir o braço da ferramenta no punho **7** um pouco para baixo, para aliviar a protecção para o transporte **28**.
– Puxar a segurança para transporte **28** completamente para fora e girar 90°. Permitir que a protecção de transporte engate nesta posição.
– Conduzir lentamente o braço da ferramenta para cima.

Proteger a ferramenta eléctrica (posição de transporte)

– Soltar o parafuso de fixação **31**, se estiver apertado. Puxar o braço da ferramenta completamente para frente e reapertar o parafuso de fixação.
– Atarraxar o esbarro de profundidade **58** completamente para cima. (veja “Ajustar o esbarro de profundidade”, página 112)
– Apertar o manípulo de fixação **14** para travar a mesa de serra **18**.
– Puxar a segurança para transporte **28** completamente para fora e girar 90°. Permitir que a protecção de transporte engate nesta posição.
– Premir a alavanca de bloqueio **43** e ao mesmo tempo deslocar o braço da ferramenta no punho **7** para baixo, até a protecção de transporte engatar na posição final.

  O braço da ferramenta está agora seguramente travado para o transporte.

Preparação de trabalho

Alongar a mesa de serra (veja figura F)

Apoiar ou escorar as extremidades de peças compridas.

– Bascular o manípulo de aperto **39** para cima.
– Puxar a extensão da mesa de serra **38** para fora, até o comprimento desejado (no máximo 225 mm).
– Para fixar, deverá premir o punho de aperto **39** novamente para baixo.

Alongar o carril limitador (veja figura G)

Para cortes verticais de meia-esquadria é necessário deslocar as extensões do carril limitador **21**.

– Soltar o parafuso **22** e puxar a extensão do carril limitador **21** completamente para fora.
– Reapertar o parafuso.

Fixar a peça a ser trabalhada (veja figura H)

A peça a ser trabalhada deverá ser sempre firmemente fixa, para assegurar uma segurança ideal de trabalho.
Não trabalhar peças que sejam demasiadamente pequenas para serem serem fixas.

▶ **Não segurar com os dedos abaixo da alavanca de aperto do sargento de aperto rápido ao fixar a peça a ser trabalhada.**

– Premir a peça a ser trabalhada firmemente contra o carril limitador **20**.
– Introduzir um dos sargentos de aperto rápido **23** num dos orifícios **52** previstos para tal.
– Adaptar o sargento de aperto rápido à peça a ser trabalhada, girando a barra roscada **54**.
– Premir a alavanca de aperto **53** para fixar a peça a ser trabalhada.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 109 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ajustar ângulos de meia-esquadria horizontais

Após uso intensivo, deverá controlar, e se necessário corrigir, os ajustes básicos da ferramenta eléctrica, para assegurar cortes precisos (veja “Controlar e realizar os ajustes básicos”, página 115).

- ▶ **Sempre apertar bem o manípulo de fixação 14 antes de serrar.** Caso contrário a lâmina de serra poderá emperrar na peça a ser trabalhada.

Ajustar ângulos de meia-esquadria padrões horizontais (veja figura I)

Para o ajuste rápido e preciso de ângulos de meia-esquadria frequentemente usados existem ranhuras na mesa de serra **17**:

esquerda	direita
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Soltar o manípulo de fixação **14**, se estiver apertado.
- Puxar a alavanca **15** e girar a mesa de serra **18** para a esquerda ou para a direita, até a ranhura desejada.
- Soltar novamente a alavanca. A alavanca deve engatar perceptivelmente na ranhura.

Ajustar quaisquer ângulos de meia-esquadria horizontais (veja figura J)

O ângulo de meia-esquadria horizontal pode ser ajustado numa faixa de 52° (na esquerda) a 60° (na direita).

- Soltar o manípulo de fixação **14**, se estiver apertado.
- Puxar a alavanca **15** e premir ao mesmo tempo o grampo de travamento **13**, até este engatar na ranhura prevista para tal. Desta forma a mesa de serra pode ser movimentada livremente.
- Girar a mesa de serra **18**, pelo manípulo de fixação, para a esquerda ou direita, até o indicador de ângulo **66** indicar o ângulo de chanfradura desejado.
- Reapertar o manípulo de fixação **14**.

Ajustar ângulos de meia-esquadria verticais

Após uso intensivo, deverá controlar, e se necessário corrigir, os ajustes básicos da ferramenta eléctrica, para assegurar cortes precisos (veja “Controlar e realizar os ajustes básicos”, página 115).

O ângulo de meia-esquadria vertical pode ser ajustado numa faixa de 47° (na esquerda) até 47° (na direita).

Para um ajuste rápido e exacto de ângulos de meia-esquadria frequentemente utilizados, existem limitadores para os ângulos de 0°, 45° e 33,9°.

Faixa de ângulo de meia-esquadria 45°– 0

- Puxar a extensão esquerda do carril limitador **21** completamente para fora. (veja “Alongar o carril limitador”, página 108)
- Soltar o punho de aperto **16**.
- Deslocar o braço da ferramenta no punho **7** para a esquerda, até o indicador de ângulo **33** indicar o ângulo de meia-esquadria desejado.
- Segurar o braço da ferramenta nesta posição e reapertar o punho de aperto **16**.
  A força de aperto do manípulo de aperto deve ser capaz de manter a posição do braço da ferramenta em qualquer ângulo de meia-esquadria vertical.

Faixa de ângulo de meia-esquadria 0 – 45° (veja figura K)

- Puxar a extensão direita do carril limitador **21** completamente para fora. (veja “Alongar o carril limitador”, página 108)
- Soltar o punho de aperto **16**.
- Bascular o braço da ferramenta no punho **7**, da posição de 0°, levemente para a esquerda e girar o manípulo **41** até ser indicada a faixa de ângulo de meia-esquadria desejada.
- Deslocar o braço da ferramenta no punho **7** para a direita, até o indicador de ângulo **24** indicar o ângulo de meia-esquadria desejado.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 110 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Segurar o braço da ferramenta nesta posição e reapertar o punho de aperto **16**.
  A força de aperto do manípulo de aperto deve ser capaz de manter a posição do braço da ferramenta em qualquer ângulo de meia-esquadria vertical.

Ângulo padrão de meia-esquadria de 0°

Para que o ângulo padrão de meia-esquadria de 0° possa ser reajustado com facilidade, o manípulo **41** engata na faixa de ângulo de meia-esquadria **45°– 0** .

– Deslocar o braço da ferramenta para a direita, sobre a posição de 0°.

Faixa de ângulo de meia-esquadria 45°+

– Puxar ambas as extensões do carril limitador **21** completamente para fora. (veja “Alongar o carril limitador”, página 108)
– Soltar o punho de aperto **16**.
– Bascular o braço da ferramenta no punho **7**, da posição de 0°, levemente para a esquerda e girar o manípulo **41** até ser indicada a faixa de ângulo de meia-esquadria desejada.
– Deslocar o braço da ferramenta no punho **7**, para a esquerda ou para a direita, até os indicadores de ângulo **33** ou **24** indicarem o ângulo desejado.
– Segurar o braço da ferramenta nesta posição e reapertar o punho de aperto **16**.
  A força de aperto do manípulo de aperto deve ser capaz de manter a posição do braço da ferramenta em qualquer ângulo de meia-esquadria vertical.

Ângulo padrão de meia-esquadria de 33,9°

– Puxar o botão de ajuste **34** completamente para fora e girá-lo por 90°. Em seguida girar o braço da ferramenta no punho **7** até o braço da ferramenta engatar perceptivelmente.

Ajustar o punho (veja figura L)

Para uma posição confortável da mão ao serrar, é possível girar o punho **7** para 4 posições diferentes.

– Soltar a braçadeira **5**.
– Puxar o manípulo **6** para frente e girar o punho **7** até ele engatar na posição desejada.
– Soltar novamente o manípulo **6** e fechar a braçadeira **5**.

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 (veja figura M)

– Para **colocar em funcionamento** é necessário premir o interruptor de ligar-desligar **27** e mantê-lo premido.

Nota: Por motivos de segurança o interruptor de ligar-desligar **27** não pode ser travado, mas deve permanecer premido durante o funcionamento.

Só premindo o botão de destravamento **8** é que a alavanca de travamento **43** libera a cobertura de protecção pendular **10**, de modo que o braço da ferramenta possa ser conduzido para baixo.

– Para **serrar** deverá, além de accionar o interruptor de ligar-desligar, premir o botão **8**.

Desligar

– Para **desligar**, deverá soltar o interruptor de ligar-desligar **27**.

Indicações de trabalho

Indicações gerais para serrar

▶ **Antes de todos os cortes, deverá assegurase de que a lâmina de serra não possa de modo algum entrar em contacto com o carril limitador, com os sargentos ou com quaiquer outras partes do aparelho. Se houverem limitadores auxiliares montados, estes deverão ser removidos ou respectivamente adaptados.**

Proteger a lâmina de serra contra golpes e pancadas. A lâmina de serra não deve ser exposta a nenhuma pressão lateral.

Não trabalhar peças empenadas. A peça a ser trabalhada deve sempre ter um lado recto para encostar no carril de esbarro.

Apoiar ou escorar as extremidades de peças compridas.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 111 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Posição do operador (veja figura N)

- ▶ **Não se posicione em uma linha com a lâmina de serra, na frente da ferramenta eléctrica, mas sempre deslocado lateralmente em relação à lâmina de serra.** Desta forma o seu corpo estará protegido contra um possível contragolpe.
- – Manter as mãos, os dedos e os braços afastados da lâmina de serra em rotação.
- – Não cruze os braços na frente do braço da ferramenta.

Dimensões admissíveis da peça a ser trabalhada

Máximas peças a serem trabalhadas:

Ângulo de meia-esquadria		Altura x largura [mm]
horizontal	vertical	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (esquerda)	63 x 305
0°	45° (dir.)	38 x 305
45°	45° (esquerda)	63 x 217
45°	45° (dir.)	38 x 217

Mínimas peças a serem trabalhadas
(= todas as peças a serem trabalhadas, que podem ser fixas com o sargento de aperto rápido **23** fornecido, do lado esquerdo ou direito da lâmina de serra):
185 x 40 mm (comprimento x largura)

máx. profundidade de corte (0°/0°): 110 mm

Substituir as placas de alimentação (veja figura O)

As placas de alimentação vermelhas **12** podem desgastar-se após um longo período de uso da ferramenta eléctrica.

Placas de alimentação defeituosas devem ser substituídas.

- – Colocar a ferramenta eléctrica na posição de trabalho.
- – Desatarraxar os parafusos **55** com a chave de fenda em cruz fornecido e retirar a placa de alimentação.
- – Colocar uma nova placa de alimentação esquerda.
- – Ajustar o ângulo de chanfradura vertical em 47° (lado esquerdo).
- – Premir a alavanca de bloqueio **43** e ao mesmo tempo deslocar o braço da ferramenta completamente para baixo.
- – Deslocar a placa de inserção na direcção da lâmina de serra, até a uma distância de aprox. 2 mm. Assegure-se de que ao longo de todo o comprimento, do possível movimento de curso, a lâmina de serra não entre em contacto com a placa de inserção.
- – Reaparafusar a placa de inserção.
- – Repetir os passos de trabalho, do mesmo modo, como para a nova placa de alimentação direita.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 112 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Serrar

Serrar sem movimento de tracção (cortar) (veja figura P)

- Para cortes sem movimento de tracção (pequenas peças), deverá soltar o parafuso de fixação **31**, caso estiver apertado. Empurrar o braço da ferramenta completamente no sentido do carril limitador **20** e reapertar o parafuso de fixação **31**.
- Fixar a peça a ser trabalhada de acordo com as dimensões.
- Ajustar o ângulo de meia-esquadria desejado.
- Ligar a ferramenta eléctrica.
- Premir o botão **8** e conduzir o braço da ferramenta, com o punho **7**, lentamente para baixo.
- Serrar a peça com avanço uniforme.
- Desligar a ferramenta eléctrica e aguardar até a lâmina de serra estar completamente parada.
- Conduzir lentamente o braço da ferramenta para cima.

Serrar com movimento de tracção

- Para cortes com ajuda do dispositivo de tracção **25** (peças largas), deverá soltar o parafuso de fixação **31**, caso estiver apertado.
- Fixar a peça a ser trabalhada de acordo com as dimensões.
- Ajustar o ângulo de meia-esquadria desejado.
- Afastar o braço da ferramenta do carril limitador **20**, até a lâmina de serra estar na frente da peça a ser trabalhada.
- Ligar a ferramenta eléctrica.
- Premir o botão **8** e conduzir o braço da ferramenta, com o punho **7**, lentamente para baixo.
- Premir então o braço da ferramenta no sentido do carril limitador **20** e serrar a peça com avanço uniforme.
- Desligar a ferramenta eléctrica e aguardar até a lâmina de serra estar completamente parada.
- Conduzir lentamente o braço da ferramenta para cima.

Serrar peças com o mesmo comprimento (veja figura Q)

Para serrar facilmente peças do mesmo comprimento é possível utilizar um esbarro longitudinal **37**.

O esbarro longitudinal pode ser montado de ambos os lados da extensão da mesa de serra **38**.

- Soltar o parafuso de travamento **36** e bascular o esbarro longitudinal **37** sobre o parafuso de aperto **56**.
- Reapertar o parafuso de travamento **36**.
- Ajustar a extensão da mesa de serra **38** no comprimento desejado (veja “Alongar a mesa de serra”, página 108).

Ajustar o esbarro de profundidade (serrar ranhuras) (veja figura R)

O limitador de profundidade deve ser ajustado, se desejar serrar uma ranhura.

- Premir a alavanca de travamento **43** e deslocar o braço da ferramenta para a posição desejada.
- Premir o botão **57**.
- Deslocar o parafuso de ajuste **29** até a extremidade do parafuso entrar em contacto com o limitador de profundidade **58**.
- Soltar novamente o botão **57**.
- Conduzir lentamente o braço da ferramenta para cima.

Peças especiais

Ao serrar peças curvadas ou redondas é necessário fixá-las firmemente, de modo que não possam se movimentar. Na linha de corte não deve haver fendas entres a peça a ser trabalhada, o carril limitador e a mesa de serrar.

Se necessário, deverão ser fabricados suportes especiais.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 113 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Trabalhar tramelas perfiladas (tramelas de soalho e de tecto)

Tramelas perfiladas podem ser trabalhadas de duas maneiras:

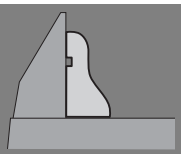
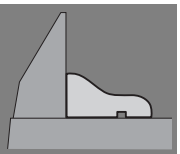
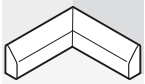
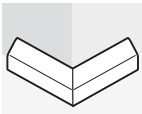
- encostadas contra o carril limitador,
- apoiadas de forma plana sobre a mesa de serrar.

Além disso, é possível executar cortes com ou sem movimento de tracção, independente da largura da tramela perfilada.

Sempre deverá testar o ângulo de meia-esquadria ajustado num pedaço de madeira que for deitar fora.

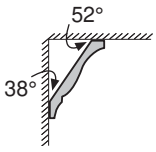
Tramelas de soalho

A tabela a seguir contém indicações para o trabalho em tramelas de soalho.

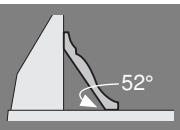
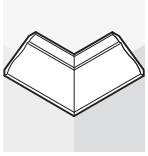
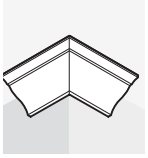
Ajustes		**encostado no carril limitador** 		**apoiadas de forma plana sobre a mesa de serrar** 	
Ângulo de meia-esquadria vertical		**0°**		**45°**	
Tramela de soalho		lado esquerdo	lado direito	lado esquerdo	lado direito
Canto interior 	ângulo de meia-esquadria horizontal	45° esquerda	45° direita	0°	0°
	Posicionamento da peça a ser trabalhada	Canto inferior da mesa de serrar	Canto inferior da mesa de serrar	Canto superior no carril limitador	Canto inferior no carril limitador
	A peça a ser trabalhada se encontra ...	... no lado esquerdo do corte	... no lado direito do corte	... no lado esquerdo do corte	... no lado esquerdo do corte
Canto exterior 	ângulo de meia-esquadria horizontal	45° direita	45° esquerda	0°	0°
	Posicionamento da peça a ser trabalhada	Canto inferior da mesa de serrar	Canto inferior da mesa de serrar	Canto inferior no carril limitador	Canto superior no carril limitador
	A peça a ser trabalhada se encontra ...	... no lado direito do corte	... no lado esquerdo do corte	... no lado direito do corte	... no lado direito do corte

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 114 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Tramelas de tecto (conforme o padrão dos EUA)



Se as tramelas de tecto forem trabalhadas em posição plana sobre a mesa de serrar, deverá ajustar o ângulo de meia-esquadria 31,6° (horizontal) e 33,9° (vertical).
A tabela a seguir contém indicações para o trabalho com tramelas de tecto.

Ajustes		**encostado no carril limitador** 		**apoiadas de forma plana sobre a mesa de serrar** 	
Ângulo de meia-esquadria vertical		**0°**		**33,9°**	
Tramela de tecto		lado esquerdo	lado direito	lado esquerdo	lado direito
Canto exterior 	ângulo de meia-esquadria horizontal	45° direita	45° esquerda	31,6° direita	31,6° esquerda
	Posicionamento da peça a ser trabalhada	Canto inferior no carril limitador	Canto inferior no carril limitador	Canto superior no carril limitador	Canto inferior no carril limitador
	A peça a ser trabalhada se encontra ...	... no lado direito do corte	... no lado esquerdo do corte	... no lado esquerdo do corte	... no lado esquerdo do corte
Canto exterior 	ângulo de meia-esquadria horizontal	45° esquerda	45° direita	31,6° esquerda	31,6° direita
	Posicionamento da peça a ser trabalhada	Canto inferior no carril limitador	Canto inferior no carril limitador	Canto inferior no carril limitador	Canto superior no carril limitador
	A peça a ser trabalhada se encontra ...	... no lado direito do corte	... no lado esquerdo do corte	... no lado direito do corte	... no lado direito do corte

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 115 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Controlar e realizar os ajustes básicos

Após uso intensivo, deverá controlar, e se necessário corrigir, os ajustes básicos da ferramenta eléctrica, para assegurar cortes precisos. Para tal são necessárias experiência e ferramentas especiais.

Uma oficina de serviço pós-venda Bosch executa este trabalho de forma rápida e fiável.

Ajustar o ângulo de meia-esquadria padrão de 0° (vertical)

– Colocar a ferramenta eléctrica na posição de transporte.
– Girar a mesa de serrar **18** até a ranhura **17** para 0°. A alavanca **15** deve engatar perceptivelmente na ranhura.

Controlar: (veja figura S1)

– Ajustar um calibre angular em 90° e colocá-lo sobre a mesa de serra **18**.

O lado do calibre angular deve estar alinhado no comprimento completo com a lâmina de serra **9**.

Ajustar: (veja figura S2)

– Soltar o punho de aperto **16**.
– Soltar os parafusos de ajuste **60** e **61** com a chave de boca **3** fornecida (10 mm).
– Soltar o parafuso de ajuste **62** (aprox. 3 voltas) com a chave de sextavado interior **35** fornecida (4 mm).
– Apertar ou desapertar o parafuso de ajuste **59** (10 mm), até o lado do calibre angular estar alinhado em todo o comprimento com a lâmina de serra.
– Reapertar o punho de aperto **16**.
  Em seguida deverá primeiramente reapertar o parafuso de ajuste **62** e em seguida os parafusos de ajuste **60** e **61**.

Se após o ajuste, os indicadores de ângulo **33** e **24** não estiverem alinhados com a linha com as marcas 0° da escala **32**, deverá soltar os parafusos de fixação do indicador de ângulo com a chave Philips **35** fornecida e alinhar o indicador de ângulo ao longo das marcas de 0°.

Ajustar o ângulo de meia-esquadria padrão de 45° (esquerda, vertical)

– Colocar a ferramenta eléctrica na posição de trabalho.
– Girar a mesa de serrar **18** até a ranhura **17** para 0°. A alavanca **15** deve engatar perceptivelmente na ranhura.
– Puxar a extensão esquerda do carril limitador **21** completamente para fora.
– Soltar o punho **16** e deslocar o braço da ferramenta, no punho **7**, completamente para a esquerda (45°).

Controlar: (veja figura T1)

– Ajustar um calibre angular em 45° e colocá-lo sobre a mesa de serra **18**.

O lado do calibre angular deve estar alinhado no comprimento completo com a lâmina de serra **9**.

Ajustar: (veja figura T2)

– Apertar ou desapertar o parafuso de ajuste **63** (10 mm), até o lado do calibre angular estar alinhado em todo o comprimento com a lâmina de serra.
– Reapertar o punho de aperto **16**.

Se após o ajuste, os indicadores de ângulo **33** e **24** não estiverem mais em linha com as marcas de 45° da escala **32**, deverá primeiramente ser controlado o ajuste de 0° para o ângulo de meia-esquadria e os indicadores de ângulo. Em seguida deverá repetir o ajuste do ângulo de meia-esquadria de 45°.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 116 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ajustar a força de aperto do manípulo de aperto 16 (veja figura T2)

A força de aperto do manípulo de aperto **16** pode ser reajustada.

Controlar:

– A força de aperto do manípulo de aperto deve ser capaz de manter a posição do braço da ferramenta em qualquer ângulo de meia-esquadria vertical.

Ajustar:

– Soltar o punho de aperto **16**.
– Girar o parafuso de ajuste **64** com a chave de boca **3** fornecida (17 mm), no sentido anti-horário, para reduzir a força de aperto ou no sentido horário, para aumentar a força de aperto.
– Ajustar um ângulo de meia-esquadria vertical, reapertar o manípulo de aperto **16** e controlar se a força de aperto foi alcançada.

Ajustar a força de aperto da braçadeira 5 (veja figura U)

A força de aperto da braçadeira **5** do punho pode ser reajustada.

Controlar:

– A força de aperto da braçadeira deve manter o punho fixo em cada uma das 4 posições possíveis.

Ajustar:

– Abrir a braçadeira **5**.
– Girar ambos os parafusos de ajuste **65** com a chave de sextavado interior **2** fornecida (1,5 mm), no sentido anti-horário, para reduzir a força de aperto ou no sentido horário, para aumentar a força de aperto.
  Sempre ajustar os dois parafusos de ajuste na mesma altura.
– Fechar a braçadeira **5** e controlar se a força de aperto desejada foi alcançada.

Alinhar o indicador de ângulo (horizontal) (veja figura V)

– Colocar a ferramenta eléctrica na posição de trabalho.
– Girar a mesa de serrar **18** até a ranhura **17** para 0°. A alavanca **15** deve engatar perceptivelmente na ranhura.

Controlar:
O indicador de ângulo **66** de estar numa linha com a marcação 0°-da escala **40**.

Ajustar:

– Soltar o parafuso de fixação do indicador de ângulo com a chave Philips **35** fornecida e alinhar o indicador de ângulo ao longo da marcação de 0°.
– Reapertar o parafuso.

Alinhar o carril limitador

– Colocar a ferramenta eléctrica na posição de transporte.
– Girar a mesa de serrar **18** até a ranhura **17** para 0°. A alavanca **15** deve engatar perceptivelmente na ranhura.

Controlar: (veja figura W1)

– Ajustar um calibre angular em 90° e colocá-lo entre o carril limitador **20** e a lâmina de serra **9** sobre a mesa de serra **18**.

O lado do calibre angular deve estar alinhado no comprimento completo com o carril limitador.

Ajustar: (veja figura W2)

– Soltar os parafusos de ajuste **22** em ambos os lados das extensões do carril limitador **21**. Soltar os parafusos de ajuste **67** com a chave de sextavado interior **35** fornecida (4 mm).
– Remover as extensões do carril limitador.
– Soltar os parafusos de sextavado interior **68** com a chave de caixa **35** (14 mm) fornecida.
– Girar o carril limitador **20** até o calibre angular estar alinhado em todo o comprimento.
– Reapertar os parafusos de sextavado interior **68**.
– Reatarraxar as extensões do carril limitador. Só apertar os parafusos de ajuste **67**, de modo que as extensões do carril limitador ainda possam ser levemente deslocadas.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 117 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Transporte (veja figura X)

Antes de um transporte da ferramenta eléctrica é necessário executar os seguintes passos:

– Soltar o parafuso de fixação **31**, se estiver apertado. Puxar o braço da ferramenta completamente para frente e reapertar o parafuso de fixação.
– Colocar a ferramenta eléctrica na posição de transporte.
– Remover todos os acessórios que não estão montados firmemente na ferramenta eléctrica.

  Se possível, as lâminas de serra não utilizadas devem ser colocadas dentro de um recipiente fechado durante o transporte.
– Transportar a ferramenta eléctrica pelos punhos de transporte **30** e **4** ou pelas cavidades **69** na lateral da mesa de serrar.

▶ **A ferramenta eléctrica só deve ser transportada pelos dispositivos de transporte e jamais pelos dispositivos de protecção.**

▶ **A ferramenta eléctrica deve ser sempre carregada por duas pessoas, para evitar lesões nas costas.**

Manutenção e serviço

Manutenção e limpeza

▶ **Antes de todos trabalhos na ferramenta eléctrica deverá puxar a ficha de rede da tomada.**

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 sobressalentas é imprescindível indicar o número de produto de 10 dígitos como consta na placa de características da ferramenta eléctrica.

Limpeza

Manter a ferramenta eléctrica e as aberturas de ventilação sempre limpas, para trabalhar bem e de forma segura.

A capa de protecção pendular deve sempre movimentar-se livremente e fechar-se automaticamente. Portanto deverá manter a área em volta da capa de protecção pendular sempre limpa.

Após cada etapa de trabalho deverá remover o pó e as aparas, soprando com ar comprimido ou limpando com um pincel.

Limpar o rolo de deslize **11** em intervalos regulares.

Acessórios

Sargento de aperto rápido
vertical 2 608 040 205
horizontal 2 608 040 236

Placas de alimentação 2 607 960 020

Conjunto de sacos de pó 2 605 411 211

Barras de extensão
(435 mm) 2 607 001 956

Lâminas de serra para madeira e materiais de placas, painéis e tramelas

Lâmina de serra 305 x 30 mm,
60 dentes 2 608 640 441

OBJ_DOKU-21269-002.fm Page 118 Thursday, July 1, 2010 4:07 PM

Serviço pós-venda e assistência ao cliente

O serviço pós-venda responde às suas perguntas a respeito de serviços de reparação e de manutenção do seu produto, assim como das peças sobressalentes. Desenhos explodidos e informações sobre peças sobressalentes encontram-se em:

www.bosch-pt.com

A nossa equipa de consultores Bosch esclarece com prazer todas as suas dúvidas a respeito da compra, aplicação e ajuste dos produtos e acessórios.

Portugal

Robert Bosch LDA
Avenida Infante D. Henrique
Lotes 2E – 3E
1800 Lisboa
Tel.: +351 (021) 8 50 00 00
Fax: +351 (021) 8 51 10 96

Brasil

Robert Bosch Ltda.
Caixa postal 1195
13065-900 Campinas
Tel.: +55 (0800) 70 45446
www.bosch.com.br/contacto

Eliminação

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

Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!

Apenas países da União Europeia:



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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 119 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Norme di sicurezza

Avvertenze generali di pericolo per elettroutensili

⚠ ATTENZIONE Durante l'uso di elettroutensili devono essere osservate le seguenti misure di sicurezza fondamentali per la protezione contro scosse elettriche, pericolo di lesioni ed incendio.

Leggere tutte queste indicazioni prima di utilizzare il presente elettroutensile e conservare accuratamente le indicazioni di sicurezza.

Il termine «elettroutensile» utilizzato nelle indicazioni di sicurezza si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con cavo di rete) e ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza cavo di rete).

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'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c) Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile. Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

2) Sicurezza elettrica

a) La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili 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'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità. La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile 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'elettroutensile 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'elettroutensile 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'elettroutensile 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'elettroutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettroutensile 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'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 120 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

b) Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali 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'elettroutensile, si riduce il rischio di incidenti.

c) Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile. 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'elettroutensile sia spento. Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile 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'elettroutensile 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'elettroutensile 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'inceppino 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'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 121 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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.

Indicazioni di sicurezza per seghe troncatrici

- **Non mettersi mai sull'elettroutensile.** Si viene a creare il pericolo di seri incidenti se l'elettroutensile si ribalta oppure se parti del corpo arrivano a toccare accidentalmente la lama.
- **Accertarsi che la cuffia di protezione funzioni correttamente e che si possa muovere liberamente.** Mai bloccare la cuffia di protezione quando si trova in posizione aperta.
- **Mentre l'elettroutensile è ancora in funzione, mai cercare di rimuovere resti di tagli, trucioli di legno o simile dalla zona di taglio.** Prima di tutto bisogna sempre mettere il braccio dell'utensile in posizione di riposo e poi spegnere l'elettroutensile.
- **Avvicinare la lama alla superficie in lavorazione soltanto quando è in azione.** In caso contrario vi è il pericolo di provocare un contraccolpo se la lama si inceppa nel pezzo in lavorazione.
- **Avere cura di tenere le impugnature sempre asciutte, pulite e libere da olio e grasso.** Impugnature sporche di grasso e di olio sono scivolose e possono causare la perdita del controllo.
- **Cominciare ad utilizzare l'elettroutensile solo quando sulla superficie di lavoro si trovi soltanto il pezzo in lavorazione e sia completamente libera da ogni tipo di utensile di regolazione, da trucioli di legno ecc..** Piccoli pezzetti di legno oppure altri tipi di oggetti che entrano in contatto con la lama in rotazione possono arrivare a colpire l'operatore con un'alta velocità.
- **Fissare sempre il pezzo in lavorazione avendo cura di bloccarlo bene. Non lavorare mai pezzi troppo piccoli per poter essere bloccati correttamente in posizione.** In caso contrario la distanza della mano rispetto alla lama in rotazione sarebbe troppo ridotta.
- **Utilizzare l'elettroutensile esclusivamente per i materiali che sono indicati nell'uso conforme alle norme.** In caso contrario l'elettroutensile potrebbe essere sovraccaricato.
- **Qualora la lama di taglio dovesse bloccarsi, spegnere l'elettroutensile e tenerlo fermo in posizione nel pezzo in lavorazione fino a quando la lama non si sarà fermata completamente. Per evitare un contraccolpo, il pezzo in lavorazione può essere rimosso solamente dopo l'arresto della lama di taglio.** Eliminare la causa del bloccaggio della lama di taglio prima di avviare di nuovo l'elettroutensile.
- **Non utilizzare mai lame smussate, incrinate, deformate oppure danneggiate.** Lame per seghe non più affilate oppure deformate implicano un maggiore attrito nella fessura di taglio aumentando il pericolo di blocchi e di contraccolpi.
- **Utilizzare sempre lame per seghe che abbiano la misura corretta ed il foro di montaggio adatto (p. es. a stella oppure rotondo).** In caso di lame per sega inadatte ai relativi pezzi di montaggio, la rotazione non sarà perfettamente circolare e si crea il pericolo di una perdita di controllo.
- **Mai utilizzare lame di acciaio rapido ad alta lega (Acciaio HSS).** Questo tipo di lame possono rompersi facilmente.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 122 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

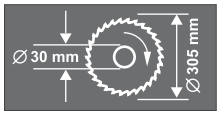
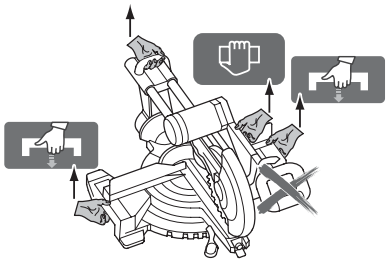
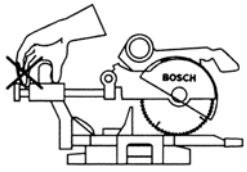
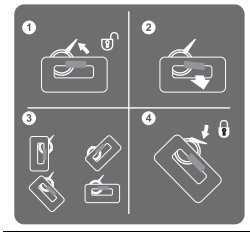
- **Una volta terminati i lavori, mai afferrare la lama prima che si sia raffreddata completamente.** La lama di taglio tende a scaldarsi molto durante la fase operativa.
- **Non utilizzare mai l'utensile senza la piastra di posizionamento. Sostituire una piastra di posizionamento difettosa.** Senza una piastra di posizionamento in perfetto stato è possibile ferirsi alla lama di taglio.
- **Controllare regolarmente il cavo e far riparare un cavo danneggiato esclusivamente da un centro di Assistenza Clienti autorizzato per elettroutensili Bosch. Sostituire cavi di prolunga danneggiati.** In questo modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.
- **Conservare l'elettroutensile inutilizzato in modo sicuro. Il posto di magazzinaggio deve essere asciutto e chiudibile.** Questo impedisce che l'elettroutensile venga danneggiato a causa del magazzinaggio oppure che venga utilizzato da persone non esperte.
- **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.
- **Mai abbandonare l'elettroutensile prima che si sia fermato completamente.** Portautensili od accessori in fase di arresto possono provocare incidenti gravi.
- **Mai utilizzare l'elettroutensile 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.

Simboli

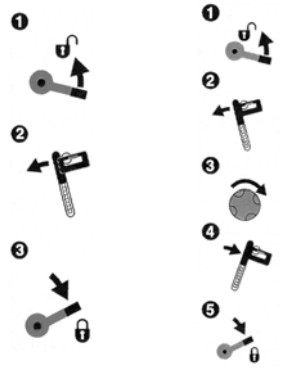
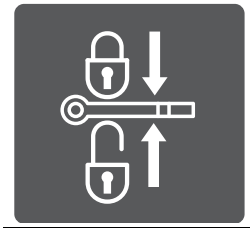
I seguenti simboli possono essere molto importanti per l'utilizzo dell'elettroutensile in dotazione. È importante imprimersi bene nella mente i simboli ed il rispettivo significato. Un'interpretazione corretta dei simboli contribuisce ad utilizzare meglio ed in modo più sicuro l'elettroutensile.

Simbolo	Significato
	▶ **Portare cuffie di protezione.** L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.
	▶ **Indossare degli occhiali di protezione.**
	▶ **Indossare una maschera di protezione contro la polvere.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 123 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbolo	Significato
	▶ **Mai avvicinare le mani alla zona di taglio mentre l'elettroutensile è in funzione.** Toccando la lama vi è un serio rischio di incidente.
	▶ **Area di pericolo! Possibilmente, non avvicinare mai a questa zona né le mani, né le dita e neppure le braccia.**
	Tenere in considerazione le dimensioni della lama di taglio. Il diametro del foro deve combaciare perfettamente con l'alberino portautensili e deve essere senza gioco. Non utilizzare mai né riduzioni né adattatori.
	Per il trasporto afferrare l'elettroutensile esclusivamente ai punti contrassegnati sullo stesso.
	Pericolo di schiacciamento! Durante il trasporto afferrare con le dita l'apposita impugnatura per il trasporto.
	Indica le singole operazioni per la regolazione dell'impugnatura.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 124 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbolo	Significato
	Indica le singole operazioni per la regolazione dell'angolo obliquo verticale. colonna sinistra: – campo dell'angolo obliquo **45°– 0** inclinazione lama di taglio verso sinistra colonna destra: – campo dell'angolo obliquo **0 – 45°** inclinazione lama di taglio verso destra – campo dell'angolo obliquo **45°+** settore completo di orientamento del braccio dell'utensile
	Indica la posizione della leva di bloccaggio per il fissaggio del braccio dell'utensile e per la regolazione dell'angolo obliquo verticale.
	**Solo per i Paesi della CE:** Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici! Conformemente alla norma della direttiva 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elettroutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad una riutilizzazione ecologica.

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.

Uso conforme alle norme

L'elettroutensile è idoneo per essere utilizzato come apparecchio fisso per tagli longitudinali e trasversali nel legno seguendo un corso diritto del taglio. In tali impieghi sono possibili angoli obliqui orizzontali da –52° fino a +60° ed angoli obliqui verticali da 47° (lato sinistro) fino a 47° (lato destro).
La potenza dell'elettroutensile è progettata per il taglio di legno duro e legno dolce.

L'elettroutensile non è idoneo per il taglio di alluminio o di altri metalli non ferrosi.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 125 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Componenti illustrati

La numerazione dei componenti illustrati si riferisce alla rappresentazione dell'elettroutensile sulle pagine con le rappresentazione grafiche.

1 Sacchetto per la polvere
2 Chiave per esagono cavo (1,5 mm)
3 Chiave a bocca (17 mm; 10 mm)
4 Impugnatura per il trasporto (frontale)
5 Dispositivo di blocco per impugnatura
6 Manopola per la regolazione dell'inclinazione dell'impugnatura
7 Impugnatura
8 Pulsante per sbloccare la leva di bloccaggio **43**
9 Lama di taglio
10 Cuffia di protezione oscillante
11 Rullo di scorrimento
12 Piastra di posizionamento
13 Graffa di bloccaggio
14 Pomello di fissaggio per angoli obliqui variabili (orizzontale)
15 Levetta per la preimpostazione di angoli obliqui (orizzontale)
16 Leva di blocco per angoli obliqui variabili (verticale)
17 Tacche per angoli obliqui standard
18 Tavolo per troncare multiuso
19 Forature per montaggio
20 Guida di battuta
21 Prolunga della guida di battuta
22 Vite di fissaggio per la prolunga della guida di battuta
23 Morsetto per serraggio rapido
24 Indicazione dei gradi (verticale) per campo di angolo obliquo destro **0 – 45°**
25 Dispositivo di trazione
26 Supporto per cavo
27 Interruttore di avvio/arresto
28 Dispositivo di sicurezza per il trasporto
29 Vite di regolazione della guida di profondità
30 Impugnatura per il trasporto (posteriore)
31 Vite di fissaggio del dispositivo di trazione
32 Scala graduata per angolo obliquo (verticale)
33 Indicazione dei gradi (verticale) per campo di angolo obliquo sinistro **45°– 0**
34 Pulsante di regolazione per angolo obliquo di 33,9° (verticale)
35 Chiave a tubo (14 mm)/chiave per viti ad esagono cavo (4 mm)/cacciavite per intaglio a croce
36 Vite di bloccaggio della guida longitudinale
37 Guida longitudinale
38 Prolunga del banco per tagliare
39 Impugnatura di serraggio per prolunga del banco per tagliare
40 Scala graduata per angolo obliquo (orizzontale)
41 Pomello per la regolazione del campo di angolo obliquo (verticale)
42 Blocco dell'alberino
43 Leva di bloccaggio
44 Adattatore per l'aspirazione
45 Espulsione dei trucioli
46/47 Vite con intaglio a croce (fissaggio della cuffia di protezione oscillante)
48 Vite a testa esagonale per fissaggio lama di taglio
49 Rondella
50 Flangia di serraggio
51 Flangia di serraggio interna
52 Fori per morsetto per serraggio rapido
53 Leva di bloccaggio del morsetto per serraggio rapido
54 Barra filettata
55 Viti per piastra di posizionamento
56 Vite d'arresto della guida longitudinale
57 Manopola per la regolazione rapida della vite **29**
58 Guida di profondità
59 – 62 Viti per la regolazione di base 0° (angolo obliquo verticale)

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 126 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

63 Viti per la regolazione di base 45° (angolo obliquo verticale sinistro)

64 Vite di regolazione per serraggio della leva di blocco **16**

65 Vite di regolazione per serraggio del dispositivo di blocco **5**

66 Indicazione dei gradi (orizzontale)

67 Vite di regolazione della prolunga della guida di battuta

68 Vite esagonale cava (14 mm) della guida di battuta

69 Profilo per il trasporto

L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è contenuto nel nostro programma accessori.

Dati tecnici

Troncatrice radiale			**GCM 12 SD Professional**	
Codice prodotto 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Potenza nominale assorbita	W	1800	1800	1450
Numero di giri a vuoto	min^{-1}	3800	3800	3700
Peso in funzione della EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Classe di sicurezza		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Misure per lame per segatrice adatte				
Diametro della lama	mm	305	305	305
Spessore della lama originale	mm	2,5	2,5	2,5
Diametro di foratura	mm	30	25,4	30

Dimensioni ammissibili del pezzo in lavorazione (massimo/minimo) vedi pagina 133.

I dati sono validi per una tensione nominale [U] di 230 V. In caso di tensioni differenti e di modelli specifici dei paesi di impiego, questi dati possono variare.

Le operazioni di accensione producono temporanei abbassamenti di tensione. In caso di reti di alimentazioni che non siano in condizioni ottimali può capitare che altre macchine possono subire dei disturbi. In caso di impedenze di rete minori di 0,15 Ohm non ci si aspetta nessuna disfunzione.

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

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 127 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati per rumorosità rilevati conformemente alla norma EN 61029.

Il livello di pressione acustica stimato A della macchina ammonta a dB(A): livello di rumorosità 92 dB(A); livello di potenza acustica 105 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 61029:
Valore di emissione dell'oscillazione a_h = 3,0 m/s^2, Incertezza della misura K = 1,5 m/s^2.

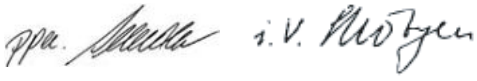
Il livello di vibrazioni indicato nelle presenti istruzioni è stato rilevato seguendo una procedura di misurazione conforme alla norma EN 61029 e può essere utilizzato per confrontare gli elettroutensili. Lo stesso è idoneo anche per una valutazione temporanea della sollecitazione da vibrazioni.
Il livello di vibrazioni indicato rappresenta gli impieghi principali dell'elettroutensile. Qualora l'elettroutensile venisse utilizzato tuttavia per altri impieghi, con accessori differenti oppure con manutenzione insufficiente, il livello di vibrazioni può differire. Questo può aumentare sensibilmente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo di tempo operativo.
Per una valutazione precisa della sollecitazione da vibrazioni bisognerebbe considerare anche i tempi in cui l'apparecchio è spento oppure è acceso ma non è utilizzato effettivamente. Questo può ridurre chiaramente la sollecitazione da vibrazioni per l'intero periodo operativo.
Adottare misure di sicurezza supplementari per la protezione dell'operatore dall'effetto delle vibrazioni come p.es.: manutenzione dell'elettroutensile e degli accessori, mani calde, organizzazione dello svolgimento del lavoro.

Dichiarazione di conformità CE

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto descritto nei «Dati tecnici» è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: EN 61029 in base alle prescrizioni delle direttive 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Fascicolo tecnico presso:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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



Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montaggio

▶ **Assicurarsi sempre che la macchina non possa avviarsi involontariamente. La spina di rete non deve mai essere collegata all'alimentazione elettrica né durante le operazioni di montaggio, né nel corso di qualunque tipo di intervento sull'elettroutensile.**

Volume di fornitura

Togliere con cautela dal loro imballaggio tutti i particolari forniti in dotazione.

Rimuovere dall'elettroutensile e dagli accessori forniti in dotazione tutto il materiale di imballaggio.

Prima di mettere in esercizio l'elettroutensile per la prima volta, accertarsi che lo stesso sia stato fornito completo di tutte le componenti riportate sotto:

- Sega troncatrice con lama di taglio già montata
- Pomello di fissaggio **14**
- Sacchetto per la polvere **1**
- Adattatore per l'aspirazione **44**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 128 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Chiave per esagono interno **2**
– Chiave a bocca **3**
– Chiave a tubo/chiave per viti ad esagono cavo/cacciavite per intaglio a croce **35**
– Morsetto per serraggio rapido **23**

Nota bene: Accertarsi che l'elettroutensile non abbia nessun tipo di difetto.
Prima di ogni utilizzo dell'elettroutensile devono essere controllati attentamente i dispositivi di protezione oppure eventuali parti leggermente danneggiate per accertarsi che esse funzionino perfettamente e conformemente allo specifico utilizzo previsto. Controllare che le parti mobili funzionano perfettamente e che non si bloccano ed accertarsi che non vi siano componenti danneggiati. Tutte le parti devono essere montate correttamente e secondo tutte le condizioni previste per garantire un perfetto esercizio della macchina.
In caso di dispositivi di protezione e parti danneggiati si deve provvedere a far eseguire una riparazione oppure una sostituzione degli stessi rivolgendosi ad un'officina specializzata munita di debita autorizzazione.

Montaggio del pomello di fissaggio (vedi figura A)

– Avvitare il pomello di fissaggio **14** nel relativo foro sopra la levetta **15**.

▶ **Prima di eseguire l'operazione di taglio, stringere sempre bene il pomello di fissaggio 14.** In caso contrario la lama di taglio può prendere angolature involontarie nel pezzo in lavorazione.

Montaggio stazionario oppure flessibile

▶ **Per poter garantire una maneggevolezza sicura, prima dell'utilizzo, l'elettroutensile deve essere montato su una superficie di lavoro piana e resistente (p. es. banco di lavoro).**

Montaggio su una superficie di lavoro (vedi figure B1–B2)

– Utilizzando un adatto raccordo a vite, fissare l'elettroutensile sulla superficie di lavoro. A tal fine sono previste le forature **19**.

oppure

– Fissare l'elettroutensile alla superficie di lavoro utilizzando morsetti comunemente in commercio che vanno stretti forte ai piedi della macchina.

Montaggio su un tavolo da lavoro Bosch

I tavoli da lavoro GTA della Bosch offrono all'elettroutensile un bloccaggio su ogni fondo grazie ai piedini regolabili in altezza. I supporti per il pezzo in lavorazione dei tavoli da lavoro hanno la funzione di supportare pezzi in lavorazione lunghi.

▶ **Leggere tutte le avvertenze di pericolo ed istruzioni operative fornite insieme al tavolo universale.** In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

▶ **Prima di applicarvi l'elettroutensile, montare correttamente il tavolo da lavoro.** Un montaggio corretto è indispensabile per impedire il rischio di crollo.

– Montare l'elettroutensile sul tavolo da lavoro in posizione di trasporto.

Aspirazione polvere/aspirazione trucioli

Polveri e materiali come vernici contenenti piombo, alcuni tipi di legname, minerali e metalli possono essere dannosi per la salute. Il contatto oppure l'inalazione delle polveri possono causare reazioni allergiche e/o malattie delle vie respiratorie dell'operatore oppure delle persone che si trovano nelle vicinanze.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 129 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Determinate polveri come polvere da legname di faggio o di quercia sono considerate cancerogene, in modo particolare insieme ad additivi per il trattamento del legname (cromato, protezione per legno). Materiale contenente amianto deve essere lavorato esclusivamente da personale specializzato.

– Utilizzare sempre un'aspirazione polvere.
– Provvedere per una buona aerazione del posto di lavoro.
– Si consiglia di portare una mascherina protettiva con classe di filtraggio P2.

Osservare le norme in vigore nel Vostro paese per i materiali da lavorare.

L'aspirazione polvere/aspirazione trucioli può venire bloccata da polvere, trucioli oppure da pezzetti rotti del pezzo in lavorazione.

– Spegnere l'elettroutensile e staccare la spina di rete dalla presa di corrente.
– Attendere fino a quando la lama di taglio è completamente ferma.
– Individuare la causa del bloccaggio ed eliminarla.

Aspirazione propria (vedi figura C)

– Inserire saldamente l'adattatore per l'aspirazione **44** sull'espulsione dei trucioli **45**.
– Inserire saldamente il sacchetto per la polvere **1** sull'adattatore per l'aspirazione **44**.

Durante il taglio il sacchetto per la polvere e l'adattatore per l'aspirazione non devono mai venire a contatto con le parti mobili dell'apparecchio.

Svuotare sempre in tempo il sacchetto per la polvere.

Aspirazione esterna

Per l'aspirazione è possibile collegare all'adattatore per l'aspirazione **44** anche il tubo flessibile di un aspirapolvere (Ø 32 mm).

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

Utilizzare un aspiratore speciale per l'aspirazione di polveri particolarmente nocive per la salute, cancerogene oppure polveri asciutte.

Cambio degli utensili (vedi figure D1–D3)

▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

▶ **Montando la lama portare sempre guanti di protezione.** Toccando la lama vi è il pericolo di incidenti.

Utilizzare esclusivamente lame per sega la cui velocità massima ammessa sia maggiore di quella del funzionamento a vuoto dell'elettroutensile in dotazione.

Utilizzare esclusivamente lame per sega che corrispondono ai dati caratteristici indicati nelle presenti istruzioni d'uso, omologate secondo la norma EN 847-1 e munite della rispettivo contrassegno.

Utilizzare esclusivamente lame da taglio consigliate dal produttore del presente elettroutensile e che siano adatte per il materiale che si desidera lavorare.

Smontaggio della lama

– Portare l'elettroutensile in posizione di lavoro.
– Tirare completamente verso l'esterno il dispositivo di sicurezza per il trasporto **28** e ruotarlo di 90°. Far scattare in questa posizione il dispositivo di sicurezza per il trasporto.
  Il braccio dell'utensile è ora bloccato in posizione di lavoro.
– Allentare le viti **47** e **46** con il cacciavite a croce fornito in dotazione **35**.
  Non svitare completamente le viti.
– Premere sulla levetta di bloccaggio **43** e ribaltare all'indietro la cuffia di protezione oscillante **10** fino alla battuta di arresto.
– Avvitare la vite a testa esagonale **48** con la chiave a tubo **35** fornita in dotazione e premere contemporaneamente il blocco dell'alberino **42** fino a quando lo stesso non scatta in posizione.
– Tenere premuto il blocco dell'alberino **42** e svitare la vite **48** in senso orario **(filettatura sinistrorsa!)**.
– Togliere la rondella **49** e la flangia di serraggio **50**.
– Togliere la lama di taglio **9**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 130 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Montaggio della lama

Se necessario, prima del montaggio pulire tutte le parti che devono essere montate.

– Applicare la nuova lama di taglio sulla flangia di serraggio interna **51**.

▶ **Durante il montaggio accertarsi che la direzione di taglio della dentatura (direzione della freccia sulla lama) corrisponda alla freccia del senso di rotazione che si trova sulla calotta di protezione!**

– Applicare la flangia di serraggio **50**, la rondella **49** e la vite a testa esagonale **48**. Premere il blocco dell'alberino **42** fino a quando lo stesso scatta in posizione e serrare saldamente in senso antiorario la vite a testa esagonale **48** con la chiave a tubo **35** fornita in dotazione con una coppia di serraggio di ca. 15–23 Nm.
– Premere la leva di bloccaggio **43** e condurre di nuovo verso il basso la cuffia di protezione oscillante **10**.
– Serrare di nuovo saldamente le viti **47** e **46**.

Uso

▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

Dispositivo di sicurezza per il trasporto (vedi figura E)

Il dispositivo di sicurezza per il trasporto **28** facilita sensibilmente le operazioni di trasporto dell'elettroutensile da un luogo di operazione ad un altro.

Sblocco dell'elettroutensile (posizione operativa)

– Premere leggermente verso il basso il braccio dell'utensile sull'impugnatura **7** per sbloccare il dispositivo di sicurezza per il trasporto **28**.
– Tirare completamente verso l'esterno il dispositivo di sicurezza per il trasporto **28** e ruotarlo di 90°. Far scattare in questa posizione il dispositivo di sicurezza per il trasporto.
– Spostare il braccio dell'utensile lentamente verso l'alto.

Bloccaggio dell'elettroutensile (posizione prevista per il trasporto)

– Allentare la vite di fissaggio **31** qualora la stessa fosse serrata. Tirare completamente in avanti il braccio dell'utensile e serrare di nuovo saldamente la vite di fissaggio.
– Avvitare la guida di profondità **58** completamente verso l'alto. (vedi «Regolazione della guida di profondità», pagina 135)
– Per il blocco del tavolo per troncare **18** serrare il pomello di fissaggio **14**.
– Tirare completamente verso l'esterno il dispositivo di sicurezza per il trasporto **28** e ruotarlo di 90°. Far scattare in questa posizione il dispositivo di sicurezza per il trasporto.
– Premere sulla leva di bloccaggio **43** ed orientare contemporaneamente verso il basso il braccio dell'utensile sull'impugnatura **7** fino a quando il dispositivo di sicurezza per il trasporto scatta in posizione finale.
  Il braccio dell'utensile è ora bloccato in modo sicuro per il trasporto.

Pianificazione operativa

Prolunga del banco per tagliare (vedi figura F)

Pezzi in lavorazione lunghi devono essere supportati all'estremità libera.

– Ribaltare l'impugnatura di serraggio **39** verso l'alto.
– Tirare verso l'esterno la prolunga del banco per tagliare **38** fino alla lunghezza desiderata (massimo 225 mm).
– Per il fissaggio premere di nuovo verso il basso l'impugnatura di serraggio **39**.

Prolunga della guida di battuta (vedi figura G)

In caso di angoli obliqui verticali è necessario spostare le prolunghe della guida di battuta **21**.

– Allentare la vite **22** e tirare fuori completamente la prolunga della guida di battuta **21**.
– Serrare di nuovo saldamente la vite.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 131 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Fissaggio del pezzo in lavorazione (vedi figura H)

Per poter garantire un'ottimale sicurezza sul posto di lavoro, il pezzo in lavorazione deve sempre essere bloccato in posizione.
Non lavorare mai pezzi troppo piccoli per poter essere bloccati correttamente in posizione.

- ▶ **Per il fissaggio del pezzo in lavorazione non afferrare con le dita sotto alla leva di bloccaggio del morsetto per serraggio rapido.**
- – Premere forte il pezzo in lavorazione contro la guida di battuta **20**.
- – Inserire il morsetto per serraggio rapido **23** in uno dei fori previsti allo scopo **52**.
- – Ruotando la barra filettata **54** adattare il morsetto per serraggio rapido al pezzo in lavorazione.
- – Premere sulla leva di bloccaggio **53** e fissare in questo modo il pezzo in lavorazione.

Regolazione della posizione orizzontale dell'angolo obliquo

Per garantire tagli precisi anche in seguito ad uso intenso, è necessario controllare la regolazione di base dell'elettroutensile e se il caso correggerla (vedere «Controllare ed eseguire le registrazioni di base», pagina 138).

- ▶ **Prima di eseguire l'operazione di taglio, stringere sempre bene il pomello di fissaggio 14.** In caso contrario la lama di taglio può prendere angolature involontarie nel pezzo in lavorazione.

Regolazione dell'angolo obliquo standard in senso orizzontale (vedi figura I)

Per la regolazione veloce e precisa di angoli obliqui utilizzati frequentemente, sul banco per tagliare sono previste delle tacche **17**:

sinistra	destra
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- – Allentare il pomello di fissaggio **14**, qualora questo dovesse essere stretto forte.
- – Tirare la leva **15** e ruotare il banco per tagliare **18** verso sinistra o destra fino alla tacca desiderata.
- – Rilasciare la leva. La leva deve scattare in posizione nella tacca in modo percettibile.

Regolazione dell'angolo obliquo in senso orizzontale a scelta (vedi figura J)

L'angolo obliquo in senso orizzontale può essere registrato in un campo che va da 52° (lato sinistro) fino a 60° (lato destro).

- – Allentare il pomello di fissaggio **14**, qualora questo dovesse essere stretto forte.
- – Tirare la leva **15** e premere contemporaneamente la graffa di bloccaggio **13** fino a quando la stessa scatta in posizione nella scanalatura prevista allo scopo. In questo modo il banco per tagliare può essere mosso liberamente.
- – Ruotare il tavolo per troncare **18** al pomello di fissaggio verso sinistra oppure verso destra fino a quando la scala graduata per angolo obliquo **66** indica l'angolo obliquo desiderato.
- – Avvitare di nuovo forte il pomello di fissaggio **14**.

Regolazione della posizione verticale dell'angolo obliquo

Per garantire tagli precisi anche in seguito ad uso intenso, è necessario controllare la regolazione di base dell'elettroutensile e se il caso correggerla (vedere «Controllare ed eseguire le registrazioni di base», pagina 138).

L'angolo obliquo verticale può essere regolato in un campo che va da 47° (lato sinistro) fino a 47° (lato destro).

Per la regolazione veloce e precisa degli angoli utilizzati frequentemente, sono previste delle battute per gli angoli 0°, 45° e 33,9°.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 132 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Campo dell'angolo obliquo **45°– 0**

– Estrarre completamente la prolunga della guida di battuta **21** sinistra. (vedi «Prolunga della guida di battuta», pagina 130)
– Allentare la leva di blocco **16**.
– Ribaltare il braccio dell'utensile all'impugnatura **7** verso sinistra fino a quando l'indicazione dei gradi **33** indica l'angolo obliquo desiderato.
– Tenere in questa posizione il braccio dell'utensile e stringere di nuovo forte la leva di blocco **16**.

  La forza di serraggio della leva di blocco deve poter mantenere con sicurezza la posizione del braccio dell'utensile in qualunque posizione angolare.

Campo dell'angolo obliquo **0 – 45°**
(vedi figura K)

– Estrarre completamente la prolunga della guida di battuta **21** destra. (vedi «Prolunga della guida di battuta», pagina 130)
– Allentare la leva di blocco **16**.
– Ribaltare leggermente il braccio dell'utensile all'impugnatura **7** verso sinistra dalla posizione 0° e ruotare la manopola **41** fino a quando viene indicato il campo dell'angolo obliquo desiderato.
– Ribaltare il braccio dell'utensile all'impugnatura **7** verso destra fino a quando l'indicazione dei gradi **24** indica l'angolo obliquo desiderato.
– Tenere in questa posizione il braccio dell'utensile e stringere di nuovo forte la leva di blocco **16**.

  La forza di serraggio della leva di blocco deve poter mantenere con sicurezza la posizione del braccio dell'utensile in qualunque posizione angolare.

Angolo obliquo standard 0°

Affinché l'angolo obliquo standard 0° possa essere regolato nuovamente con facilità, la manopola **41** scatta in posizione nel campo dell'angolo obliquo **45°– 0**.

– Spostare il braccio dell'utensile da destra sopra la posizione 0°.

Campo dell'angolo obliquo **45°+**

– Estrarre completamente entrambe le prolunghe della guida di battuta **21**. (vedi «Prolunga della guida di battuta», pagina 130)
– Allentare la leva di blocco **16**.
– Ribaltare leggermente il braccio dell'utensile all'impugnatura **7** verso sinistra dalla posizione 0° e ruotare la manopola **41** fino a quando viene indicato il campo dell'angolo obliquo desiderato.
– Ribaltare il braccio dell'utensile all'impugnatura **7** verso sinistra oppure verso destra fino a quando l'indicazione dei gradi **33** oppure **24** indica l'angolo obliquo desiderato.
– Tenere in questa posizione il braccio dell'utensile e stringere di nuovo forte la leva di blocco **16**.

  La forza di serraggio della leva di blocco deve poter mantenere con sicurezza la posizione del braccio dell'utensile in qualunque posizione angolare.

Angolo obliquo standard 33,9°

– Tirare fuori completamente il pulsante di regolazione **34** e ruotarlo di 90°. Orientare quindi il braccio dell'utensile sull'impugnatura **7** fino a quando il braccio dell'utensile scatta in posizione in modo percettibile.

Regolazione dell'impugnatura (vedi figura L)

Per una maggiore maneggevolezza durante l'operazione di taglio, l'impugnatura **7** può essere ruotata in 4 differenti posizioni.

– Allentare il dispositivo di blocco **5**.
– Tirare in avanti la manopola **6** e ruotare l'impugnatura **7** fino a quando la stessa scatta nella posizione desiderata.
– Rilasciare di nuovo la manopola **6** e chiudere il dispositivo di blocco **5**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 133 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Messa in funzione

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

Accensione (vedere figura M)

– Per la **messa in funzione** premere l'interruttore di avvio/arresto **27** e tenerlo premuto.

Nota bene: Per motivi di sicurezza non è possibile bloccare l'interruttore avvio/arresto **27** che deve essere tenuto sempre premuto durante l'esercizio.

Solo premendo il pulsante di sbloccaggio **8**, la leva di bloccaggio **43** sblocca la cuffia di protezione oscillante **10** rendendo possibile spostare verso il basso il braccio dell'utensile.

– Pertanto per **tagliare** è necessario premere inoltre il pulsante **8** per azionare l'interruttore di avvio/arresto.

Spegnimento

– Per **spegnere** rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **27**.

Indicazioni operative

Indicazioni generali per l'operazione di taglio

▶ **Prima di ogni operazione di taglio ci si deve accertare che in nessuna occasione la lama di taglio potrà arrivare a toccare né la guida di battuta, né i morsetti e neppure altre parti della macchina. Rimuovere battute ausiliarie eventualmente montate oppure adattarle in modo conforme.**

Proteggere la lama di taglio da battute e da colpi. Non sottoporre mai la lama da taglio a pressione laterale.

Non lavorare mai pezzi in lavorazione deformati. Il pezzo in lavorazione deve avere sempre un bordo diritto che permetta di poggiarvi la guida di battuta.

Pezzi in lavorazione lunghi devono essere supportati all'estremità libera.

Posizione dell'operatore (vedi figura N)

▶ **Non posizionarsi mai in linea con la lama di taglio davanti all'elettroutensile bensì sempre spostati lateralmente dalla lama di taglio.** In questo modo il corpo è protetto da un possibile contraccolpo.

– Non avvicinare mai le mani, le dita oppure le braccia alla lama in rotazione.
– Non incrociare mai le proprie braccia davanti al braccio dell'utensile.

Dimensioni ammissibili del pezzo in lavorazione

Dimensioni **massime** dei pezzi in lavorazione:

Angolo obliquo		Altezza x larghezza [mm]
orizzontale	verticale	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (a sinistra)	63 x 305
0°	45° (a destra)	38 x 305
45°	45° (a sinistra)	63 x 217
45°	45° (a destra)	38 x 217

Dimensioni **minime** dei pezzi in lavorazione:
(= tutti i pezzi in lavorazione che possono essere fissati con il morsetto per serraggio rapido **23** fornito in dotazione, a sinistra o a destra della lama di taglio):
185 x 40 mm (lunghezza x larghezza)

Max. profondità di taglio (0°/0°): 110 mm

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 134 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sostituzione delle piastre di posizionamento (vedere figura O)

Le piastre rosse di posizionamento **12** sono soggette ad usura dopo lunghi periodi di utilizzo dell'elettroutensile.

Sostituire piastre di posizionamento difettose.

- Portare l'elettroutensile in posizione di lavoro.
- Svitare completamente le viti **55** utilizzando il cacciavite a croce fornito in dotazione ed estrarre le vecchie piastre di posizionamento.
- Applicare la nuova piastra di posizionamento sinistra.
- Regolare l'angolo obliquo verticale su 47° (lato sinistro).
- Premere sulla leva di bloccaggio **43** e condurre completamente in basso il braccio dell'utensile.
- Spingere la piastra di posizionamento fino a ca. 2 mm dalla lama di taglio. Assicurarsi che su tutta la lunghezza il movimento di trazione possibile della lama di taglio non venga a contatto con la piastra di posizionamento.
- Avvitare di nuovo la piastra di posizionamento.
- Ripetere le operazioni in modo analogo per la nuova piastra di posizionamento destra.

Tagli

Taglio senza movimento di trazione (tranciatura) (vedere figura P)

- Per esecuzioni di taglio senza movimento di trazione (pezzi in lavorazione di piccole dimensioni) allentare la vite di fissaggio **31** qualora questa dovesse essere avvitata. Spingere il braccio dell'utensile fino all'arresto in direzione della guida **20** ed avvitare di nuovo la vite di arresto **31**.
- Serrare il pezzo in lavorazione a seconda delle rispettive dimensioni.
- Registrare l'angolo obliquo che si desidera.
- Accendere l'elettroutensile.
- Premere sul pulsante **8** e condurre lentamente verso il basso il braccio dell'utensile con l'impugnatura **7**.
- Tagliare completamente il pezzo in lavorazione esercitando una pressione uniforme.
- Spegnere l'elettroutensile ed attendere fino a quando la lama si sarà fermata completamente.
- Spostare il braccio dell'utensile lentamente verso l'alto.

Taglio con movimento di trazione

- Per tagli eseguiti con l'aiuto del dispositivo di trazione **25** (pezzi in lavorazioni larghi) allentare la vite di fissaggio **31**, qualora questa dovesse essere avvitata.
- Serrare il pezzo in lavorazione a seconda delle rispettive dimensioni.
- Registrare l'angolo obliquo che si desidera.
- Allontanare il braccio dell'utensile dalla guida di battuta **20** fino a far arrivare la lama di taglio arriva davanti al pezzo in lavorazione.
- Accendere l'elettroutensile.
- Premere sul pulsante **8** e condurre lentamente verso il basso il braccio dell'utensile con l'impugnatura **7**.
- Premere dunque il braccio dell'utensile in direzione della guida di battuta **20** e tagliare il pezzo in lavorazione avanzando in modo uniforme.
- Spegnere l'elettroutensile ed attendere fino a quando la lama si sarà fermata completamente.
- Spostare il braccio dell'utensile lentamente verso l'alto.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 135 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Taglio di pezzi in lavorazione con la stessa lunghezza (vedi figura Q)

Per il taglio semplice di pezzi in lavorazione con la stessa lunghezza è possibile utilizzare la guida longitudinale **37**.

La guida longitudinale può essere montata su entrambi i lati della prolunga del banco per tagliare **38**.

– Allentare la vite di bloccaggio **36** e ribaltare la guida longitudinale **37** sopra la vite d'arresto **56**.
– Serrare di nuovo saldamente la vite di bloccaggio **36**.
– Regolare la prolunga del banco per tagliare **38** sulla lunghezza desiderata (vedi «Prolunga del banco per tagliare», pagina 130).

Regolazione della guida di profondità (taglio della scanalatura) (vedere figura R)

Qualora si volesse tagliare una scanalatura si deve spostare l'asta di profondità.

– Premere sulla leva di bloccaggio **43** ed orientare il braccio dell'utensile nella posizione desiderata.
– Premere il pulsante **57**.
– Spostare la vite di regolazione **29** fino a quando l'estremità della vite arriverà a toccare la guida di profondità **58**.
– Rilasciare il pulsante **57**.
– Spostare il braccio dell'utensile lentamente verso l'alto.

Pezzi speciali in lavorazione

Eseguendo dei tagli su pezzi in lavorazione ricurvi oppure rotondi è necessario assicurarli in modo particolare contro il pericolo di scivolamento. Alla linea di taglio non deve prodursi nessuna fessura tra il pezzo in lavorazione, la guida di battuta ed il tavolo per troncare multiuso.

Se necessario, si dovranno predisporre dei supporti speciali.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 136 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Lavorare listelli profilati (battiscopa oppure cornici per soffitto)

I listelli profilati possono essere lavorati in due modi diversi:

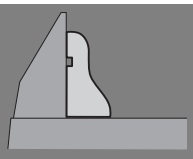
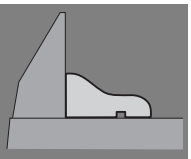
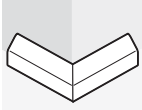
- poggiandoli contro la guida di battuta,
- in posizione orizzontale sul tavolo per troncare multiuso.

A seconda della larghezza del listello profilato è inoltre possibile eseguire tagli con oppure senza movimento di trazione.

Dopo aver regolato l'angolo obliquo che si desidera, eseguire prima un taglio di prova su un pezzo di legno di scarto.

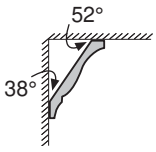
Bordo da pavimento

Nella seguente tabella si trovano indicazioni relative alla lavorazione di bordi da pavimento.

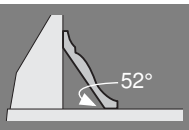
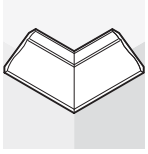
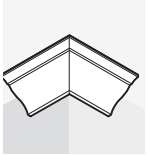
Impostazioni		**poggiati contro la guida di battuta** 		**orizzontalmente su tavolo multiuso** 	
Angolo obliquo verticale		**0°**		**45°**	
Battiscopa		lato sinistro	lato destro	lato sinistro	lato destro
Bordo interno	angolo obliquo orizzontale	45° sinistra	45° destra	0°	0°
	posizionamento del pezzo in lavorazione	bordo inferiore sul tavolo per troncare multiuso	bordo inferiore sul tavolo per troncare multiuso	bordo superiore alla guida di battuta	bordo inferiore alla guida di battuta
	Il pezzo lavorato si trova a ...	... sinistra del taglio	... destra del taglio	... sinistra del taglio	... sinistra del taglio
Bordo esterno	angolo obliquo orizzontale	45° destra	45° sinistra	0°	0°
	posizionamento del pezzo in lavorazione	bordo inferiore sul tavolo per troncare multiuso	bordo inferiore sul tavolo per troncare multiuso	bordo inferiore alla guida di battuta	bordo superiore alla guida di battuta
	Il pezzo lavorato si trova a ...	... destra del taglio	... sinistra del taglio	... destra del taglio	... destra del taglio

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 137 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Cornici da soffitto (come US-Standard)



Volendo lavorare cornici da soffitto in posizione piana sul tavolo per troncare multiuso, bisogna impostare l'angolo obliquo standard 31,6° (orizzontale) e 33,9° (verticale).
Nella seguente tabella si trovano indicazioni relative alla lavorazione di cornici da soffitto.

Impostazioni		**poggiati contro la guida di battuta** 		**orizzontalmente su tavolo multiuso** 	
Angolo obliquo verticale		**0°**		**33,9°**	
Cornice da soffitto		lato sinistro	lato destro	lato sinistro	lato destro
Bordo interno	angolo obliquo orizzontale	45° destra	45° sinistra	31,6° destra	31,6° sinistra
	posizionamento del pezzo in lavorazione	bordo inferiore alla guida di battuta	bordo inferiore alla guida di battuta	bordo superiore alla guida di battuta	bordo inferiore alla guida di battuta
	Il pezzo lavorato si trova a ...	... destra del taglio	... sinistra del taglio	... sinistra del taglio	... sinistra del taglio
Bordo esterno	angolo obliquo orizzontale	45° sinistra	45° destra	31,6° sinistra	31,6° destra
	posizionamento del pezzo in lavorazione	bordo inferiore alla guida di battuta	bordo inferiore alla guida di battuta	bordo inferiore alla guida di battuta	bordo superiore alla guida di battuta
	Il pezzo lavorato si trova a ...	... destra del taglio	... sinistra del taglio	... destra del taglio	... destra del taglio

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 138 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Controllare ed eseguire le registrazioni di base

Per poter garantire tagli precisi, dopo un utilizzo intenso della macchina, controllare le registrazioni di base dell'elettroutensile e se il caso, provvedere ad eseguire le dovute modifiche. Per queste operazioni è necessario avere esperienza e relativi utensili speciali.

Ogni Punto di servizio Clienti Bosch esegue questo tipo di operazione in modo veloce ed affidabile.

Regolazione dell'angolo obliquo standard 0° (verticale)

– Mettere l'elettroutensile nella posizione prevista per il trasporto.
– Ruotare il tavolo per troncare multiuso **18** fino all'intaglio **17** per 0°. La levetta **15** deve scattare in modo percettibile nell'intaglio.

Controllo: (vedi figura S1)

– Regolare un calibro angolare su 90° e posizionarlo sul tavolo per troncare **18**.

Il lato del calibro per angoli deve essere allineato al banco per tagliare **9** per l'intera lunghezza.

Regolazione: (vedi figura S2)

– Allentare la leva di blocco **16**.
– Allentare le viti di regolazione **60** e **61** con la chiave a bocca **3** fornita in dotazione (10 mm).
– Allentare la vite di regolazione **62** (ca. 3 giri) con la chiave per viti ad esagono cavo **35** fornita in dotazione (4 mm).
– Avvitare o svitare la vite di regolazione **59** (10 mm) fino a quando il braccio del calibro angolare è allineato alla lama di taglio per l'intera lunghezza.
– Serrare nuovamente la leva di blocco **16**.

  Successivamente serrare di nuovo saldamente la vite di regolazione **62** e quindi le viti di regolazione **60** e **61**.

Qualora dopo la regolazione le indicazioni dei gradi **33** e **24** non dovessero trovarsi in linea con la marcatura 0° della scala **32**, allentare le viti di fissaggio delle indicazioni dei gradi con il cacciavite per intaglio a croce **35** fornito in dotazione ed allineare le indicazioni dei grandi lungo la marcatura 0°.

Regolazione dell'angolo obliquo standard 45° (sinistro, verticale)

– Portare l'elettroutensile in posizione di lavoro.
– Ruotare il tavolo per troncare multiuso **18** fino all'intaglio **17** per 0°. La levetta **15** deve scattare in modo percettibile nell'intaglio.
– Estrarre completamente la prolunga della guida di battuta **21** sinistra.
– Allentare la leva di blocco **16** e ribaltare il braccio dell'utensile all'impugnatura **7** fino alla battuta di arresto verso sinistra (45°).

Controllo: (vedi figura T1)

– Regolare un calibro angolare su 45° e posizionarlo sul tavolo per troncare **18**.

Il lato del calibro per angoli deve essere allineato al banco per tagliare **9** per l'intera lunghezza.

Regolazione: (vedi figura T2)

– Avvitare o svitare la vite di regolazione **63** (10 mm) fino a quando il braccio del calibro angolare è allineato alla lama di taglio per l'intera lunghezza.
– Serrare nuovamente la leva di blocco **16**.

Se dopo la regolazione le indicazioni dei gradi **33** e **24** non dovessero trovarsi in una linea con la marcatura 45° della scala **32**, controllare innanzitutto ancora una volta la regolazione 0° per l'angolo obliquo e le indicazioni dei gradi. Ripetere quindi la regolazione dell'angolo obliquo 45°.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 139 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Regolazione del serraggio della leva di blocco 16 (vedi figura T2)

Il serraggio della leva di blocco **16** può essere regolato.

Controllo:

– La forza di serraggio della leva di blocco deve poter mantenere con sicurezza la posizione del braccio dell'utensile in qualunque posizione angolare.

Regolazione:

– Allentare la leva di blocco **16**.
– Con la chiave a bocca **3** (17 mm) fornita in dotazione, ruotare la vite di regolazione **64** in senso antiorario per ridurre la forza di serraggio oppure ruotarla in senso orario per aumentare la forza di serraggio.
– Regolare un angolo obliquo verticale, serrare di nuovo saldamente la leva di blocco **16** e controllare se è stata raggiunta la forza di serraggio desiderata.

Regolazione del serraggio del dispositivo di blocco 5 (vedi figura U)

Il serraggio del dispositivo di blocco **5** può essere regolato.

Controllo:

– Il serraggio del dispositivo di blocco deve tenere in modo sicuro l'impugnatura in ognuna delle 4 posizioni possibili.

Regolazione:

– Aprire il dispositivo di blocco **5**.
– Con la chiave per viti ad esagono cavo **2** (1,5 mm) fornita in dotazione, ruotare entrambe le viti di regolazione **65** in senso antiorario per ridurre la forza di serraggio oppure ruotarle in senso orario per aumentare la forza di serraggio.

  Regolare sempre entrambe le viti di regolazione alla stessa altezza.
– Chiudere il dispositivo di blocco **5** e controllare se è stata raggiunta la forza di serraggio desiderata.

Regolazione dell'indicazione dei gradi (orizzontalmente) (vedi figura V)

– Portare l'elettroutensile in posizione di lavoro.
– Ruotare il tavolo per troncare multiuso **18** fino all'intaglio **17** per 0°. La levetta **15** deve scattare in modo percettibile nell'intaglio.

Controllo:
L'indicazione dei gradi **66** deve trovarsi in una linea con la marcatura 0° della scala **40**.

Regolazione:

– Con il cacciavite a croce fornito in dotazione **35** allentare la vite di fissaggio dell'indicazione dei gradi ed allineare l'indicazione dei gradi lungo la marcatura 0°.
– Serrare di nuovo saldamente la vite.

Regolazione della guida di battuta

– Mettere l'elettroutensile nella posizione prevista per il trasporto.
– Ruotare il tavolo per troncare multiuso **18** fino all'intaglio **17** per 0°. La levetta **15** deve scattare in modo percettibile nell'intaglio.

Controllo: (vedi figura W1)

– Regolare un calibro angolare su 90° e posizionarlo tra la guida di battuta **20** e lama di taglio **9** sul tavolo per troncare **18**.

Il lato del calibro per angoli deve essere allineato alla guida di battuta per l'intera lunghezza.

Regolazione: (vedi figura W2)

– Allentare le viti di fissaggio **22** su entrambi i lati delle prolunghe della guida di battuta **21**. Allentare le viti di regolazione **67** con la chiave per viri a esagono cavo **35** (4 mm) fornita in dotazione.
– Rimuovere le prolunghe della guida di battuta.
– Allentare tutte le viti esagonali cave **68** con la chiave a tubo **35** fornita in dotazione (14 mm).
– Spostare la guida di battuta **20** fino a quando il calibro per angoli è allineato sull'intera lunghezza.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 140 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Serrare di nuovo saldamente le viti esagonali cave **68**.
– Avvitare di nuovo saldamente le prolunghe della guida di battuta. Serrare le viti di regolazione **67** solo fino a quando le prolunghe della guida di battuta possono essere spostate facilmente.

Trasporto (vedi figura X)

Prima del trasporto dell'elettroutensile devono essere effettuate le seguenti operazioni:

– Allentare la vite di fissaggio **31**, qualora dovesse essere avvitata. Tirare il braccio dell'utensile completamente in avanti ed avvitare di nuovo forte la vite di fissaggio.
– Mettere l'elettroutensile nella posizione prevista per il trasporto.
– Rimuovere tutti gli accessori che non possono essere montati in modo fisso all'elettroutensile.

  Per il trasporto, se possibile, mettere lame da taglio inutilizzate in un contenitore chiuso.
– Trasportare l'elettroutensile tenendolo alle impugnature per il trasporto **30** e **4** oppure afferrarlo nel profilo per il trasporto **69** lateralmente sul banco per tagliare.

▶ **Trasportando l'elettroutensile utilizzare esclusivamente i dispositivi di trasporto e mai i dispositivi di protezione.**

▶ **Trasportare l'elettroutensile sempre in due per evitare lesioni alla schiena.**

Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia

▶ **Prima di qualunque intervento sull'elettroutensile estrarre la spina di rete dalla presa.**

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

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

Pulizia

Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre pulite l'elettroutensile e le fessure di ventilazione.

La cuffia oscillante di protezione deve poter sempre muoversi liberamente e deve poter chiudersi sempre autonomamente. Per questo motivo, tenere sempre pulito il campo intorno alla cuffia di protezione oscillante.

Ogni volta dopo aver terminato un lavoro, eliminare sempre polvere e trucioli soffiando aria compressa oppure utilizzando un pennello.

Pulire regolarmente il rullo di scorrimento **11**.

Accessori

Morsetto a serraggio rapido
verticale 2 608 040 205
orizzontale 2 608 040 236

Piastre di posizionamento 2 607 960 020

Set sacchetti per la polvere 2 605 411 211

Aste di prolunga
(435 mm) 2 607 001 956

Lame per il taglio di legno e materiali in pannelli, pannelli e listelli

Lama di taglio 305 x 30 mm,
60 dentatura 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 141 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Servizio di assistenza ed assistenza clienti

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricambio sono consultabili anche sul sito:
www.bosch-pt.com
Il team assistenza clienti Bosch è a Vostra disposizione per rispondere alle domande relative all'acquisto, impiego e regolazione di apparecchi ed accessori.

Italia

Officina Elettroutensili
Robert Bosch S.p.A. c/o GEODIS
Viale Lombardia 18
20010 Arluno
Tel.: +39 (02) 36 96 26 63
Fax: +39 (02) 36 96 26 62
Fax: +39 (02) 36 96 86 77
E-Mail: officina.elettroutensili@it.bosch.com

Svizzera

Tel.: +41 (044) 8 47 15 13
Fax: +41 (044) 8 47 15 53

Smaltimento

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

Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Solo per i Paesi della CE:



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

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 142 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Veiligheidsvoorschriften

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen

⚠ LET OP Bij het gebruik van elektrisch gereedschap moeten de volgende belangrijke veiligheidsmaatregelen in acht worden genomen ter bescherming tegen een elektrische schok en tegen verwondings- en brandgevaar.

Lees al deze voorschriften voordat u dit elektrische gereedschap gebruikt en bewaar deze veiligheidsvoorschriften goed.

Het in de veiligheidsvoorschriften 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 gereedschapdelen. 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 moe bent 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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 143 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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 schroefsleutels 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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 144 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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.

Veiligheidsvoorschriften voor radiaalzagen

- **Ga nooit op het elektrische gereedschap staan.** Er kunnen ernstige verwondingen optreden wanneer het elektrische gereedschap kantelt of wanneer u per ongeluk met het zaagblad in aanraking komt.
- **Controleer dat de beschermkap correct werkt en vrij kan bewegen.** Klem de beschermkap nooit in geopende toestand vast.
- **Verwijder nooit zaagresten, houtspanen en dergelijke uit de buurt van de plaats waar wordt gezaagd terwijl het elektrische gereedschap loopt.** Breng de gereedschaparm altijd eerst in de ruststand en schakel het elektrische gereedschap uit.
- **Beweeg het zaagblad alleen ingeschakeld naar het werkstuk.** Anders bestaat er gevaar voor een terugslag als het zaagblad in het werkstuk vasthaakt.
- **Houd grepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** Vettige grepen met olie zijn glad en leiden tot het verlies van de controle over de kettingzaag.
- **Gebruik het elektrische gereedschap alleen als het werkoppervlak, buiten het te bewerken werkstuk, vrij is van alle instelgereedschappen, houtspanen en dergelijke.** Kleine stukken hout of andere voorwerpen die met het ronddraaiende zaagblad in contact komen, kunnen de bediener met hoge snelheid raken.
- **Span het te bewerken werkstuk altijd vast. Bewerk geen werkstukken die te klein zijn om te worden vastgespannen.** De afstand van uw hand tot het ronddraaiende zaagblad is anders te klein.
- **Gebruik het elektrische gereedschap alleen voor de materialen die zijn aangegeven bij het gebruik volgens de bestemming.** Anders kan het elektrische gereedschap overbelast raken.
- **Als het zaagblad vastklemt, schakelt u het elektrische gereedschap uit en houdt u het werkstuk stil tot het zaagblad tot stilstand is gekomen. Het werkstuk mag pas worden bewogen als het zaagblad stil staat. Zo voorkomt u een terugslag.** Maak de oorzaak van het vastklemmen van het zaagblad ongedaan voordat u het elektrische gereedschap opnieuw start.
- **Gebruik geen stompe, gescheurde, verbogen of beschadigde zaagbladen.** Zaagbladen met stompe of verkeerd gerichte tanden veroorzaken door een te nauwe zaagopening een verhoogde wrijving, vastklemmen van het zaagblad of terugslag.
- **Gebruik altijd zaagbladen met de juiste maat en vorm (stervormig of rond) van het opnameboorgat.** Zaagbladen die niet bij de montagedelen van de zaagmachine passen, lopen niet rond en leiden tot het verliezen van de controle.
- **Gebruik geen zaagbladen van hooggelegeerd sneldraaistaal (HSS-staal).** Dergelijke zaagbladen kunnen gemakkelijk breken.
- **Pak het zaagblad na de werkzaamheden niet vast voordat het afgekoeld is.** Het zaagblad wordt tijdens de werkzaamheden zeer heet.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 145 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

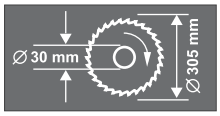
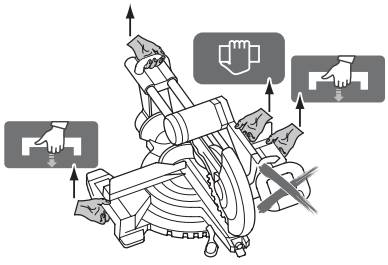
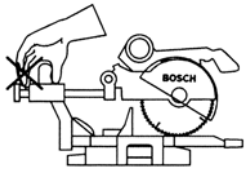
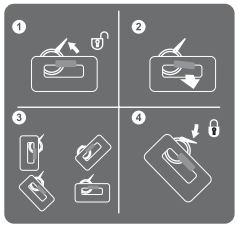
- **Gebruik het gereedschap nooit zonder de inlegplaat. Vervang een defecte inlegplaat.** Zonder een correct werkende inlegplaat kunt u zich aan het zaagblad verwonden.
- **Controleer de kabel regelmatig en laat een beschadigde kabel alleen door een erkende servicewerkplaats voor Bosch elektrische gereedschappen repareren. Vervang een beschadigde verlengkabel.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap in stand blijft.
- **Bewaar het elektrische gereedschap als u het niet gebruikt op een veilige plaats. Bewaar het op een droge en afsluitbare plaats.** Daarmee voorkomt u dat het elektrische gereedschap tijdens het bewaren beschadigd of door onervaren personen bediend wordt.
- **Zet het werkstuk vast.** Een met spanvoorzieningen of een bankschroef vastgehouden werkstuk wordt beter vastgehouden dan u met uw hand kunt doen.
- **Verlaat het gereedschap nooit voordat het volledig tot stilstand is gekomen.** Uitlopende inzetgereedschappen kunnen verwondingen veroorzaken.
- **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.

Symbolen

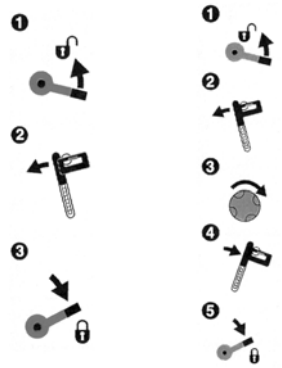
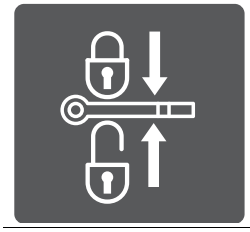
De volgende symbolen kunnen voor het gebruik van het elektrische gereedschap van belang zijn. Zorg ervoor dat u de symbolen en hun betekenis herkent. Het juiste begrip van de symbolen helpt u het elektrische gereedschap goed en veilig te gebruiken.

Symbool	Betekenis
	▶ **Draag een gehoorbescherming.** De blootstelling aan lawaai kan gehoorverlies tot gevolg hebben.
	▶ **Draag een veiligheidsbril.**
	▶ **Draag een stofmasker.**
	▶ **Houd uw handen uit de buurt van de zaagomgeving terwijl het elektrische gereedschap loopt.** Bij aanraking van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 146 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbool	Betekenis
	▶ **Gevarenbereik! Houd handen, vingers en armen zo veel mogelijk uit de buurt.**
	Let op de afmetingen van het zaagblad. De gatdiameter moet zonder speling op de uitgaande as passen. Gebruik geen reduceerstukken of adapters.
	Pak het elektrische gereedschap bij het verplaatsen alleen aan deze gemarkeerde plaatsen vast.
	Gevaar voor verwondingen! Leg uw vingers bij het transport om de transportgreep.
	Geeft de afzonderlijke stappen voor het verstellen van de handgreep aan.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 147 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbool	Betekenis
	Geeft de afzonderlijke stappen voor het instellen van de verticale verstekhoek aan. Linkerkolom: – Bereik van verstekhoek **45°– 0** Helling zaagblad naar links Rechterkolom: – Bereik van verstekhoek **0 – 45°** Helling zaagblad naar rechts – Bereik van verstekhoek **45°+** Volledig draaibereik van de gereedschaparm
	Geeft de stand van de blokkeerhendel voor het vastzetten van de gereedschaparm en bij het instellen van de verticale verstekhoek aan.
	**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.

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.

Gebruik volgens bestemming

Het elektrische gereedschap is bestemd voor gebruik als staand gereedschap voor schulpen en afkorten met een rechte zaaglijn in hout. Daarom zijn horizontale verstekhoeken van –52° tot +60° en verticale verstekhoeken van 47° (aan linkerzijde) tot 47° (aan rechterzijde) mogelijk.
De capaciteit van het elektrische gereedschap is geschikt voor het zagen van hard en zacht hout.

Het elektrische gereedschap is niet geschikt voor het zagen van aluminium of andere non-ferrometalen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 148 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Afgebeelde componenten

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

1 Stofzak
2 Inbussleutel (1,5 mm)
3 Steeksleutel (17 mm; 10 mm)
4 Transportgreep (voor)
5 Klem voor handgreep
6 Greep voor het verstellen van de helling van de handgreep
7 Handgreep
8 Knop voor het ontgrendelen van de blokkeerhendel **43**
9 Zaagblad
10 Pendelbeschermkap
11 Glijrol
12 Inlegplaat
13 Blokkeerklem
14 Vastzetknop voor verstekhoek naar wens (horizontaal)
15 Hendel voor voorinstelling verstekhoek (horizontaal)
16 Spangreep voor verstekhoek naar wens (verticaal)
17 Inkepingen voor standaardverstekhoek
18 Zaagtafel
19 Boorgaten voor montage
20 Aanslagrail
21 Verlenging van de aanslagrails
22 Vastzetschroef voor aanslagrailverlenging
23 Snelspanklem
24 Hoekaanduiding (verticaal) voor bereik van verstekhoek rechts **0 – 45°**
25 Afkortvoorziening
26 Kabelhouder
27 Aan/uit-schakelaar
28 Transportvergrendeling
29 Instelschroef van diepteaanslag
30 Transportgreep (achter)
31 Vastzetschroef van de afkortvoorziening
32 Schaalverdeling voor verstekhoek (verticaal)
33 Hoekaanduiding (verticaal) voor bereik van verstekhoek links **45°– 0**
34 Instelknop voor verstekhoek 33,9° (verticaal)
35 Steeksleutel (14 mm)/inbussleutel (4 mm)/kruiskopschroevendraaier
36 Blokkeerschroef van lengtegeleider
37 Lengtegeleider
38 Zaagtafelverlenging
39 Spangreep voor zaagtafelverlenging
40 Schaalverdeling voor verstekhoek (horizontaal)
41 Knop voor instellen van bereik van verstekhoek (verticaal)
42 Blokkering uitgaande as
43 Blokkeerhendel
44 Afzuigadapter
45 Spaanafvoer
46/47 Kruiskopschroef (bevestiging pendelbeschermkap)
48 Zeskantschroef voor zaagbladbevestiging
49 Onderlegring
50 Spanflens
51 Binnenste spanflens
52 Boorgaten voor snelspanklem
53 Spanhendel van snelspanklem
54 Draadeind
55 Schroeven voor inlegplaat
56 Klemschroef van lengtegeleider
57 Knop voor snelverstelling van fijninstelschroef **29**
58 Diepteaanslag
59–62 Stelschroeven voor basisinstelling 0° (verticale verstekhoek)
63 Stelschroeven voor basisinstelling 45° (linkse verticale verstekhoek)
64 Stelschroef voor klemkracht van spangreep **16**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 149 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

65 Stelschroeven voor klemkracht van klem **5**

66 Hoekaanduiding (horizontaal)

67 Instelschroef van aanslagrailverlenging

68 Inbusbouten (14 mm) van de aanslagrail

69 Greepuitsparingen

Niet elk afgebeeld en beschreven toebehoren wordt standaard meegeleverd. Het volledige toebehoren vindt u in ons toebehorenprogramma.

Technische gegevens

Radiaalzaag			GCM 12 SD Professional	
Zaaknummer 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Opgenomen vermogen	W	1800	1800	1450
Onbelast toerental	min^{-1}	3800	3800	3700
Gewicht volgens EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Isolatieklasse		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Afmetingen voor geschikte zaagbladen				
Zaagbladdiameter	mm	305	305	305
Bladdikte	mm	2,5	2,5	2,5
Boorgatdiameter	mm	30	25,4	30

Toegestane werkstukmaten (maximaal/minimaal) zie pagina 156.

De gegevens gelden voor nominale spanningen [U] 230 V. Bij afwijkende spanningen en bij per land verschillende uitvoeringen kunnen deze gegevens afwijken.

Inschakeling veroorzaakt een kortdurende spanningsdaling. Bij ongunstige voorwaarden van het stroomnet kunnen nadelige gevolgen voor andere machines of apparaten optreden. Bij netimpedanties kleiner dan 0,15 ohm worden geen storingen verwacht.

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

Informatie over geluid en trillingen

Meetwaarden voor geluid bepaald volgens EN 61029.

Het A-gewogen geluidsniveau van het gereedschap bedraagt kenmerkend: geluidsdrukniveau 92 dB(A); geluidsvermogenniveau 105 dB(A). Onzekerheid K=3 dB.
Draag een gehoorbescherming.

Trillingsemissiewaarden (vectorsom van drie richtingen) bepaald volgens EN 61029: trillingsemissiewaarde a_h = 3,0 m/s^2, onzekerheid K = 1,5 m/s^2.

Het in deze gebruiksaanwijzing vermelde trillingsniveau is gemeten met een volgens EN 61029 genormeerde meetmethode en kan worden gebruikt om elektrische gereedschappen met elkaar te vergelijken. Het is ook geschikt voor een voorlopige inschatting van de trillingsbelasting.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 150 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Het aangegeven trillingsniveau representeert de voornaamste toepassingen van het elektrische gereedschap. Als echter het elektrische gereedschap wordt gebruikt voor andere toepassingen, met afwijkende inzetgereedschappen of onvoldoende onderhoud, kan het trillingsniveau afwijken. Dit kan de trillingsbelasting gedurende de gehele arbeidsperiode duidelijk verhogen. Voor een nauwkeurige schatting van de trillingsbelasting 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.
Leg aanvullende veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de bediener tegen het effect van trillingen vast, zoals: Onderhoud van elektrische gereedschappen en inzetgereedschappen, warm houden van de handen, organisatie van het arbeidsproces.

Conformiteitsverklaring CE

Wij verklaren als alleen verantwoordelijke dat het onder „Technische gegevens” beschreven product voldoet aan de volgende normen en normatieve documenten: EN 61029 volgens de bepalingen van de richtlijnen 2004/108/EG en 2006/42/EG.

Technisch dossier bij:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montage

▶ **Voorkom per ongeluk starten van het elektrische gereedschap. Tijdens de montage en bij alle werkzaamheden aan het elektrische gereedschap mag de stekker niet zijn aangesloten op de stroomvoorziening.**

Meegeleverd

Neem alle meegeleverde delen voorzichtig uit de verpakking.

Verwijder al het verpakkingsmateriaal van het elektrische gereedschap en het meegeleverde toebehoren.

Controleer voor de eerste ingebruikneming van het elektrische gereedschap of alle hierna vermelde onderdelen zijn meegeleverd:

- Radiaalzaag met vooraf gemonteerd zaagblad
- Vastzetknop **14**
- Stofzak **1**
- Afzuigadapter **44**
- Inbussleutel **2**
- Steeksleutel **3**
- Steeksleutel/inbussleutel/ kruiskopschroevendraaier **35**
- Snelspanklem **23**

Opmerking: Controleer het elektrische gereedschap op eventuele beschadigingen.
Voordat u het elektrische gereedschap verder gebruikt, dient u veiligheidsvoorzieningen en licht beschadigde onderdelen zorgvuldig te controleren op hun juiste werking volgens de voorschriften. Controleer of de bewegende delen goed werken en niet vastklemmen en of er onderdelen beschadigd zijn. Alle onderdelen moeten juist gemonteerd zijn en aan alle voorwaarden voldoen om een correcte werking te waarborgen.
Laat beschadigde beschermingsvoorzieningen en onderdelen door een erkend en gespecialiseerd bedrijf op deskundige wijze repareren of vervangen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 151 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Vastzetknop monteren (zie afbeelding A)

– Schroef de vastzetknop **14** in het bijbehorende boorgat boven de hendel **15**.

▶ **Draai de vastzetknop 14 voor het zagen altijd stevig vast.** Het zaagblad kan anders in het werkstuk schuin wegdraaien.

Stationaire of flexibele montage

▶ **Om een veilig gebruik te waarborgen, dient u het elektrische gereedschap voor het gebruik op een egaal en stabiel werkoppervlak (bijv. een werkbank) te monteren.**

Montage op een werkoppervlak (zie afbeeldingen B1 – B2)

– Bevestig het elektrische gereedschap met een geschikte schroefverbinding op het werkoppervlak. Daartoe dienen de boorgaten **19**.

of

– Span het elektrische gereedschap aan de machinevoeten op het werkoppervlak vast met in de handel verkrijgbare lijmklemmen.

Montage op een Bosch-werktafel

De GTA-werktafels van Bosch bieden het elektrische gereedschap houvast op elke ondergrond door in hoogte verstelbare voeten. De werkstuksteunen van de werktafels dienen ter ondersteuning van lange werkstukken.

▶ **Lees alle waarschuwingen en aanwijzingen die bij de werktafel zijn gevoegd.** Als de waarschuwingen en aanwijzingen niet in acht worden genomen, kan dit een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel tot gevolg hebben.

▶ **Bouw de werktafel correct op voordat u het elektrische gereedschap monteert.** Een juiste opbouw is van belang om het risico van bezwijken te voorkomen.

– Monteer het elektrische gereedschap in de transportstand op de werktafel.

Afzuiging van stof en spanen

Stof van materialen zoals loodhoudende verf, enkele houtsoorten, mineralen en metaal kunnen schadelijk voor de gezondheid zijn. Aanraking of inademing van stof kan leiden tot allergische reacties en/of ziekten van de ademwegen van de gebruiker of personen die zich in de omgeving bevinden.
Bepaalde soorten stof, bijvoorbeeld van eiken- en beukenhout, gelden als kankerverwekkend, in het bijzonder in combinatie met toevoegingsstoffen voor houtbehandeling (chromaat en houtbeschermingsmiddelen). Asbesthoudend materiaal mag alleen door bepaalde vakmensen worden bewerkt.

– Gebruik altijd een stofafzuiging.
– Zorg voor een goede ventilatie van de werkplek.
– Er wordt geadviseerd om een ademmasker met filterklasse P2 te dragen.

Neem de in uw land geldende voorschriften voor de te bewerken materialen in acht.

De afzuiging van stof en spanen kan geblokkeerd worden door stof, spanen of fragmenten van het werkstuk.

– Schakel het elektrische gereedschap uit en trek de stekker uit het stopcontact.
– Wacht tot het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
– Stel de oorzaak van de blokkering vast en maak deze ongedaan.

Eigen afzuiging (zie afbeelding C)

– Steek de afzuigadapter **44** stevig op de spaanafvoer **45**.
– Steek de stofzak **1** stevig op de afzuigadapter **44**.

De stofzak en de afzuigadapter mogen tijdens het zagen nooit met bewegende delen van het gereedschap in aanraking komen.

Maak de stofzak op tijd leeg.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 152 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Externe afzuiging

Voor de afzuiging kunt u aan de afzuigadapter **44** ook een stofzuigslang (Ø 32 mm) aansluiten.

De stofzuiger moet geschikt zijn voor het te bewerken materiaal.

Gebruik bij het afzuigen van voor de gezondheid bijzonder gevaarlijk, kankerverwekkend of droog stof een speciale zuiger.

Inzetgereedschap wisselen (zie afbeeldingen D1–D3)

- ▶ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**
- ▶ **Draag werkhandschoenen bij de montage van het zaagblad.** Bij het aanraken van het zaagblad bestaat verwondingsgevaar.

Gebruik alleen zaagbladen met een maximaal toegestaan toerental dat hoger is dan het onbelaste toerental van het elektrische gereedschap.

Gebruik alleen zaagbladen die voldoen aan de in deze gebruiksaanwijzing vermelde specificaties, volgens EN 847-1 zijn gecontroleerd en overeenkomstig zijn gemarkeerd.

Gebruik alleen zaagbladen die door de fabrikant van het elektrische gereedschap geadviseerd zijn en die geschikt zijn voor het materiaal dat u wilt bewerken.

Zaagblad demonteren

- Zet het elektrische gereedschap in de werkstand.
- Trek de transportbeveiliging **28** helemaal naar buiten en draai deze 90°. Laat de transportbeveiliging in deze stand vastklikken. De gereedschaparm is nu in de werkstand vergrendeld.
- Draai de schroeven **47** en **46** met de meegeleverde kruiskopschroevendraaier **35** los. Draai de schroeven niet helemaal naar buiten.
- Druk op de blokkeerhendel **43** en draai de pendelbeschermkap **10** tot aan de aanslag naar achteren
- Draai de zeskantschroef **48** met de meegeleverde steeksleutel **35** en druk tegelijkertijd op de asblokkering **42** tot deze vastklikt
- Houd de asblokkering **42** ingedrukt en draai de schroef **48** met de klok mee naar buiten **(linkse schroefdraad!)**.
- Verwijder de onderlegring **49** en de spanflens **50**.
- Verwijder het zaagblad **9**.

Zaagblad monteren

Reinig indien nodig voor de montage alle te monteren delen.

- Zet het nieuwe zaagblad op de binnenste spanflens **51**.

- ▶ **Let er bij de montage op dat de snijrichting van de tanden (richting van de pijl op het zaagblad) overeenkomt met de richting van de pijl op de pendelbeschermkap.**

- Breng de spanflens **50**, de onderlegring **49** en de zeskantschroef **48** aan. Druk op de asblokkering **42** tot deze vastklikt en draai de zeskantschroef **48** met de meegeleverde steeksleutel **35** tegen de wijzers van de klok in met een aandraaimoment van ca. 15–23 Nm vast.
- Druk op de blokkeerhendel **43** en beweeg de pendelbeschermkap **10** weer omlaag.
- Draai de schroeven **47** en **46** weer vast.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 153 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Gebruik

▶ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**

Transportvergrendeling (zie afbeelding E)

Dankzij de transportvergrendeling **28** kunt u het elektrische gereedschap gemakkelijker vervoeren.

Elektrisch gereedschap ontgrendelen (werkstand)

– Duw de gereedschaparm aan de handgreep **7** iets omlaag om de transportbeveiliging **28** te ontlasten.
– Trek de transportbeveiliging **28** helemaal naar buiten en draai deze 90°. Laat de transportbeveiliging in deze stand vastklikken.
– Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Elektrisch gereedschap vergrendelen (transportstand)

– Draai de vastzetschroef **31** los als deze is vastgedraaid. Trek de gereedschaparm helemaal naar voren en draai de vastzetschroef weer vast.
– Schroef de diepteaanslag **58** helemaal omhoog. (zie „Diepteaanslag instellen”, pagina 157)
– Draai voor het vergrendelen van de zaagtafel **18** de vastzetknop **14** aan.
– Trek de transportbeveiliging **28** helemaal naar buiten en draai deze 90°. Laat de transportbeveiliging in deze stand vastklikken.
– Duw op de blokkeerhendel **43** en draai tegelijkertijd de gereedschaparm aan de handgreep **7** omlaag tot de transportbeveiliging in de eindstand vastklikt.

  De gereedschaparm is nu voor het transport stevig vergrendeld.

Werkvoorbereiding

Zaagtafel verlengen (zie afbeelding F)

Ondersteun het vrije einde van een lang werkstuk, bijvoorbeeld door er iets onder te leggen.

– Klap de spangreep **39** omhoog.
– Trek de zaagtafelverlenging **38** tot aan de gewenste lengte naar buiten (maximaal 225 mm).
– Duw de spangreep **39** weer omlaag om deze vast te zetten.

Aanslagrail verlengen (zie afbeelding G)

Bij verticale verstekhoeken moet u de aanslagrailverlengingen **21** verschuiven.

– Draai de schroef **22** los en trek de aanslagrailverlenging **21** helemaal naar buiten.
– Draai de schroef weer vast.

Werkstuk bevestigen (zie afbeelding H)

Span het werkstuk altijd vast om een optimale arbeidsveiligheid te waarborgen.
Bewerk geen werkstukken die te klein zijn om te worden vastgespannen.

▶ **Grijp bij het vastzetten van het werkstuk niet met uw vingers onder de spanhendel van de snelspanklem.**

– Duw het werkstuk stevig tegen de aanslagrail **20**.
– Steek de snelspanklem **23** in een van de daarvoor voorziene boorgaten **52**.
– Pas de snelspanklep aan het werkstuk aan door aan het draadeind **54** te draaien.
– Druk op de spanhendel **53** en zet zo het werkstuk vast.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 154 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Horizontale verstekhoek instellen

Om nauwkeurig te kunnen zagen, dient u na intensief gebruik de basisinstellingen van het elektrische gereedschap te controleren en indien nodig in te stellen (zie „Basisinstellingen controleren en instellen”, pagina 160).

▶ **Draai de vastzetknop 14 voor het zagen altijd stevig vast.** Het zaagblad kan anders in het werkstuk schuin wegdraaien.

Horizontale standaardverstekhoek instellen (zie afbeelding I)

Voor het snel en nauwkeurig instellen van vaak gebruikte verstekhoeken is de zaagtafel voorzien van inkepingen **17**:

Links	Rechts
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Draai de vastzetknop **14** los wanneer deze is vastgedraaid.
– Trek aan de hendel **15** en draai de zaagtafel **18** tot aan de gewenste inkeping naar links of naar rechts.
– Laat vervolgens de hendel weer los. De hendel moet merkbaar in de inkeping vastklikken.

Horizontale verstekhoeken naar wens instellen (zie afbeelding J)

De horizontale verstekhoek kan in een bereik van 52° (linkerzijde) tot 60° (rechterzijde) worden ingesteld.

– Draai de vastzetknop **14** los wanneer deze is vastgedraaid.
– Trek aan de hendel **15** en druk tegelijkertijd op de blokkeerklem **13** tot deze in de daarvoor voorziene groef vastklikt. Daardoor kan de zaagtafel vrij worden bewogen.
– Draai de zaagtafel **18** aan de vastzetknop naar links of rechts tot de hoekaanduiding **66** de gewenste verstekhoek aangeeft.
– Draai de vastzetknop **14** weer vast.

Verticale verstekhoek instellen

Om nauwkeurig te kunnen zagen, dient u na intensief gebruik de basisinstellingen van het elektrische gereedschap te controleren en indien nodig in te stellen (zie „Basisinstellingen controleren en instellen”, pagina 160).

De verticale verstekhoek kan in een bereik van 47° (linkerzijde) tot 47° (rechterzijde) worden ingesteld.

Voor het snel en nauwkeurig instellen van vaak gebruikte verstekhoeken zijn er aanslagen voorzien voor hoeken van 0°, 45° en 33,9°.

Bereik van verstekhoek 45°– 0

– Trek de linker aanslagrailverlenging **21** helemaal naar buiten. (zie „Aanslagrail verlengen”, pagina 153)
– Maak de spangreep **16** los.
– Draai de gereedschaparm aan de handgreep **7** naar links tot de hoekaanduiding **33** de gewenste verstekhoek aangeeft.
– Houd de gereedschaparm in deze stand en draai de spangreep **16** weer vast.
De klemkracht van de spangreep moet de stand van de gereedschaparm bij elke willekeurige verticale verstekhoek stabiel vasthouden.

Bereik van verstekhoek 0 – 45° (zie afbeelding K)

– Trek de rechter aanslagrailverlenging **21** helemaal naar buiten. (zie „Aanslagrail verlengen”, pagina 153)
– Maak de spangreep **16** los.
– Kantel de gereedschaparm aan de handgreep **7** uit de 0°-stand iets naar links en draai de knop **41** tot het gewenste bereik van de verstekhoek wordt weergegeven.
– Draai de gereedschaparm aan de handgreep **7** naar rechts tot de hoekaanduiding **24** de gewenste verstekhoek aangeeft.
– Houd de gereedschaparm in deze stand en draai de spangreep **16** weer vast.
De klemkracht van de spangreep moet de stand van de gereedschaparm bij elke willekeurige verticale verstekhoek stabiel vasthouden.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 155 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Standaardverstekhoek 0°

Om de standaardverstekhoek 0° gemakkelijk weer te kunnen instellen, klikt de knop **41** in het bereik van de verstekhoek **45°– 0** vast.

– Draai de gereedschaparm van rechts over de 0°-stand.

Bereik van verstekhoek 45°+

– Trek beide aanslagrailverlengingen **21** helemaal naar buiten. (zie „Aanslagrail verlengen”, pagina 153)
– Maak de spangreep **16** los.
– Kantel de gereedschaparm aan de handgreep **7** uit de 0°-stand iets naar links en draai de knop **41** tot het gewenste bereik van de verstekhoek wordt weergegeven.
– Draai de gereedschaparm aan de handgreep **7** naar links of naar rechts tot de hoekaanduiding **33** of **24** de gewenste verstekhoek aangeeft.
– Houd de gereedschaparm in deze stand en draai de spangreep **16** weer vast.
  De klemkracht van de spangreep moet de stand van de gereedschaparm bij elke willekeurige verticale verstekhoek stabiel vasthouden.

Standaardverstekhoek 33,9°

– Trek de instelknop **34** helemaal naar buiten en draai deze 90°. Vervolgens draait u de gereedschaparm aan de handgreep **7** tot de gereedschaparm hoorbaar vastklikt.

Handgreep instellen (zie afbeelding L)

De handgreep **7** kan voor het gemakkelijker hanteren van de gereedschaparm bij het zagen in vier verschillende standen worden gedraaid.

– Draai de klem **5** los.
– Trek de greep **6** naar voren en verdraai de handgreep **7** tot deze in de gewenste stand vastklikt.
– Laat de greep **6** weer los en sluit de klem **5**.

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.**

Inschakelen (zie afbeelding M)

– Als u het gereedschap wilt **inschakelen** drukt u de aan/uit-schakelaar **27** in en houdt u deze ingedrukt.

Opmerking: Om veiligheidsredenen kan de aan-/uitschakelaar **27** van de machine niet worden vergrendeld, maar moet deze tijdens het gebruik voortdurend ingedrukt blijven.

Alleen door het drukken op de ontgrendelingsknop **8** laat de vergrendelingshendel **43** de pendelbeschermkap **10** vrij en kan de gereedschaparm omlaag geleid worden.

– Als u wilt **zagen**, moet u daarom niet alleen de aan/uit-schakelaar bedienen, maar ook de knop **8** indrukken.

Uitschakelen

– Als u het gereedschap wilt **uitschakelen** laat u de aan/uit-schakelaar **27** los.

Tips voor de werkzaamheden

Algemene aanwijzingen voor het zagen

▶ **Elke keer wanneer u zaagt, moet u eerst controleren dat het zaagblad op geen enkel moment de aanslagrail, lijmklemmen of andere gereedschapdelen kan aanraken. Verwijder eventueel gemonteerde hulpgeleiders of pas deze op de juiste wijze aan.**

Bescherm het zaagblad tegen schokken en stoten. Oefen geen zijwaartse druk op het zaagblad uit.

Bewerk geen kromgetrokken werkstukken. Het werkstuk moet altijd een rechte rand hebben om tegen de aanslagrail te leggen.

Ondersteun het vrije einde van een lang werkstuk, bijvoorbeeld door er iets onder te leggen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 156 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Positie van de bediener (zie afbeelding N)

- ▶ **Ga niet op één lijn met het zaagblad vóór het elektrische gereedschap staan, maar altijd opzij van het zaagblad.** Zo is uw lichaam beschermd tegen een mogelijke terugslag.
- – Houd uw handen, vingers en armen uit de buurt van het ronddraaiende zaagblad.
- – Houd uw armen niet gekruist voor de gereedschaparm.

Toegestane werkstukmaten

Maximale werkstukmaten:

Verstekhoek		Hoogte x breedte [mm]
Horizontaal	Verticaal	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (Links)	63 x 305
0°	45° (Rechts)	38 x 305
45°	45° (Links)	63 x 217
45°	45° (Rechts)	38 x 217

Minimale werkstukmaten
(= alle werkstukken die met de meegeleverde lijmklem **23** links of rechts van het zaagblad kunnen worden vastgespannen):
185 x 40 mm (lengte x breedte)

Max. zaagdiepte (0°/0°): 110 mm

Inlegplaten vervangen (zie afbeelding O)

De rode inlegplaten **12** kunnen na langdurig gebruik van het elektrische gereedschap verslijten.

Vervang defecte inlegplaten.

- – Zet het elektrische gereedschap in de werkstand.
- – Draai de schroeven **55** met de meegeleverde kruiskopschroevendraaier uit en verwijder de oude inlegplaten.
- – Breng de nieuwe linker inlegplaat aan.
- – Stel de verticale verstekhoek op 47° (linkerzijde) in.
- – Druk op de blokkeerhendel **43** en draai de gereedschaparm helemaal omlaag.
- – Duw de inlegplaat tot op ca. 2 mm van het zaagblad. Zorg ervoor dat het zaagblad over de hele lengte van de mogelijke trekbeweging niet in aanraking komt met de inlegplaat.
- – Draai de inlegplaat weer vast.
- – Herhaal deze stappen voor de nieuwe rechter inlegplaat.

Zagen

Zagen zonder afkortbeweging (kappen) (zie afbeelding P)

- – Voor het zagen zonder trekkende beweging (kleine werkstukken) dient u de vastzetschroef **31** los te draaien, als deze vastgedraaid is. Duw de gereedschaparm tot aan de aanslag in de richting van de aanslagrail **20** en draai de vastzetschroef **31** weer vast.
- – Span het werkstuk overeenkomstig de afmetingen vast.
- – Stel de gewenste verstekhoek in.
- – Schakel het elektrische gereedschap in.
- – Druk de knop **8** in en beweeg de gereedschaparm met de handgreep **7** langzaam omlaag.
- – Zaag het werkstuk met een gelijkmatige voorwaartse beweging door.
- – Schakel het elektrische gereedschap uit en wacht tot het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
- – Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 157 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Zagen met afkortbeweging

- Voor het zagen met behulp van de afkortvoorziening **25** (brede werkstukken) dient u de vastzetschroef **31** los te maken wanneer deze is vastgedraaid.
- Span het werkstuk overeenkomstig de afmetingen vast.
- Stel de gewenste verstekhoek in.
- Draai de gereedschaparm zo ver van de aanslagrail **20** weg tot het zaagblad zich voor het werkstuk bevindt.
- Schakel het elektrische gereedschap in.
- Druk de knop **8** in en beweeg de gereedschaparm met de handgreep **7** langzaam omlaag.
- Duw nu de gereedschaparm in de richting van de aanslagrail **20** en zaag het werkstuk met gelijkmatige voorwaartse beweging door.
- Schakel het elektrische gereedschap uit en wacht tot het zaagblad volledig tot stilstand is gekomen.
- Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Werkstukken van gelijke lengte zagen (zie afbeelding Q)

Voor het eenvoudig zagen van werkstukken van gelijke lengte kunt u de lengtegeleider **37** gebruiken.

U kunt de lengtegeleider aan beide zijden van de zaagtafelverlenging **38** monteren.

- Draai de blokkeerschroef **36** los en klap de lengtegeleider **37** over de klemschroef **56**.
- Draai de blokkeerschroef **36** weer vast.
- Stel de zaagtafelverlenging **38** op de gewenste lengte in (zie „Zaagtafel verlengen”, pagina 153).

Diepteaanslag instellen (groef zagen) (zie afbeelding R)

De diepteaanslag moet worden versteld als u een groef wilt zagen.

- Druk op de blokkeerhendel **43** en draai de gereedschaparm in de gewenste stand.
- Druk op de knop **57**.
- Verschuif de instelschroef **29** tot het einde van de schroef de diepteaanslag **58** raakt.
- Laat de knop **57** weer los.
- Beweeg de gereedschaparm langzaam omhoog.

Speciale werkstukken

Zet vooral gebogen of ronde werkstukken voor het zagen goed vast, zodat deze niet kunnen wegglijden. Bij de zaaglijn mag geen spleet tussen werkstuk, aanslagrail en zaagtafel ontstaan.

Maak indien nodig speciale houders.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 158 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Profielplinten (vloer- of plafondplinten) bewerken

Profielplinten kunt u op twee verschillende manieren bewerken:

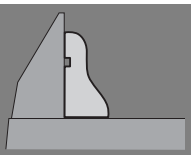
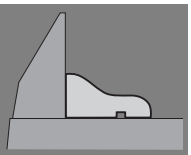
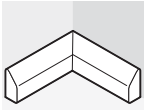
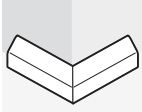
- tegen de aanslagrail geplaatst,
- plat op de zaagtafel liggend.

Bovendien kunt u afhankelijk van de breedte van de profielplint met of zonder trekbeweging zagen.

Probeer de ingestelde verstekhoek altijd eerst uit op een stuk afvalhout.

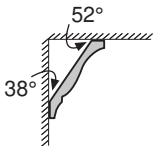
Vloerplinten

De volgende tabel bevat aanwijzingen voor het bewerken van vloerplinten.

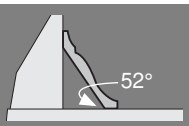
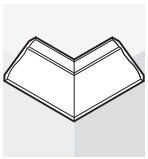
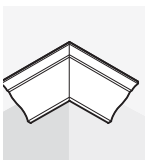
Instellingen		**Tegen aanslagrail geplaatst** 		**Plat op de zaagtafel liggend** 	
Verticale verstekhoek		**0°**		**45°**	
Vloerplint		Linkerzijde	Rechterzijde	Linkerzijde	Rechterzijde
Binnenkant 	Horizontale verstekhoek	45° Links	45° Rechts	0°	0°
	Positionering van het werkstuk	Onderkant op zaagtafel	Onderkant op zaagtafel	Bovenkant tegen aanslagrail	Onderkant tegen aanslagrail
	Gereed werkstuk bevindt zich ...	... Links van zaagsnede	... Rechts van zaagsnede	... Links van zaagsnede	... Links van zaagsnede
Buitenkant 	Horizontale verstekhoek	45° Rechts	45° Links	0°	0°
	Positionering van het werkstuk	Onderkant op zaagtafel	Onderkant op zaagtafel	Onderkant tegen aanslagrail	Bovenkant tegen aanslagrail
	Gereed werkstuk bevindt zich ...	... Rechts van zaagsnede	... Links van zaagsnede	... Rechts van zaagsnede	... Rechts van zaagsnede

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 159 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Plafondplinten (Amerikaanse maat)



Wanneer u de plat op de zaagtafel liggende plafondplinten wilt bewerken, moet u de standaardverstekhoek 31,6° (horizontaal) en 33,9° (verticaal) instellen. De volgende tabel bevat aanwijzingen voor het bewerken van plafondplinten.

Instellingen		**Tegen aanslagrail geplaatst** 		**Plat op de zaagtafel liggend** 	
Verticale verstekhoek		**0°**		**33,9°**	
Plafondplint		Linkerzijde	Rechterzijde	Linkerzijde	Rechterzijde
Binnenkant 	Horizontale verstekhoek	45° Rechts	45° Links	31,6° Rechts	31,6° Links
	Positionering van het werkstuk	Onderkant tegen aanslagrail	Onderkant tegen aanslagrail	Bovenkant tegen aanslagrail	Onderkant tegen aanslagrail
	Gereed werkstuk bevindt zich ...	... Rechts van zaagsnede	... Links van zaagsnede	... Links van zaagsnede	... Links van zaagsnede
Buitenkant 	Horizontale verstekhoek	45° Links	45° Rechts	31,6° Links	31,6° Rechts
	Positionering van het werkstuk	Onderkant tegen aanslagrail	Onderkant tegen aanslagrail	Onderkant tegen aanslagrail	Bovenkant tegen aanslagrail
	Gereed werkstuk bevindt zich ...	... Rechts van zaagsnede	... Links van zaagsnede	... Rechts van zaagsnede	... Rechts van zaagsnede

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 160 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Basisinstellingen controleren en instellen

Om nauwkeurig zagen te waarborgen, dient u na intensief gebruik de basisinstellingen van het elektrische gereedschap te controleren en indien nodig in te stellen.
Daarvoor is ervaring en speciaal gereedschap vereist.

De Bosch-klantenservice voert deze werkzaamheden snel en vakkundig uit.

Standaardverstekhoek 0° (verticaal) instellen

– Zet het elektrische gereedschap in de transportstand.
– Draai de zaagtafel **18** tot aan de inkeping **17** voor 0°. De hendel **15** moet merkbaar in de inkeping vastklikken.

Controleren: (zie afbeelding S1)

– Stel een hoekmal in op 90° en plaats deze op de zaagtafel **18**.

Het been van de hoekmal moet over de hele lengte op het zaagblad **9** aansluiten.

Instellen: (zie afbeelding S2)

– Maak de spangreep **16** los.
– Draai de stelschroeven **60** en **61** los met de meegeleverde steeksleutel **3** (10 mm).
– Draai de stelschroef **62** (ca. 3 slagen) los met de meegeleverde inbussleutel **35** (4 mm).
– Draai de stelschroef **59** (10 mm) zo ver naar binnen of naar buiten tot het been van de hoekmal over de hele lengte op het zaagblad aansluit.
– Draai de spangreep **16** weer vast.
  Vervolgens draait u eerst de stelschroef **62** en vervolgens de stelschroeven **60** en **61** weer vast.

Als de hoekaanduidingen **33** en **24** na het instellen niet op één lijn met de 0°-markeringen van de schaalverdeling **32** liggen, draait u de bevestigingsbouten van de hoekaanduidingen met de meegeleverde kruiskopschroevendraaier **35** los en stelt u de hoekaanduidingen langs de 0°-markeringen af.

Standaardverstekhoek 45° (links, verticaal) instellen

– Zet het elektrische gereedschap in de werkstand.
– Draai de zaagtafel **18** tot aan de inkeping **17** voor 0°. De hendel **15** moet merkbaar in de inkeping vastklikken.
– Trek de linker aanslagrailverlenging **21** helemaal naar buiten.
– Draai de spangreep **16** los en draai de gereedschaparm met de handgreep **7** tot aan de aanslag naar links (45°).

Controleren: (zie afbeelding T1)

– Stel een hoekmal in op 45° en plaats deze op de zaagtafel **18**.

Het been van de hoekmal moet over de hele lengte op het zaagblad **9** aansluiten.

Instellen: (zie afbeelding T2)

– Draai de stelschroef **63** (10 mm) zo ver naar binnen of naar buiten tot het been van de hoekmal over de hele lengte op het zaagblad aansluit.
– Draai de spangreep **16** weer vast.

Als de hoekaanduidingen **33** en **24** na het instellen niet op één lijn met de 45°-markeringen van de schaalverdeling **32** liggen, controleert u eerst nogmaals de 0°-instelling voor de verstekhoek en de hoekaanduidingen. Vervolgens herhaalt u de instelling van de 45°-verstekhoek.

Klemkracht van de spangreep 16 instellen (zie afbeelding T2)

De klemkracht van de spangreep **16** kan worden bijgesteld.

Controleren:

– De klemkracht van de spangreep moet de stand van de gereedschaparm bij elke willekeurige verticale verstekhoek stabiel vasthouden.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 161 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Instellen:

– Maak de spangreep **16** los.
– Draai de stelschroef **64** met de meegeleverde steeksleutel **3** (17 mm) tegen de wijzers van de klok in om de klemkracht te verminderen, of met de wijzers van de klok mee om de klemkracht te vergroten.
– Stel een verticale verstekhoek in, draai de spangreep **16** weer vast en controleer of de gewenste klemkracht is bereikt.

Klemkracht van de klem 5 instellen (zie afbeelding U)

De klemkracht van de klem **5** van de handgreep kan worden bijgesteld.

Controleren:

– De klemkracht van de klem moet de handgreep in elk van de vier mogelijke standen stevig vasthouden.

Instellen:

– Open de klem **5**.
– Draai beide stelschroeven **65** met de meegeleverde inbussleutel **2** (1,5 mm) tegen de wijzers van de klok in om de klemkracht te verminderen, of met de wijzers van de klok mee om de klemkracht te vergroten.
  Stel beide stelschroeven altijd op dezelfde hoogte in.
– Sluit de klem **5** en controleer of de gewenste klemkracht is bereikt.

Hoekaanduiding (horizontaal) afstellen (zie afbeelding V)

– Zet het elektrische gereedschap in de werkstand.
– Draai de zaagtafel **18** tot aan de inkeping **17** voor 0°. De hendel **15** moet merkbaar in de inkeping vastklikken.

Controleren:
De hoekaanduiding **66** moet zich op één lijn met de 0°-markering van de schaalverdeling **40** bevinden.

Instellen:

– Draai de bevestigingsschroef van de hoekaanduiding met de meegeleverde kruiskopschroevendraaier **35** los en stel de hoekaanduiding langs de 0°-markering af.
– Draai de schroef weer vast.

Aanslagrail uitrichten

– Zet het elektrische gereedschap in de transportstand.
– Draai de zaagtafel **18** tot aan de inkeping **17** voor 0°. De hendel **15** moet merkbaar in de inkeping vastklikken.

Controleren: (zie afbeelding W1)

– Stel een hoekmal in op 90° en leg deze tussen aanslagrail **20** en zaagblad **9** op de zaagtafel **18**.

Het been van de hoekmal moet met de aanslagrail over de hele lengte aansluiten.

Instellen: (zie afbeelding W2)

– Draai de vaststelschroeven **22** aan beide zijden van de aanslagrailverlengingen **21** los. Draai de instelschroeven **67** met de meegeleverde inbussleutel **35** (4 mm) los.
– Verwijder de aanslagrailverlengingen.
– Draai alle inbusbouten **68** met de meegeleverde steeksleutel **35** (14 mm) los.
– Verdraai de aanslagrail **20** tot de hoekmal over de hele lengte aansluit.
– Draai de inbusbouten **68** weer vast.
– Schroef de aanslagrailverlengingen weer vast. Draai de instelschroeven **67** slechts zo vast aan dat de aanslagrailverlengingen gemakkelijk kunnen worden verschoven.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 162 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Transport (zie afbeelding X)

Ga als volgt te werk voordat u het elektrische gereedschap vervoert:

– Draai de vastzetschroef **31** los als deze is vastgedraaid. Trek de gereedschaparm helemaal naar voren en draai de vastzetschroef weer vast.
– Zet het elektrische gereedschap in de transportstand.
– Verwijder al het toebehoren dat niet vast op het elektrische gereedschap kan worden gemonteerd.
  Leg ongebruikte zaagbladen als u deze wilt vervoeren indien mogelijk in een afgesloten bak.
– Draag het elektrische gereedschap aan de transportgrepen **30** en **4** of grijp in de greepuitsparingen **69** aan de zijkant van de zaagtafel.

▶ **Gebruik bij het vervoeren van het elektrische gereedschap alleen de transportvoorzieningen en nooit de beschermingsvoorzieningen.**

▶ **Draag het elektrische gereedschap altijd met twee personen, ter voorkoming van rugletsel.**

Onderhoud en service

Onderhoud en reiniging

▶ **Trek altijd voor werkzaamheden aan het elektrische gereedschap de stekker uit het stopcontact.**

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.

Reiniging

Houd het elektrische gereedschap en de ventilatieopeningen altijd schoon om goed en veilig te werken.

De pendelbeschermkap moet altijd vrij kunnen bewegen en zelfstandig kunnen sluiten. Houd daarom de omgeving rond de pendelbeschermkap altijd schoon.

Verwijder na de werkzaamheden stof en spanen door uitblazen met perslucht of met een kwast.

Reinig de glijrol **11** regelmatig.

Toebehoren

Snelspanklem
Verticaal 2 608 040 205
Horizontaal 2 608 040 236

Inlegplaten 2 607 960 020

Stofzakset 2 605 411 211

Verlengstangen
(435 mm) 2 607 001 956

Zaagbladen voor hout- en plaatmateriaal, panelen en lijsten

Zaagblad 305 x 30 mm,
60 tanden 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 163 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Klantenservice en advies

Onze klantenservice beantwoordt uw vragen over reparatie en onderhoud van uw product en over vervangingsonderdelen. Explosietekeningen en informatie over vervangingsonderdelen vindt u ook op:
www.bosch-pt.com
De medewerkers van onze klantenservice adviseren u graag bij vragen over de aankoop, het gebruik en de instelling van producten en toebehoren.

Nederland

Tel.: +31 (076) 579 54 54
Fax: +31 (076) 579 54 94
E-mail: gereedschappen@nl.bosch.com

België en Luxemburg

Tel.: +32 (070) 22 55 65
Fax: +32 (070) 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.

Gooi elektrische gereedschappen niet bij het huisvuil.

Alleen voor landen van de EU:



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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 164 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sikkerhedsinstrukser

Generelle advarselshenvisninger for el-værktøj

⚠ PAS PÅ Når man benytter el-værktøj, bør man altid følge nedenstående principielle sikkerhedsregler for at undgå, at der opstår elektrisk stød, personskader eller brandfare.

Læs alle disse instrukser, inden el-værktøjet tages i brug, og gem derefter sikkerhedsinstrukserne.

Det i sikkerhedsinstrukserne benyttede begreb „el-værktøj“ gælder netdrevet el-værktøj (med netkabel) og akkudrevet el-værktøj (uden netkabel).

1) Sikkerhed på arbejdspladsen

a) Sørg for, at arbejdsområdet er rent og rigtigt belyst. Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) 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.

c) 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

a) 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.

b) Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.

c) Maskinen må ikke udsættes for regn eller fugt. Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

d) 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.

e) 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.

f) 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

a) 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.

b) 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.

c) 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 sluttes til nettet, da dette øger risikoen for personskader.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 165 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

d) 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.

e) 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.

f) 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.

g) 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

a) 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.

b) 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 skærekanter 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.

Sikkerhedsinstrukser til kap- og geringssave

- **Stil dig aldrig oven på el-værktøjet.** Der kan opstå alvorlige kvæstelser, hvis el-værktøjet vælter eller hvis du kommer i kontakt med savklingen ved et tilfælde.
- **Sørg for, at beskyttelsesskærmen fungerer, som den skal, og at den kan bevæges frit.** Klem aldrig beskyttelsesskærmen fast, når den er åben.
- **Fjern aldrig snitrester, træspåner osv. fra snitområdet, mens el-værktøjet kører.** Stil altid først værktøjsarmen i hvileposition, før el-værktøjet slukkes.
- **Savklingen skal altid være tændt, når den føres hen til emnet.** Ellers er der fare for tilbageslag, hvis savklingen sætter sig fast i emnet.

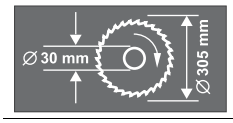
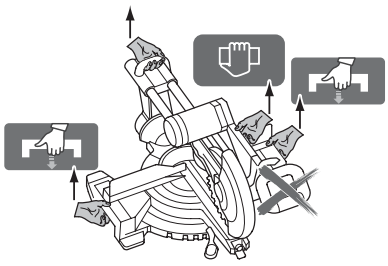
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 166 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Hold grebene tørre, rene og fri for olie og fedt.** Fedtede, oliesmurte greb er glatte og medfører, at man taber kontrollen.
- **Anvend kun el-værktøjet, hvis arbejdsfladen – bortset fra det emne, der skal bearbejdes – er fri for alle indstillingsværktøjer, træspåner osv.** Små træstykker eller andre genstande, der kommer i kontakt med den roterende savklinge, kan ramme brugeren med stor hastighed.
- **Fastspænd altid det emne, der skal bearbejdes. Bearbejd ikke emner, der er så små, at de ikke kan spændes fast.** Afstanden mellem din hånd og den roterende savklinge er ellers alt for lille.
- **Brug kun el-værktøjet til de materialer, der er angivet under Beregnet anvendelsesområde.** Ellers kan el-værktøjet blive overbelastet.
- **Sidder savklingen i klemme, slukkes el-værktøjet og emnet holdes roligt, til savklingen er stoppet. For at undgå et tilbageslag må emnet først bevæges, når savklingen står stille.** Afhjælp årsagen til fastklemningen af savklingen, før el-værktøjet startes på ny.
- **Anvend ikke uskarpe, revnede, bøjede eller beskadigede savklinger.** Savklinger med uskarpe eller forkert indstillede tænder fører til øget friktion, fastklemning af savklingen og tilbageslag, fordi savspalten er for smal.
- **Anvend altid savklinger i den rigtige størrelse og med passende boring (f.eks. stjerneformet eller rund).** Savklinger, der ikke passer til savens monteringsdele, løber ikke rundt, hvorved du taber kontrollen.
- **Brug ikke savklinger af højlegeret hurtigstål (HSS-stål).** Sådanne savklinger kan let brække.
- **Berør først savklingen efter arbejdet, når den er kølet helt af.** Savklingen bliver meget varm under arbejdet.
- **Anvend aldrig værktøjet uden ilægningsplade. Udskift en defekt ilægningsplade.** Du kan blive kvæstet af savklingen, hvis der ikke bruges nogen fejlfri ilægningsplade.
- **Undersøg kablet med regelmæssige mellemrum og få altid et beskadiget kabel repareret af et autoriseret servicecenter for Bosch el-værktøj. Erstat beskadigede forlængerledninger.** Dermed sikres det, at el-værktøjet bliver ved med at være sikkert.
- **Opbevar el-værktøjet et sikkert sted, hvis det ikke er i brug. Opbevaringsstedet skal være tørt og kunne aflåses.** Dette forhindrer, at el-værktøjet beskadiges under opbevaringen eller betjenes af uerfarne personer.
- **Sikr emnet.** Et emne holdes bedre fast med spændeanordninger eller skruestik end med hånden.
- **Forlad aldrig værktøjet, før det står helt stille.** Efterløbende indsatsværktøj kan føre til kvæstelser.
- **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.

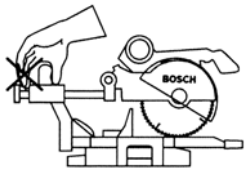
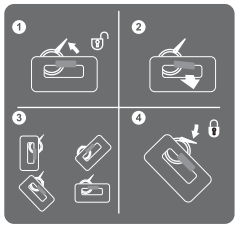
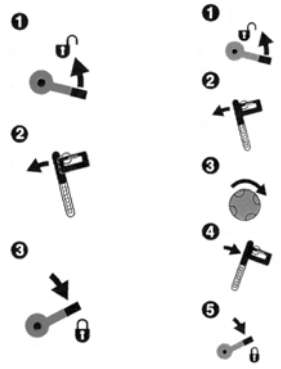
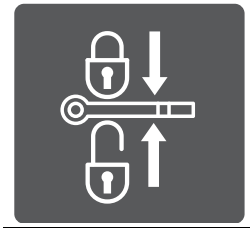
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 167 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symboler

De efterfølgende symboler kan være af betydning for dit el-værktøj. Læg mærke til symbolerne og overhold deres betydning. En rigtig forståelse af symbolerne er med til at sikre en god og sikker brug af el-værktøjet.

Symbol	Betydning
	▶ **Brug høreværn.** Støjpåvirkning kan føre til tab af hørelse.
	▶ **Brug sikkerhedsbriller.**
	▶ **Brug beskyttelsesmaske.**
	▶ **Hold fingrene væk fra saveområdet, når el-værktøjet kører.** Kontakt med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.
	▶ **Farligt område! Hold helst hænder, fingre eller arme væk fra dette område.**
	Overhold målene på savklingen. Huldiameteren skal passe til værktøjsspindlen uden slør. Brug hverken reduktionsstykker eller adaptere.
	El-værktøjet må kun transporteres ved at tage fat de kendetegnede steder.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 168 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Betydning
	Fare for kvæstelser! Læg fingrene omkring transportgrebet under transporten.
	Viser de enkelte skridt, som skal gennemgås, for at indstille håndgrebet.
	Viser de enkelte skridt, som skal gennemgås for at indstille den lodrette geringsvinkel. venstre spalte: – Geringsvinkelområde **45°– 0** Hældning savklinge til venstre højre spalte: – Geringsvinkelområde **0 – 45°** Hældning savklinge til højre – Geringsvinkelområde **45°+** Samlet svingområde for værktøjsarmen
	Viser låsens stilling til låsning af værktøjsarmen og til indstilling af den lodrette geringsvinkel.
	**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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 169 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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.

Beregnet anvendelse

El-værktøjet er beregnet til som standmodel at udføre længde- og tværsnit med lige snitforløb i træ. Det er muligt at udføre vandrette geringsvinkler på –52° til +60° samt lodrette geringsvinkler på 47° (venstre side) til 47° (højre side). El-værktøjets ydelse er beregnet til at save i hårdt og blødt træ.

El-værktøjet er ikke egnet til savning i aluminium eller andre ikke-jernholdige metaller.

Illustrerede komponenter

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

1 Støvpose
2 Unbraconøgle (1,5 mm)
3 Gaffelnøgle (17 mm; 10 mm)
4 Transportgreb (foran)
5 Klemme til håndgreb
6 Greb til indstilling af håndgrebets hældning
7 Håndgreb
8 Knap til åbning af lås **43**
9 Savklinge
10 Pendulbeskyttelsesskærm
11 Gliderulle
12 Ilægningsplade
13 Låseklemme
14 Knop til indstilling af geringsvinkler (vandret)
15 Arm til indstilling af geringsvinkel (vandret)
16 Spændegreb til vilkårlig geringsvinkel (lodret)
17 Fast indstilling af standard-geringsvinkel
18 Savbord
19 Boringer til montering
20 Anslagsskinne
21 Forlængelse af anslagsskinne
22 Stilleskrue til anslagsskinneforlængerstykke
23 Hurtigspændetvinge
24 Vinkelviser (lodret) til højre geringsvinkelområde **0 – 45°**
25 Trækanordning
26 Kabelholder
27 Start-stop-kontakt
28 Transportsikring
29 Justeringsskrue til dybdeanslag
30 Transportgreb (bag)
31 Stilleskrue til trækanordning
32 Skala til geringsvinkel (lodret)
33 Vinkelviser (lodret) til venstre geringsvinkelområde **45°– 0**
34 Indstillingsknap til 33,9°-geringsvinkel (vertikal)
35 Topnøgle (14 mm)/unbrakonøgle (4 mm)/ stjerneskruetrækker
36 Låseskrue til længdeanslag
37 Længdeanslag
38 Forlængelse af savbord
39 Spændegreb til forlængelse af savbord
40 Skala til geringsvinkel (vandret)
41 Knop til indstilling af geringsvinkelområde (lodret)
42 Spindellås
43 Lås
44 Opsugningsadapter
45 Spånudkast
46/47 Krydsskrue (fastgørelse pendulbeskyttelsesskærm)
48 Sekskantskrue til fastgørelse af savklinge
49 Spændeskive
50 Spændeflange
51 Indvendig spændeflange
52 Boringer til hurtigspændetvinge
53 Spændearm til hurtigspændingstvinge
54 Gevindstang
55 Skruer til ilægningsplade
56 Klemmeskrue til længdeanslag

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 170 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

57 Knap til hurtig indstilling af justeringsskrue **29**

58 Dybdeanslag

59–**62** Stilleskruer til grundindstilling 0° (lodret geringsvinkel)

63 Stilleskruer til grundindstilling 45° (venstre lodret geringsvinkel)

64 Stilleskrue til klemmekraft af spændegreb **16**

65 Skrue til indstilling af klemmens klemmekraft **5**

66 Vinkelviser (vandret)

67 Skrue til indstilling af anslagsskinneforlængerstykke

68 Unbracoskruer (14 mm) til anslagsskinne

69 Grebfordybning

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledningen, er ikke indeholdt i leveringen. Det fuldstændige tilbehør findes i vores tilbehørsprogram.

Tekniske data

Kap- og geringssav			GCM 12 SD Professional	
Typenummer 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Nominel optagen effekt	W	1800	1800	1450
Omdrejningstal, ubelastet	min^{-1}	3800	3800	3700
Vægt svarer til EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Beskyttelsesklasse		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Mål på egnede savklinger				
Savklingediameter	mm	305	305	305
Savklingetykkelse	mm	2,5	2,5	2,5
Boringsdiameter	mm	30	25,4	30

Tilladte emnemål (max./min.) se side 176.

Angivelserne gælder for en nominel spænding [U] på 230 V. Disse angivelser kan variere ved afvigende spændinger og i landespecifikke udførelser.

Indkoblingsstrømstødet kan forårsage kortfristede spændingsfald. Under ugunstige netbetingelser i tyndtbefolket område kan andre apparater blive påvirket heraf. Hvis strømtilførslens systemimpedans er mindre end 0,15 Ohm, er det usandsynligt, at der opstår ulemper.

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

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 171 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier for støj beregnet iht. EN 61029.

Værktøjets A-vægtede støjniveau er typisk: Lydtryksniveau 92 dB(A); lydeffektniveau 105 dB(A). Usikkerhed K=3 dB.
Brug høreværn!

Samlede vibrationsværdier (vektorsum for tre retninger) beregnet iht. EN 61029:
Vibrationseksponering a_h = 3,0 m/s^2, usikkerhed K = 1,5 m/s^2.

Det svingningsniveau, der er angivet i nærværende instruktioner, er blevet målt iht. en standardiseret måleproces i EN 61029, og kan bruges til at sammenligne el-værktøjer. Det er også egnet til en foreløbig vurdering af svingningsbelastningen.
Det angivede svingningsniveau repræsenterer de væsentlige anvendelser af el-værktøjet. Hvis el-værktøjet dog anvendes til andre formål, med afvigende indsatsværktøj eller utilstrækkelig vedligeholdelse, kan svingningsniveauet afvige. Dette kan føre til en betydelig forøgelse af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.
Til en nøjagtig vurdering af svingningsbelastningen bør der også tages højde for de tider, i hvilke værktøjet er slukket eller godt nok kører, men rent faktisk ikke anvendes. Dette kan føre til en betydelig reduktion af svingningsbelastningen i hele arbejdstidsrummet.
Fastlæg ekstra sikkerhedsforanstaltninger til beskyttelse af brugeren mod svingningers virkning som f.eks.: Vedligeholdelse af el-værktøj og indsatsværktøj, holde hænder varme, organisation af arbejdsforløb.

Overensstemmelseserklæring CE

Vi erklærer under almindeligt ansvar, at det produkt, der er beskrevet under „Tekniske data“, er i overensstemmelse med følgende standarder eller normative dokumenter: EN 61029 iht. bestemmelserne i direktiverne 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Teknisk dossier hos:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montering

▶ **Undgå utilsigtet igangsætning af maskinen. Netstikket skal altid være trukket ud, når maskinen monteres og når der arbejdes på el-værktøjet.**

Leveringsomfang

Tag alle medleverede dele forsigtigt ud af emballagen.

Fjern al emballagen fra el-værktøjet og det medleverede tilbehør.

Kontrollér at alle dele, der nævnes i det følgende, er blevet leveret sammen med maskinen, før den tages i brug første gang:

- Kap- og geringssav med formonteret savklinge
- Knop **14**
- Støvpose **1**
- Opsugningsadapter **44**
- Indvendig sekskantnøgle **2**
- Gaffelnøgle **3**
- Topnøgle/unbrakonøgle/ stjerneskruetrækker **35**
- Hurtigspændetvinge **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 172 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Bemærk: Kontrollér el-værktøjet for eventuelle beskadigelser.
Inden fortsat brug af el-værktøjet skal sikkerhedsanordninger eller andre beskadigede dele kontrolleres omhyggeligt for at konstatere, om værktøjet kan fungere rigtigt til de formål, det er beregnet til. Kontrollér, at de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke sidder fast, eller om delene er beskadiget. Alle dele skal være monteret rigtigt og alle betingelser opfyldt for at sikre en fejlfri drift.
Beskadigede beskyttelsesanordninger og dele skal repareres eller udskiftes korrekt på et anerkendt værksted.

Knop monteres (se Fig. A)

– Skru knoppen **14** i den tilsvarende boring over armen **15**.

▶ **Spænd altid knoppen 14 før savning.** Ellers kan savklingen sætte sig fast i emnet.

Stationær eller fleksibel montering

▶ **For at sikre en sikker håndering skal el-værktøjet monteres på en lige og stabil arbejdsflade (f.eks. værktøjsbænk), før det tages i brug.**

Montering på en arbejdsflade (se Fig. B1–B2)

– Fastgør el-værktøjet på arbejdsfladen med en egnet skrueforbindelse. Hertil benyttes boringerne **19**.

eller

– Spænd el-værktøjet fast til arbejdsfladen ved at anbringe almindelige skruetvinger på værktøjets fødder.

Montering på et Bosch arbejdsbord

GTA-arbejdsbordene fra Bosch støtter el-værktøjet på enhver undergrund vha. højdejusterbare fødder. Emneunderlagene på arbejdsbordene bruges til at understøtte lange emner.

▶ **Læs alle advarselshenvisninger og instruksioner, der følger med arbejdsbordet.** I tilfælde af manglende overholdelse af advarselshenvisningerne og instruktionerne er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

▶ **Opstil arbejdsbordet korrekt, før du monterer el-værktøjet.** Korrekt opstilling af vigtig for at forhindre, at bordet falder sammen.

– Montér el-værktøjet i transporpositionen på arbejdsbordet.

Støv-/spånudsugning

Støv fra materialer som f.eks. blyholdig maling, nogle træsorter, mineraler og metal kan være sundhedsfarlige. Berøring eller indånding af støv kan føre til allergiske reaktioner og/eller åndedrætssygdomme hos brugeren eller personer, der opholder sig i nærheden af arbejdspladsen. Bestemt støv som f.eks. ege- eller bøgestøv gælder som kræftfremkaldende, især i forbindelse med ekstra stoffer til træbehandling (chromat, træbeskyttelsesmiddel). Asbestholdigt materiale må kun bearbejdes af fagfolk.

– Anvend altid en støvopsugning.
– Sørg for god udluftning af arbejdspladsen.
– Det anbefales at bære åndeværn med filterklasse P2.

Overhold forskrifterne, der gælder i dit land vedr. de materialer, der skal bearbejdes.

Støv-/spånopsugningen kan blive blokeret af støv, spåner eller brudstykker fra emnet.

– Sluk for el-værktøjet og træk elstikket ud af stikdåsen.
– Vent til savklingen står helt stille.
– Find frem til årsagen til blokeringen og afhjælp den.

Egen opsugning (se Fig. C)

– Anbring opsugningsadapteren **44** fast på spånudkastet **45**.
– Anbring støvposen **1** fast på opsugningsadapteren **44**.

Støvposen og opsugningsadapteren må aldrig komme i berøring med maskinens bevægelige dele under savearbejdet.

Tøm støvposen rettidigt.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 173 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Opsugning med fremmed støvsuger

Støvet kan også opsuges ved at tilslutte en støvsugerslange (Ø 32 mm) til opsugningsadapteren **44**.

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

Anvend en specialstøvsuger til opsugning af særligt sundhedsfarligt, kræftfremkaldende eller tørt støv.

Værktøjsskift (se Fig. D1–D3)

- ▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på el-værktøjet.**
- ▶ **Brug beskyttelseshandsker, når savklingen monteres.** Berøring med savklingen er forbundet med kvæstelsesfare.

Anvend kun savklinger, hvis max. tilladte hastighed er højere end dit el-værktøjs omdrejningstal i ubelastet tilstand.

Brug kun savklinger, der svarer til de tekniske data, der er angivet i denne vejledning, og som er kontrolleret og mærket tilsvarende iht. EN 847-1.

Brug kun savklinger, der er anbefalet af el-værktøjets producent og som er egnet til det materiale, der skal bearbejdes.

Udskiftning af savklinge

– Stil el-værktøjet i arbejdsstilling.
– Træk transportsikringen **28** helt ud og drej den 90°. Lad transportsikringen falde i hak i denne stilling.
  Nu er værktøjsarmen fastlåst i arbejdsstillingen.
– Løsne skruerne **47** og **46** med den medleverede stjerneskruetrækker **35**.
  Drej ikke skruerne helt ud.
– Tryk på låsen **43** og sving pendulbeskyttelsesskærmen **10** helt bagud.
– Drej sekskantskruen **48** med den medleverede topnøgle **35** og tryk samtidigt på spindellåsen **42**, til den går i indgreb.
– Tryk på spindellåsen **42** og hold den nede og drej skruen **48** ud mod højre **(venstregevind!)**.
– Fjern spændeskiven **49** og spændeflangen **50**.
– Tag savklingen **9** ud.

Isætning af savklinge

Alle dele rengøres før isætning, hvis det er nødvendigt.

– Anbring den nye savklinge på den indvendige spændeflange **51**.

- ▶ **Savklingen skal anbringes på en sådan måde, at tændernes skæreretning (pilretning på savklinge) er i overensstemmelse med pilretningen på pendulbeskyttelsesskærmen!**

– Anbring spændeflangen **50**, spændeskiven **49** og sekskantskruen **48**.
  Tryk på spindellåsen **42**, til den falder i hak, og spænd sekskantskruen **48** til venstre med et tilspændingsmoment på ca. 15–23 Nm med den medleverede topnøgle **35**.
– Tryk på låsen **43** og før pendulbeskyttelsesskærmen **10** ned igen.
– Spænd skruerne **47** og **46** igen.

Brug

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

Transportsikring (se Fig. E)

Transportsikringen **28** gør det nemmere at håndtere el-værktøjet, når den transporteres til forskellige brugssteder.

Afsikring af el-værktøjet (arbejdsstilling)

– Tryk værktøjsarmen en smule nedad vha. håndgrebet **7** for at aflaste transportsikringen **28**.
– Træk transportsikringen **28** helt ud og drej den 90°. Lad transportsikringen falde i hak i denne stilling.
– Før værktøjsarmen langsomt opad.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 174 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sikring af el-værktøjet (transportstilling)

– Løsne stilleskruen **31**, hvis den er spændt. Træk værktøjsarmen helt frem og spænd stilleskruen igen.
– Skru dybdeanslaget **58** helt op. (se „Indstilling af dybdeanslag“, side 177)
– Spænd knoppen **14** for at fastlåse savbordet **18**.
– Træk transportsikringen **28** helt ud og drej den 90°. Lad transportsikringen falde i hak i denne stilling.
– Tryk på låsen **43** og sving samtidigt værktøjsarmen ned med håndgrebet **7**, til transportsikringen falder i hak i slutpositionen.

  Værktøjsarmen er nu fastlåst sikkert til transport.

Arbejdsforberedelse

Forlængelse af savebord (se Fig. F)

Lange emner skal understøttes i den frie ende ved at lægge noget ind under dem eller støtte dem mod noget.

– Klap spændegrebet **39** opad.
– Træk forlængelsen af savbordet **38** ud i den ønskede længde (max. 225 mm).
– Tryk spændegrebet **39** til fastgørelse ned igen.

Forlængelse af anslagsskinne (se Fig. G)

Ved lodrette geringsvinkler skal anslagsskinneforlængerstykkerne **21** forskydes.

– Løsne skruen **22** og træk anslagsskinneforlængerstykket **21** helt ud.
– Spænd skruen fast igen.

Fastgørelse af emne (se Fig. H)

Emnet skal altid være spændt fast for at sikre en optimal arbejdssikkerhed.
Bearbejd ikke emner, der er så små, at de ikke kan spændes fast.

▶ **Grib ikke ind under spændearmen på hurtigspændetvingen, når emnet fikseres.**

– Tryk emnet fast mod anslagsskinnen **20**.
– Stik hurtigspændetvingen **23** ind i en af de dertil indrettede huller **52**.
– Tilpas hurtigspændetvingen i forhold til emnet ved at dreje på gevindstangen **54**.
– Tryk på spændearmen **53** for at fastgøre emnet.

Indstilling af vandrette geringsvinkler

For at sikre at saven altid saver præcise snit er det vigtigt at kontrollere el-værktøjets grundindstillinger og evt. indstille det efter intensiv brug (se „Kontrol og indstilling af grundinstillinger“, side 180).

▶ **Spænd altid knoppen 14 før savning.** Ellers kan savklingen sætte sig fast i emnet.

Indstilling af vandret standard-geringsvinkel (se Fig. I)

Savbordet er udstyret med hak **17** for hurtigere og mere præcist at kunne indstille ofte benyttede geringsvinkler:

venstre	højre
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Løsne knoppen **14**, hvis den skulle være spændt.
– Træk i armen **15** og drej savbordet **18**, til det ønskede hak til højre eller venstre.
– Slip derefter armen. Armen skal falde rigtigt i hak.

Indstilling af vilkårlige, vandrette geringsvinkler (se Fig. J)

Den vandrette geringsvinkel kan indstilles i et område på 52° (venstre side) til 60° (højre side).

– Løsne knoppen **14**, hvis den skulle være spændt.
– Træk i armen **15** og tryk samtidigt på låseklemmen **13**, til denne falder i hak i noten. Derved kan bordet bevæges frit.
– Drej savbordet **18** til højre eller venstre med knoppen, til vinkelviseren **66** viser den ønskede geringsvinkel.
– Spænd knoppen **14** igen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 175 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Indstilling af lodrette geringsvinkler

For at sikre at saven altid saver præcise snit er det vigtigt at kontrollere el-værktøjets grundindstillinger og evt. indstille det efter intensiv brug (se „Kontrol og indstilling af grundinstillinger“, side 180).

Den lodrette geringsvinkel kan indstilles i et område på 47° (venstre side) til 47° (højre side).

Anslag til vinklerne 0°, 45° og 33,9° benyttes til hurtig og præcis indstilling af ofte benyttede geringsvinkler.

Geringsvinkelområde 45°– 0

– Træk det venstre anslagsskinneforlængelserstykke **21** helt ud. (se „Forlængelse af anslagsskinne“, side 174)
– Løsne spændegrebet **16**.
– Sving værktøjsarmen til venstre med håndgrebet **7**, til vinkelviseren **33** viser den ønskede geringsvinkel.
– Hold værktøjsarmen i denne position og spænd grebet **16** fast igen.
  Spændegrebets klemmekraft skal holde værktøjsarmens position sikkert, hver gang der udføres en lodret geringsvinkel.

Geringsvinkelområde 0 – 45° (se Fig. K)

– Træk det højre anslagsskinneforlængerstykke **21** helt ud. (se „Forlængelse af anslagsskinne“, side 174)
– Løsne spændegrebet **16**.
– Kip værktøjsarmen **7** ud af 0°-positionen en smule til venstre med håndgrebet og drej knoppen **41**, til det ønskede geringsvinkelområde vises.
– Sving værktøjsarmen til højre med håndgrebet **7**, til vinkelviseren **24** viser den ønskede geringsvinkel.
– Hold værktøjsarmen i denne position og spænd grebet **16** fast igen.
  Spændegrebets klemmekraft skal holde værktøjsarmens position sikkert, hver gang der udføres en lodret geringsvinkel.

Standard-geringsvinkel 0°

For at standard-geringsvinklen 0° nemt kan indstilles igen, falder knoppen **41** ind i geringsvinkelområdet **45°– 0**.

– Sving værktøjsarmen fra højre ud over 0°-positionen.

Geringsvinkelområde 45°+

– Træk begge anslagsskinneforlængerstykker **21** helt ud. (se „Forlængelse af anslagsskinne“, side 174)
– Løsne spændegrebet **16**.
– Kip værktøjsarmen **7** ud af 0°-positionen en smule til venstre med håndgrebet og drej knoppen **41**, til det ønskede geringsvinkelområde vises.
– Sving værktøjsarmen til højre eller venstre med håndgrebet **7**, til vinkelviseren **33** eller **24** viser den ønskede geringsvinkel.
– Hold værktøjsarmen i denne position og spænd grebet **16** fast igen.
  Spændegrebets klemmekraft skal holde værktøjsarmens position sikkert, hver gang der udføres en lodret geringsvinkel.

Standard-geringsvinkel 33,9°

– Træk indstillingsknappen **34** helt ud og drej den 90°. Sving herefter værktøjsarmen med håndgrebet **7**, til værktøjsarmen falder hørbart i hak.

Indstilling af håndgreb (se Fig. L)

Håndgrebet **7** kan drejes i 4 forskellige positioner, så man opnår en behagelig håndtering under savearbejdet.

– Løsne klemmen **5**.
– Træk grebet **6** fremad og drej på håndgrebet **7**, til det falder i hak i den ønskede position.
– Slip grebet **6** igen og luk klemmen **5**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 176 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ibrugtagning

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

Start (se Fig. M)

– Maskinen **ibrugtages** ved at trykke på start-stop-kontakten **27** og holde den nede.

Bemærk: Af sikkerhedstekniske grunde kan start-stop-kontakten **27** ikke fastlåses; den skal trykkes ned og holdes nede, så længe saven er i drift.

Man skal trykke på knappen **8** for at få låsen **43** til at åbne for pendulbeskyttelsesskærmen **10**; herefter kan værktøjsarmen føres nedad.

– Til **savning** skal du derfor betjene start-stop-kontakten og trykke på knappen **8**.

Stop

– Maskinen **slukkes** ved at slippe start-stop-kontakten **27**.

Arbejdsvejledning

Generelle savehenvisninger

▶ **Før savearbejdet startes: Kontroller at savklingen på intet tidspunkt kan berøre anslagsskinnen, skruetvingerne eller andre maskindele. Fjern evt. monterede hjælpeanslag eller tilpas dem efter behov.**

Beskyt savklingen mod slag og stød. Udsæt ikke savklingen for tryk fra siden.

Bearbejd ikke skæve emner. Emnet skal altid have en lige kant, som lægges op ad anslagsskinnen.

Lange emner skal understøttes i den frie ende ved at lægge noget ind under dem eller støtte dem mod noget.

Brugerens position (se Fig. N)

▶ **Stil dig ikke i en linje med savklingen foran el-værktøjet, men altid forskudt i siden i forhold til savklingen.** Dermed er din krop beskyttet mod et muligt tilbageslag.

– Hold hænder, fingre og arme væk fra den roterende savklinge.
– Kryds ikke armene foran værktøjsarmen.

Tilladte emnemål

Maximale emner:

Geringsvinkel		Højde x bredde [mm]
Vandret	Lodret	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (venstre)	63 x 305
0°	45° (højre)	38 x 305
45°	45° (venstre)	63 x 217
45°	45° (højre)	38 x 217

Minimale emner
(= alle emner, der kan spændes fast til højre eller venstre for savklingen med den medleverede skruetvinge **23**):
185 x 40 mm (længde x bredde)

Max. snitdybde (0°/0°): 110 mm

Udskiftning af ilægningsplader (se Fig. O)

De røde ilægningsplader **12** kan blive slidte, når el-værktøjet har været brugt i længere tid.

Udskift defekte ilægningsplader.

– Stil el-værktøjet i arbejdsstilling.
– Skru skruerne **55** ud med den medleverede krydsskruetrækker og tag de gamle ilægningsplader ud.
– Læg den nye venstre ilægningsplade i.
– Indstil den lodrette geringsvinkel på 47° (venstre side).
– Tryk på låsen **43** og sving værktøjsarmen helt ned.
– Skub ilægningspladen op til ca. 2 mm hen imod savklingen. Sørg for, at savklingen ikke kan komme i berøring med ilægningspladen i hele den længde, hvor trækbevægelsen kan finde sted.
– Skru ilægningspladen i igen.
– Gentag arbejdsskridtene i analogi med den nye højre ilægningsplade.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 177 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Savning

Savning uden trækbevægelse (kapper) (se Fig. P)

- Til snit uden trækbevægelse (små emner) løsnes stilleskruen **31**, hvis den er spændt. Skub værktøjsarmen helt hen til anslagsskinnen **20** og spænd skruen **31** igen.
- Spænd emnet, så det passer til målene.
- Indstil den ønskede geringsvinkel.
- Tænd for el-værktøjet.
- Tryk på knappen **8** og før værktøjsarmen langsomt ned med håndgrebet **7**.
- Sav emnet igennem med jævn fremføring.
- Sluk for el-værktøjet og vent til savklingen står helt stille.
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

Savning med trækbevægelse

- Til snit ved hjælp af trækanordning **25** (brede emner) løsnes stilleskruen **31**, hvis den er spændt.
- Spænd emnet, så det passer til målene.
- Indstil den ønskede geringsvinkel.
- Træk værktøjsarmen så langt væk fra anslagsskinnen **20**, at savklingen befinder sig foran emnet.
- Tænd for el-værktøjet.
- Tryk på knappen **8** og før værktøjsarmen langsomt ned med håndgrebet **7**.
- Tryk nu værktøjsarmen hen imod anslagsskinnen **20** og sav emnet igennem med jævn fremføring.
- Sluk for el-værktøjet og vent til savklingen står helt stille.
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

Savning af lige lange emner (se Fig. Q)

Lige lange emner saves nemmest med længdeanslaget **37**.

Du kan montere længdeanslaget på begge sider af savbordets forlængelse **38**.

- Løsne låseskruen **36** og klap længdeanslaget **37** hen over klemmeskruen **56**.
- Spænd låseskruen **36** igen.
- Indstil forlængelsen af savbord **38** på den ønskede længde (se „Forlængelse af savebord“, side 174).

Indstilling af dybdeanslag (savning af not) (se Fig. R)

Dybdeanslaget skal indstilles, hvis der skal saves en not.

- Tryk på låsen **43** og sving værktøjsarmen i den ønskede position.
- Tryk på knappen **57**.
- Forskyd justeringsskruen **29**, til enden på skruen berører dybdeanslaget **58**.
- Slip knappen **57** igen.
- Før værktøjsarmen langsomt opad.

Specielle emner

Når der saves i bøjede eller runde emner, er det vigtigt at sørge for, at disse er særligt godt sikret mod at rutsje væk. På snitlinjen må der ikke være nogen spalte mellem emne, anslagsskinne og savbord.

Få fremstillet specielle holdere, hvis det skulle være nødvendigt.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 178 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Bearbejdning af profillister (gulv- eller loftslister)

Profillister kan bearbejdes på to forskellige måder:

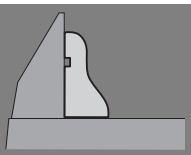
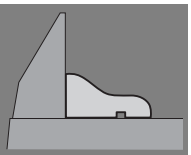
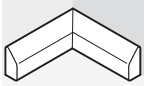
- stillet op mod anslagsskinnen,
- fladt liggende på savbordet.

Desuden kan snittene udføres med eller uden trækbevægelse, afhængigt af profillistens bredde.

Prøv altid først den indstillede geringsvinkel på et stykke affaldstræ, før du går rigtigt i gang.

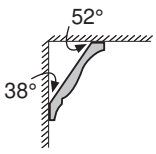
Gulvlister

I efterfølgende tabel forklares det, hvordan gulvlister bearbejdes.

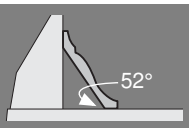
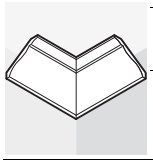
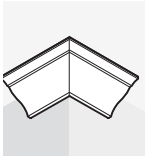
Indstillinger		**stillet op mod anslags-skinnen** 		**fladt liggende på sav-bordet** 	
Lodret geringsvinkel		**0°**		**45°**	
Gulvliste		Venstre side	Højre side	Venstre side	Højre side
Indvendig kant	Vandret geringsvinkel	45° venstre	45° højre	0°	0°
	Positionering af emne	Underkant på savbord	Underkant på savbord	Overkant på anslagsskinne	Underkant på anslagsskinne
	Færdigt emne findes ...	... til venstre for snittet	... til højre for snittet	... til venstre for snittet	... til venstre for snittet
Udvendig kant	Vandret geringsvinkel	45° højre	45° venstre	0°	0°
	Positionering af emne	Underkant på savbord	Underkant på savbord	Underkant på anslagsskinne	Overkant på anslagsskinne
	Færdigt emne findes ...	... til højre for snittet	... til venstre for snittet	... til højre for snittet	... til højre for snittet

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 179 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Loftslister (efter US-standard)



Vil du bearbejde loftslisterne fladt på savbordet, skal du indstille standard-geringsvinklerne 31,6° (vandret) og 33,9° (lodret).
Den efterfølgende tabel indeholder henvisninger vedr. bearbejdning af loftslister.

Indstillinger		**stillet op mod anslagsskinnen** 		**fladt liggende på savbordet** 	
Lodret geringsvinkel		**0°**		**33,9°**	
Loftsliste		Venstre side	Højre side	Venstre side	Højre side
Indvendig kant	Vandret geringsvinkel	45° højre	45° venstre	31,6° højre	31,6° venstre
	Positionering af emne	Underkant på anslagsskinne	Underkant på anslagsskinne	Overkant på anslagsskinne	Underkant på anslagsskinne
	Færdigt emne findes ...	... til højre for snittet	... til venstre for snittet	... til venstre for snittet	... til venstre for snittet
Udvendig kant	Vandret geringsvinkel	45° venstre	45° højre	31,6° venstre	31,6° højre
	Positionering af emne	Underkant på anslagsskinne	Underkant på anslagsskinne	Underkant på anslagsskinne	Overkant på anslagsskinne
	Færdigt emne findes ...	... til højre for snittet	... til venstre for snittet	... til højre for snittet	... til højre for snittet

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 180 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Kontrol og indstilling af grundinstillinger

For at sikre at saven altid saver præcise snit er det vigtigt at kontrollere el-værktøjets grundindstillinger og evt. indstille det efter intensiv brug. Dette kræver erfaring og tilsvarende specialværktøj.

Dette arbejde gennemføres hurtigt og pålideligt af en Bosch-servicetekniker.

Indstilling af standard-geringsvinkel 0° (lodret)

– Stil el-værktøjet i transportstilling.
– Drej savbordet **18** indtil hakket **17** for 0°. Armen **15** skal falde rigtigt i hak.

Kontrol: (se Fig. S1)

– Indstil en vinkellære på 90° og stil den på savbordet **18**.

Benet på vinkellæren skal flugte med hele savklingens længde **9**.

Indstilling: (se Fig. S2)

– Løsne spændegrebet **16**.
– Løsne stilleskruerne **60** og **61** med den medleverede gaffelnøgle **3** (10 mm).
– Løsne stilleskruen **62** (ca. 3 omdrejninger) med den medleverede unbrakonøgle **35** (4 mm).
– Drej stilleskruen **59** (10 mm) så meget ind eller ud, til benet på vinkellæren flugter med hele savklingens længde.
– Spænd spændegrebet **16** igen.

  Spænd herefter først stilleskruen **62** og herefter stilleskruerne **60** og **61** fast igen.

Hvis vinkelviserne **33** og **24** ikke er i en linje med 0°-mærkerne på skalaen **32** efter indstillingen, løsnes fastgørelsesskruerne til vinkelviserne med den medleverede stjerneskruetrækker **35** og vinkelviserne indstilles langs med 0°-mærkerne.

Indstilling af standard geringsvinkel 45° (venstre, lodret)

– Stil el-værktøjet i arbejdsstilling.
– Drej savbordet **18** indtil hakket **17** for 0°. Armen **15** skal falde rigtigt i hak.
– Træk det venstre anslagsskinneforlængelserstykke **21** helt ud.
– Løsne spændegrebet **16** og sving værktøjsarmen med håndgrebet **7** helt til venstre (45°).

Kontrol: (se Fig. T1)

– Indstil en vinkellære på 45° og stil den på savbordet **18**.

Benet på vinkellæren skal flugte med hele savklingens længde **9**.

Indstilling: (se Fig. T2)

– Drej stilleskruen **63** (10 mm) så meget ind eller ud, til benet på vinkellæren flugter med hele savklingens længde.
– Spænd spændegrebet **16** igen.

Hvis vinkelviserne **33** og **24** ikke er i en linje med 45°-mærkerne på skalaen **32** efter indstillingen, kontrolleres først en gang til 0°-indstillingen for geringsvinklen og vinkelviserne. Herefter gentages indstillingen af 45°-geringsvinklen.

Indstilling af spændegrebets klemmekraft 16 (se Fig. T2)

Spændegrebets klemmekraft **16** kan efterjusteres.

Kontrol:

– Spændegrebets klemmekraft skal holde værktøjsarmens position sikkert, hver gang der udføres en lodret geringsvinkel.

Indstilling:

– Løsne spændegrebet **16**.
– Drej stilleskruen **64** til venstre for at reducere klemmekraften eller drej den til højre for at øge klemmekraften med den medleverede gaffelnøgle **3** (17 mm).
– Indstil en lodret geringsvinkel, spænd grebet **16** igen og kontrollér, om den ønskede klemmekraft er nået.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 181 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Indstilling af klemmens klemmekraft 5 (se Fig. U)

Klemmekraften for håndgrebets klemme **5** kan efterjusteres.

Kontrol:

– Klemmens klemmekraft skal holde håndgrebet sikkert i hver enkelt af de 4 mulige positioner.

Indstilling:

– Åbn klemmen **5**.
– Drej de to stilleskruer **65** til venstre for at reducere klemmekraften eller til højre for at øge klemmekraften med den medleverede unbrakonøgle **2** (1,5 mm).
  Indstil altid de to stilleskruer i den samme højde.
– Luk klemmen **5** og kontrollér, om den ønskede klemmekraft er nået.

Positionering af vinkelviser (vandret) (se Fig. V)

– Stil el-værktøjet i arbejdsstilling.
– Drej savbordet **18** indtil hakket **17** for 0°. Armen **15** skal falde rigtigt i hak.

Kontrol:
Vinkelviseren **66** skal være i en linje med 0°-mærket på skalaen **40**.

Indstilling:

– Løsne vinkelviserens fastgørelsesskrue med den medleverede stjerneskruetrækker **35** og juster vinkelviseren langs med 0°-mærket.
– Spænd skruen fast igen.

Indstilling af anslagsskinne

– Stil el-værktøjet i transportstilling.
– Drej savbordet **18** indtil hakket **17** for 0°. Armen **15** skal falde rigtigt i hak.

Kontrol: (se Fig. W1)

– Indstil en vinkellære på 90° og læg den på savbordet **18** mellem anslagsskinne **20** og savklinge **9**.

Benet på vinkellæren skal flugte med hele anslagsskinnens længde.

Indstilling: (se Fig. W2)

– Løsne stilleskruerne **22** på begge sider af anslagsskinneforlængerstykkerne **21**.
  Løsne indstillingsskruerne **67** med den medleverede unbrakonøgle **35** (4 mm).
– Fjern anslagsskinneforlængerstykkerne.
– Løsne alle unbrakoskruerne **68** med den medleverede topnøgle **35** (14 mm).
– Drej anslagsskinnen **20**, til vinkellæren flugter i hele længden.
– Spænd unbrakoskruerne **68** igen.
– Skru anslagsskinneforlængerstykkerne fast igen. Spænd indstillingsskruerne **67** i et sådant omfang, at anslagsskinneforlængerstykkerne nemt kan forskydes.

Transport (se Fig. X)

Før el-værktøjet transporteres, skal du gennemføre følgende skridt:

– Løsne stilleskruen **31**, hvis den er spændt. Træk værktøjsarmen helt frem og spænd stilleskruen igen.
– Stil el-værktøjet i transportstilling.
– Fjern alle tilbehørsdele, der ikke kan monteres fast på el-værktøjet.
  Ubenyttede savklinger skal helst opbevares i en lukket beholder, når de transporteres.
– Bær el-værktøjet i transportgrebene **30** og **4** eller tag fat i grebfordybningerne **69** på siden af savebordet.

▶ **Brug altid transportanordningerne og aldrig beskyttelsesanordningerne til transport af el-værktøjet.**

▶ **El-værktøjet skal altid bæres af to personer for at undgå rygskader.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 182 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Vedligeholdelse og service

Vedligeholdelse og rengøring

▶ **Træk stikket ud af stikkontakten, før der udføres arbejde på 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.

Rengøring

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

Pendulbeskyttelsesskærmen skal altid kunne bevæges frit og lukkes automatisk. Derfor skal området omkring beskyttelsesskærmen altid være rent.

Fjern støv og spåner med trykluft eller en pensel efter hver arbejdsgang.

Rengør gliderullen med regelmæssige mellemrum **11**.

Tilbehør

Hurtigspændetvinge
lodret 2 608 040 205
vandret. 2 608 040 236

Ilægningsplader 2 607 960 020

Støvposesæt 2 605 411 211

Forlængerstænger
(435 mm) 2 607 001 956

Savklinger til træ og plademateriale, paneler og lister

Savklinge 305 x 30 mm,
60 tænder 2 608 640 441

Kundeservice og kunderådgivning

Kundeservice besvarer dine spørgsmål vedr. reparation og vedligeholdelse af dit produkt samt reservedele. Reservedelstegninger og informationer om reservedele findes også under:
www.bosch-pt.com
Bosch kundeservice-team vil gerne hjælpe dig med at besvare spørgsmål vedr. køb, anvendelse og indstilling af produkter og tilbehør.

Dansk

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Tel. Service Center: +45 (4489) 8855
Fax: +45 (4489) 87 55
E-Mail: vaerktoej@dk.bosch.com

Bortskaffelse

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

Smid ikke el-værktøj ud sammen med det almindelige husholdningsaffald!

Gælder kun i EU-lande:



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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 183 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Säkerhetsanvisningar

Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

⚠ OBS Vid användning av elverktyg ska följande säkerhetsåtgärder vidtas för undvikande av elstöt, kroppsskada och brand.

Läs noga alla dessa anvisningar innan elverktyget tas i bruk och ta väl vara på säkerhetsanvisningarna.

I säkerhetsanvisningarna använda begreppet ”Elverktyg” hänför sig till nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och till batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

1) Arbetsplatssäkerhet

a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst. Oordning på arbetsplatsen och dåligt belyst arbetsområde kan leda till olyckor.

b) Använd inte elverktyget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktygen alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.

c) 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

a) 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.

b) 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.

c) Skydda elverktyget mot regn och väta. Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

d) 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.

e) 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.

f) Använd ett felströmsskydd om det inte är möjligt att undvika elverktygets användning i fuktig miljö. Felströmsskyddet minskar risken för elstöt.

3) Personsäkerhet

a) 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 ouppmärksamhet leda till allvarliga kroppsskador.

b) 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.

c) Undvik oavsiktlig igångsättning. Kontrollera att elverktyget är frånkopplat 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.

d) Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar på elverktyget. Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan medföra kroppsskada.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 184 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

e) Undvik onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och håller balansen. I detta fall kan du lättare kontrollera elverktyget i oväntade situationer.

f) 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.

g) 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

a) Överbelasta inte elverktyget. Använd för aktuellt arbete avsett elverktyg. Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.

b) Ett elverktyg med defekt strömställare får inte längre användas. Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.

c) 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.

d) 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 elverktyget omsorgsfullt. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvar, att komponenter inte brustit eller skadats; orsaker som kan leda till att elverktygets funktioner påverkas menligt. Låt skadade delar repareras innan elverktyget tas i bruk. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.

f) Håll skärverktygen skarpa och rena. Omsorgsfullt skötta skärverktyg med skarpa eggar kommer inte så lätt i kläm och går lättare att styra.

g) Använd elverktyget, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten. Om elverktyget används på ett sätt som det inte är avsett för kan farliga situationer uppstå.

5) Service

a) Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktyget och endast med originalreservdelar. Detta garanterar att elverktygets säkerhet upprätthålls.

Säkerhetsanvisningar för panelsågning

- **Trampa inte på elverktyget.** Allvarliga personskador kan uppstå om elverktyget faller omkull eller om du oavsiktligt kommer i kontakt med sågklingan.
- **Kontrollera att klingskyddet fungerar korrekt och är lättrörligt.** Klingskyddet får aldrig klämmas fast i öppet läge.
- **Avlägsna inte snittrester, träspån e.dyl. från sågsnittsområdet när elverktyget är påkopplat.** För först verktygsarmen till viloläget och koppla sedan från elverktyget.
- **Sågklingan ska vara tillslagen när den förs mot arbetsstycket.** I annat fall finns risk för bakslag om sågklingan fastnar i arbetsstycket.
- **Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.** Med fett eller olja nedsmorda handtag är hala och kan leda till att kontrollen förloras.
- **Töm förutom själva arbetsstycket allt från arbetsbordet som t. ex. inställningsverktyg, träspån etc. innan elverktyget startas.** Små träbitar eller andra föremål kan med hög hastighet slängas mot operatören om de råkar komma i kontakt med den roterande sågklingan.

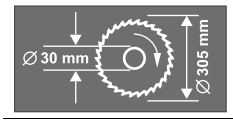
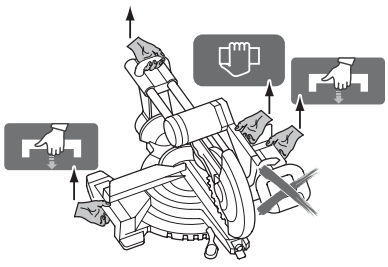
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 185 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Spänn alltid fast arbetsstycket ordentligt. Bearbeta inte arbetsstycken som är så små att de inte kan spännas fast.** Handens avstånd till roterande sågklinga är i detta fall för litet.
- **Använd elverktyget endast för de material som anges under ändamålsenlig användning.** I annat fall kan elverktyget överbelastas.
- **Om sågklingan kommer i kläm, koppla från elverktyget och håll arbetsstycket stadigt tills sågklingan stannat fullständigt. För att undvika bakslag förflytta inte arbetsstycket innan sågklingan stannat fullständigt.** Om sågklingan kommit i kläm åtgärda blockeringen innan elverktyget startas på nytt.
- **Använd inte oskarpa, sprickiga, deformerade eller skadade sågklingor.** Sågklingor med oskarpa eller fel inriktade tänder medför till följd av ett för smalt sågspår ökad friktion, inklämning av sågklingan och bakslag.
- **Använd alltid sågklingor i rätt storlek och med lämpligt infästningshål (t. ex. stjärnformat eller runt).** Sågklingor som inte passar till sågens monteringskomponenter roterar orunt och leder till att kontrollen förloras över sågen.
- **Använd inte sågklingor i höglegerat snabbstål (HSS-stål).** Dessa sågklingor kan lätt brytas sönder.
- **Berör inte sågklingan efter arbetet innan den svalnat.** Sågklingan blir mycket het under arbetet.
- **Använd aldrig elverktyget utan inmatningsplatta. Byt ut defekt inmatningsplatta.** Använd en felfri inmatningsplatta, i annat fall finns risk för att sågklingan skadar dig.
- **Kontrollera regelbundet sladden och låt en skadad sladd repareras hos ett auktoriserat serviceställe för Bosch elverktyg. Byt ut skadade skarvsladdar.** Detta garanterar att elverktygets säkerhet bibehålls.
- **När elverktyget inte används förvara det på en säker plats. Lagringsplatsen måste vara torr och kunna låsas.** Detta förhindrar att elverktyget skadas under lagring eller att okunnig person använder elverktyget.
- **Säkra arbetsstycket.** Ett arbetsstycke som är fastspänt i en uppspänningsanordning eller ett skruvstycke hålls säkrare än med handen.
- **Lämna aldrig elverktyget innan det stannat fullständigt.** Insatsverktyg som efter frånkoppling fortsätter att rotera kan orsaka personskada.
- **Elverktyget 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.

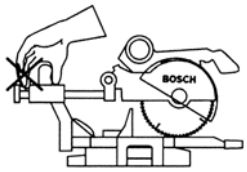
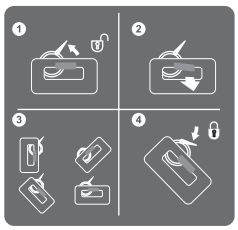
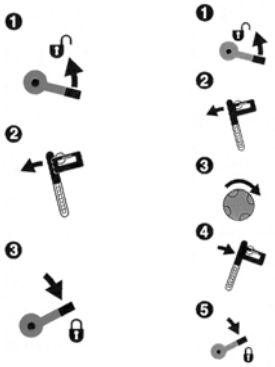
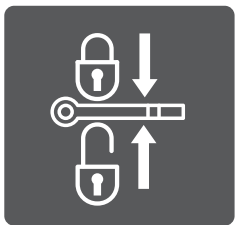
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 186 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symboler

Beakta symbolerna nedan som kan vara viktiga för elverktygets användning. Lägg på minne symbolerna och deras betydelse. Korrekt tolkning av symbolerna hjälper till att bättre och säkrare använda elverktyget.

Symbol	Betydelse
	▶ **Bär hörselskydd.** Risk finns för att buller leder till hörselskada.
	▶ **Bär skyddsglasögon.**
	▶ **Bär dammskyddsmask.**
	▶ **Håll händerna på betryggande avstånd från sågområdet när elverktyget är påkopplat.** Kontakt med sågbladet medför risk för personskada.
	▶ **Riskområde! Håll händerna, fingrarna och armarna på betryggande avstånd från detta område.**
	Beakta sågklingans dimensioner. Centrumhålet måste utan spel passa på verktygsspindeln. Använd inte reducerstycken eller adapter.
	För transport grip tag i elverktyget vid märkta partier.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 187 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Betydelse
	Risk för klämskada! Bär sågen med fingrarna kring transporthandtaget.
	Visar hur handtaget kan justeras i olika steg.
	Visar de enskilda stegen för inställning av vertikal geringsvinkel. vänster spalt: – Geringsvinkelområde **45°– 0** Sågklingans lutning åt vänster höger spalt: – Geringsvinkelområde **0 – 45°** Sågklingans lutning åt höger – Geringsvinkelområde **45°+** Verktygsarmens totala svängområde
	Visar låsarmens läge vid låsning av verktygsarmen och vid inställning av vertikal geringsvinkel.
	**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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 188 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Funktionsbeskrivning



Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Ändamålsenlig användning

Elverktyget är avsett för stationär längs- och tvärsågning i rak linje i trä. Därvid kan horisontala geringsvinklar mellan –52° och +60° samt vertikala geringsvinklar mellan 47° (på vänster sida) 47° (på höger sida) utföras.
Elverktyget har konstruerats för att såga hårt och mjukt trä.

Elverktyget är inte avsett för sågning av aluminium eller andra icke-järnmetaller.

Illustrerade komponenter

Numreringen av komponenterna hänvisar till illustration av elverktyget på grafiksidan.

1 Dammpåse
2 Sexkantnyckel (1,5 mm)
3 Gaffelnyckel (17 mm; 10 mm)
4 Transporthandtag (fram)
5 Klämma för handtag
6 Grepp för justering av handtagets lutning
7 Handtag
8 Knapp för upplåsning av låsarmen **43**
9 Sågblad
10 Pendlande klingskydd
11 Glidrulle
12 Insatsplatta
13 Låsklämma
14 Spärrknapp för valfri geringsvinkel (horisontal)
15 Spak för förinställning av geringsvinkel (horisontal)
16 Spännspak för valfri geringsvinkel (vertikal)
17 Jack för standardgeringsvinklar
18 Sågbord
19 Monteringshål
20 Anslagsskena
21 Förlängning av anslagsskenan
22 Låsskruv för anslagsskenans förlängning
23 Snabbskruvtving
24 Vinkelindikator (vertikal) för höger geringsvinkelområde **0 – 45°**
25 Draganordning
26 Kabelhållare
27 Strömställare Till/Från
28 Transportsäkring
29 Djupanslagets justerskruv
30 Transporthandtag (bak)
31 Draganordningens låsskruv
32 Skala för geringsvinkel (vertikal)
33 Vinkelindikator (vertikal) för vänster geringsvinkelområde **45°– 0**
34 Ställknapp för 33,9°-geringsvinkel (vertikal)
35 Hylsnyckel (14 mm)/sexkantnyckel (4 mm)/krysspårsmejsel
36 Låsskruv för längdanslag
37 Längdanslag
38 Sågbordsförlängning
39 Spärrspak för sågbordsförlängning
40 Skala för geringsvinkel (horisontal)
41 Knapp för inställning av geringsvinkelområdet (vertikalt)
42 Spindellåsning
43 Låsarm
44 Utsugningsadapter
45 Spånutkast
46/47 Skruv med krysspår (infästning av pendlande klingskydd)
48 Sexkantskruv för sågklingans infästning
49 Underläggsbricka
50 Spännfläns
51 Inre spännfläns
52 Hål för snabbskruvtving
53 Spännarm för snabbspännstving
54 Gängstång
55 Skruvar för inmatningsplatta
56 Klämskruv för längdanslag

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 189 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

57 Knapp för snabbinställning av justerskruven **29**

58 Djupanslag

59–**62** Ställskruvar för grundinställning 0° (vertikal geringsvinkel)

63 Ställskruvar för grundinställning 45° (vänster vertikal geringsvinkel)

64 Ställskruv för klämkraften i spärrspaken **16**

65 Ställskruv för klämkraften på klämman **5**

66 Vinkelindikator (horisontal)

67 Ställskruv för anslagsskenans förlängning

68 Anslagsskenans insexkantskruvar (14 mm)

69 Greppfördjupningar

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte i standardleveransen. I vårt tillbehörsprogram beskrivs allt tillbehör som finns.

Tekniska data

Panelsåg			**GCM 12 SD Professional**	
Produktnummer 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Upptagen märkeffekt	W	1800	1800	1450
Tomgångsvarvtal	min^{-1}	3800	3800	3700
Vikt enligt EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Skyddsklass		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Mått för lämpliga sågklingor				
Sågklingans diameter	mm	305	305	305
Klingans stomtjocklek	mm	2,5	2,5	2,5
Centrumhålets diameter	mm	30	25,4	30

De mått (största/minsta) som är tillåtna för arbetsstycket finns angivna på sidan 195.

Uppgifterna gäller för en märkspänning på [U] 230 V. Vid avvikande spänning och för utföranden i vissa länder kan uppgifterna variera.

Vid inkoppling uppstår kortvariga spänningsfall. Vid ogynnsamma nätförhållanden kan annan utrustning påverkas. Vid nätimpedanser mindre än 0,15 ohm behöver man inte räkna med störning.

Beakta produktnumret på elverktygets typskylt. Handelsbeteckningarna för enskilda elverktyg kan variera.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 190 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Buller-/vibrationsdata

Mätvärdena för ljudnivån anges enligt EN 61029.

Maskinens A-vägda ljudnivå uppnår i typiska fall: Ljudtrycksnivå 92 dB(A); ljudeffektnivå 105 dB(A). Onoggrannhet K=3 dB.
Använd hörselskydd!

Totala vibrationsvärden (vektorsumma ur tre riktningar) framtaget enligt EN 61029: Vibrationsemissionsvärde a_h = 3,0 m/s^2, onoggrannhet K = 1,5 m/s^2.

Mätningen av den vibrationsnivå som anges i denna anvisning har utförts enligt en mätmetod som är standardiserad i EN 61029 och kan användas vid jämförelse av olika elverktyg. Mätmetoden är även lämplig för preliminär bedömning av vibrationsbelastningen.
Den angivna vibrationsnivån representerar den huvudsakliga användningen av elverktyget. Om däremot elverktyget används för andra ändamål och med andra insatsverktyg eller inte underhållits ordentligt kan vibrationsnivån avvika. Härvid kan vibrationsbelastningen under arbetsperioden öka betydligt.
För en exakt bedömning av vibrationsbelastningen bör även de tider beaktas när elvektyget är frånkopplat eller är igång men inte används. Detta reducerar tydligt vibrationsbelastningen för den totala arbetsperioden.
Bestäm extra säkerhetsåtgärder för att skydda operatören mot vibrationernas inverkan t.ex.: underhåll av elverktyget och insatsverktygen, att hålla händerna varma, organisation av arbetsförloppen.

Försäkran om överensstämmelse CE

Vi försäkrar härmed under exklusivt ansvar att denna produkt som beskrivs i ”Tekniska data” överensstämmer med följande normer och normativa dokument: EN 61029 enligt bestämmelserna i direktiven 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Teknisk tillverkningsdokumentation finns hos: Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC, D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montage

▶ **Undvik oavsiktlig start av elverktyget. Under montering och alla arbeten på elverktyget får stickproppen inte vara ansluten till nätströmmen.**

Leveransen omfattar

Ta försiktigt ut alla medlevererade delar ur förpackningen.

Avlägsna allt förpackningsmaterial från elverktyget och medlevererat tillbehör.

Kontrollera innan elverktyget startas att alla nedan angivna delar medlevererats:

- Panelsåg med monterad sågklinga
- Låsknopp **14**
- Dammpåse **1**
- Utsugningsadapter **44**
- Sexkantnyckel **2**
- Gaffelnyckel **3**
- Hylsnyckel/sexkantnyckel/ krysspårsmejsel **35**
- Snabbskruvtving **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 191 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Anvisning: Kontrollera elverktyget avseende skador.
För fortsatt användning av elverktyget måste skyddsanordningarna eller lätt skadade delar noggrant undersökas avseende felfri och ändamålsenlig funktion. Kontrollera att de rörliga delarna fungerar felfritt, inte kärvar och att de är oskadade. Alla komponenter ska vara korrekt monterade och uppfylla alla villkor för att kunna garantera en felfri drift.
Skadade skyddsanordningar och delar ska repareras eller bytas ut hos en auktoriserad fackverkstad.

Montering av låsknapp (se bild A)

– Skruva fast låsknoppen **14** i respektive hål ovanför armen **15**.

▶ **Dra kraftigt fast låsknappen 14 innan sågning påbörjas.** I annat fall finns risk för att sågklingan snedställs i arbetsstycket.

Stationärt eller flexibelt montage

▶ **För att en säker hantering ska kunna garanteras bör elverktyget monteras på ett plant och stabilt arbetsbord (arbetsbänk).**

Montage på ett arbetsbord (se bilderna B1 – B2)

– Spänn fast elverktyget på arbetsbordet med hjälp av lämpliga skruvar. Använd för detta ändamål borrhålen **19**.

eller

– Spänn fast elverktygets stödben på arbetsbordet med i handeln förekommande skruvtvingar.

Montering på ett Bosch-arbetsbord

GTA-arbetsborden från Bosch håller med i höjdled justerbara stödben elverktyget stadigt på alla underlag. Arbetsstyckets stöd på arbetsbordet stöttar upp långa arbetsstycken.

▶ **Läs noga varningsinstruktionerna och anvisningarna för arbetsbordet.** Fel som uppstår till följd av att varningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

▶ **Sätt ihop arbetsbordet korrekt innan elverktyget monteras.** En korrekt montering är viktig för att bordet inte ska braka ihop under arbetet.

– Montera elverktyget på arbetsbordet i transportläge.

Damm-/spånutsugning

Dammet från material som t. ex. blyhaltig målning, vissa träslag, mineraler och metall kan vara hälsovådligt. Beröring eller inandning av dammet kan orsaka allergiska reaktioner och/eller andningsbesvär hos användaren eller personer som uppehåller sig i närheten.
Vissa damm från ek eller bok anses vara cancerogena, speciellt då i förbindelse med tillsatsämnen för träbehandling (kromat, träkonserveringsmedel). Endast yrkesmän får bearbeta asbesthaltigt material.

– Använd alltid dammutsugning.
– Se till att arbetsplatsen är väl ventilerad.
– Vi rekommenderar ett andningsskydd i filterklass P2.

Beakta de föreskrifter som i aktuellt land gäller för bearbetat material.

Damm-/spånutsugningen kan blockeras av damm, spån eller fragment av arbetsstycket.

– Koppla från elverktyget och dra stickproppen ur vägguttaget.
– Vänta tills sågklingan har stannat helt.
– Ta reda på orsaken till blockeringen och åtgärda problemet.

Självsugande (se bild C)

– Stick stadigt in utsugningsadaptern **44** i spånutkastet **45**.
– Stick stadigt upp dammpåsen **1** på utsugningsadaptern **44**.

Varken dammpåsen eller utsugningsadaptern får under sågning beröra rörliga delar på elverktyget.

Töm dammpåsen i god tid.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 192 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Extern utsugning

För dammutsugning kan på utsugningsadaptern **44** även en dammsugarslang (Ø 32 mm) anslutas.

Dammsugaren måste vara lämplig för det material som ska bearbetas.

Använd för utsugning av hälsovådligt och cancerframkallande eller torrt damm en specialdammsugare.

Verktygsbyte (se bilderna D1–D3)

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**
- ▶ **Använd skyddshandskar vid montering av sågklingan.** Om sågklingan berörs finns risk för personskada.

Använd endast sågklingor vilkas högsta tilllåtna hastighet är högre än elverktygets tomgångsvarvtal.

Använd endast såkglingor som motsvarar de i instruktionsboken angivna specifikationerna, som testats enligt EN 847-1 och försetts med godkännandemärke.

Använd endast de sågklingor som elverktygets tillverkare rekommenderar och sådana som är lämpliga för de material som ska bearbetas.

Borttagning av sågklinga

– Ställ elverktyget i arbetsläge.
– Dra helt ut transportsäkringen **28** och vrid den 90°. Låt transportsäkringen snäppa fast i detta läge.
  Verktygsarmen är nu låst i arbetsläget.
– Lossa skruvarna **47** och **46** med medföljande krysspårsmejsel **35**.
  Skruva inte helt bort skruvarna.
– Tryck på låsarmen **43** och sväng pendlande klingskyddet **10** bakåt mot stopp.
– Vrid sexkantskruven **48** med medlevererad hylsnyckel **35** och tryck samtidigt spindellåsningen **42** tills den snäpper fast.
– Håll spindellåsknappen **42** nedtryckt och skruva medurs bort skruven **48 (vänstergängad!)**.
– Ta bort underläggsbrickan **49** och spännflänsen **50**.
– Ta bort sågklingan **9**.

Montering av sågklinga

Om så behövs, rengör alla tillhörande delar före återmontering.

– Lägg upp den nya sågklingan på den inre spännflänsen **51**.
- ▶ **Kontrollera vid montering att tändernas skärriktning (i pilens riktning på sågklingan) överensstämmer med pilens riktning på pendlande klingskyddet!**
– Lägg upp spännflänsen **50**, underläggsbrickan **49** och sexkantskruven **48**.
  Tryck på spindellåsningen **42** tills den snäpper fast och dra fast sexkantskruven **48** med medlevererad hylsnyckel **35** moturs med ett åtdragningsmoment på ca 15–23 Nm.
– Tryck på låsarmen **43** och skjut pendlande klingskyddet **10** åter nedåt.
– Dra åter fast skruvarna **47** och **46**.

Drift

- ▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på elverktyget.**

Transportsäkring (se bild E)

Transportsäkringen **28** underlättar hanteringen av elverktyget vid transport till användningsplatsen.

Upplåsning av spärren (arbetsläge)

– Tryck med handtaget **7** verktygsarmen lätt nedåt för att avlasta transportsäkringen **28**.
– Dra helt ut transportsäkringen **28** och vrid den 90°. Låt transportsäkringen snäppa fast i detta läge.
– Skjut verktygsarmen långsamt uppåt.

Så här säkras elverktyget (transportläge)

– Lossa eventuellt åtdragen låsskruv **31**. Dra verktygsarmen ända fram och dra sedan fast låsskruven.
– Skruva djupanslaget **58** så långt upp det går. (se ”Inställning av djupanslag” sidan 196)
– Lås sågbordet **18** genom att dra fast låsknappen **14**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 193 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Dra helt ut transportsäkringen **28** och vrid den 90°. Låt transportsäkringen snäppa fast i detta läge.
– Tryck på låsarmen **43** och sväng samtidigt verktygsarmen med hjälp av handtaget **7** nedåt tills transportsäkringen snäpper fast i slutläget.
  Verktygsarmen är nu låst för transport.

Förberedande arbeten

Förlängning av sågbord (se bild F)

Fria ändan på långa arbetsstycken måste alltid pallas upp eller stödas.

– Fäll spärrspaken **39** uppåt.
– Dra ut sågbordsförlängningen **38** till önskad längd (maximalt 225 mm).
– Tryck för låsning åter ned spärrspaken **39**.

Förlängning av anslagsskena (se bild G)

För vertikala geringsvinklar måste anslagsskenans förlängning **21** förskjutas.

– Lossa skruven **22** och dra helt ut anslagsskenans förlängning **21**.
– Dra åter fast skruven.

Fastspänning av arbetsstycket (se bild H)

För optimal arbetssäkerhet ska arbetsstycket alltid spännas fast.
Bearbeta inte arbetsstycken som är så små att de inte kan spännas fast.

▶ **Vid fastspänning av arbetsstycket för inte in fingrarna under snabbskruvtvingens spännspak.**

– Tryck arbetsstycket stadigt mot anslagsskenan **20**.
– Stick in medföljande snabbskruvtving **23** i ett härför avsett hål **52**.
– Anpassa snabbskruvtvingen till arbetsstycket genom att vrida gängstången **54**.
– Tryck spännarmen **53** för att fixera arbetsstycket.

Inställning av horisontell geringsvinkel

För att kunna garantera exakta snitt måste efter intensiv användning elverktygets grundinställningar kontrolleras och eventuellt justeras (se ”Kontroll och justering av grundinställningar”, sidan 199).

▶ **Dra kraftigt fast låsknappen 14 innan sågning påbörjas.** I annat fall finns risk för att sågklingan snedställs i arbetsstycket.

Inställning av standardgeringsvinkel (se bild I)

För snabb och exakt inställning av ofta använda geringsvinklar har sågbordet försetts med urtag **17**:

vänster	höger
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Lossa vid behov låsknappen **14**.
– Dra armen **15** och vrid sågbordet **18** till önskat urtag åt vänster eller höger.
– Släpp åter armen. Armen måste kännbart snäppa fast i urtaget.

Inställning av godtycklig horisontal geringsvinkel (se bild J)

Den horisontala geringsvinkeln kan ställas in inom ett område mellan 52° (på vänster sida) och 60° (på höger sida).

– Lossa vid behov låsknappen **14**.
– Dra ut armen **15** och tryck samtidigt in låslämman **13** tills den snäpper fast i avsett spår. Nu är sågbordet fritt rörligt.
– Sväng sågbordet **18** med låsknappen åt vänster eller höger tills vinkelindikatorn **66** visar önskad geringsvinkel.
– Dra åter fast låsknappen **14**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 194 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Inställning av vertikal geringsvinkel

För att kunna garantera exakta snitt måste efter intensiv användning elverktygets grundinställningar kontrolleras och eventuellt justeras (se ”Kontroll och justering av grundinställningar”, sidan 199).

Den vertikala geringsvinkeln kan ställas in i lägen mellan 47° (på vänster sida) och 47° (på höger sida).

För snabb och exakt inställning av ofta använda geringsvinklar finns förberedda anslag för vinklarna 0°, 45° och 33,9°.

Geringsvinkelområde 45°– 0

– Dra helt ut anslagsskenans vänstra förlängning **21**. (se ”Förlängning av anslagsskena” sidan 193)
– Lossa spännspaken **16**.
– Sväng verktygsarmen med handtaget **7** åt vänster tills vinkelindikatorn **33** visar önskad geringsvinkel.
– Håll verktygsarmen i detta läge och dra åter fast spännspaken **16**.
  Spärrspakens klämkraft måste hålla verktygsarmen stadigt i varje önskad vertikal geringsvinkel.

Geringsvinkelområde 0 – 45° (se bild K)

– Dra helt ut anslagsskenans högra förlängning **21**. (se ”Förlängning av anslagsskena” sidan 193)
– Lossa spännspaken **16**.
– Sväng verktygsarmen med handtaget **7** ur 0°-läget en aning åt vänster och vrid knappen **41** tills önskat geringsvinkelområde visas.
– Sväng verktygsarmen med handtaget **7** åt höger tills vinkelindikatorn **24** visar önskad geringsvinkel.
– Håll verktygsarmen i detta läge och dra åter fast spännspaken **16**.
  Spärrspakens klämkraft måste hålla verktygsarmen stadigt i varje önskad vertikal geringsvinkel.

Inställning av standardgeringsvinkel 0°

För att standardgeringsvinkeln 0° lätt skall kunna ställas in, snäpper knappen **41** fast i geringsvinkelområdet **45°– 0**.

– Sväng verktygsarmen från höger ut över 0°-läget.

Geringsvinkelområde 45°+

– Dra helt ut anslagsskenans båda förlängningar **21**. (se ”Förlängning av anslagsskena” sidan 193)
– Lossa spännspaken **16**.
– Sväng verktygsarmen med handtaget **7** ur 0°-läget en aning åt vänster och vrid knappen **41** tills önskat geringsvinkelområde visas.
– Sväng verktygsarmen med handtaget **7** åt vänster eller höger tills vinkelindikatorn **33** eller **24** visar önskad geringsvinkel.
– Håll verktygsarmen i detta läge och dra åter fast spännspaken **16**.
  Spärrspakens klämkraft måste hålla verktygsarmen stadigt i varje önskad vertikal geringsvinkel.

Inställning av standardgeringsvinkel 33,9°

– Dra helt ut ställknappen **34** och vrid den 90°. Sväng sedan verktygsarmen med handtaget **7** tills den hörbart snäpper fast.

Inställning av handtag (se bild L)

Handtaget **7** kan svängas till 4 olika lägen för bekväm hantering vid sågning.

– Lossa klämman **5**.
– Dra handtaget **6** framåt och vrid handtaget **7** tills det snäpper fast i önskat läge.
– Släpp handtaget **6** och stäng klämman **5**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 195 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Driftstart

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

Inkoppling (se bild M)

– Tryck för **Start** ned strömställaren **27** och håll den nedtryckt.

Anvisning: Av säkerhetsskäl kan elverktygets strömställare Till/Från **27** inte låsas, utan måste under drift hållas nedtryckt.

Tryck på upplåsningsknappen **8** så att låsarmen **43** frikopplar pendlande klingskyddet **10** och verktygsarmen sedan kan skjutas nedåt.

– För **Sågning** måste, förutom aktivering av strömställaren även knappen **8** tryckas.

Urkoppling

– För **Urkoppling** av elverktyget släpp strömställaren Till/Från **27**.

Arbetsanvisningar

Allmänna såganvisningar

▶ **Innan sågning påbörjas bör kontroll ske av att sågklingan inte berör anslagsskenan, skruvtvingarna eller andra maskindelar. Ta bort eventuella hjälpanslag eller anpassa dem.**

Skydda sågklingan mot slag och stötar. Tryck inte i sidled mot sågklingan.

Bearbeta inte snedvridna arbetsstycken. Arbetsstycket måste alltig ha en rak kant som läggs an mot anslagsskenan.

Fria ändan på långa arbetsstycken måste alltid pallas upp eller stödas.

Operatörens position (se bild N)

▶ **Stå alltid på sidan om sågklingan och inte i linje med elverktygets sågklinga.** Detta skyddar kroppen mot eventuellt bakslag.

– Håll händerna, fingrarna och armarna på betryggande avstånd från roterande sågklinga.
– Lägg inte armarna i kors framför verktygsarmen.

Tillåtna mått på arbetsstycket

Största arbetsstycke:

Geringsvinkel		Höjd x bredd [mm]
horisontalt	vertikalt	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (vänster)	63 x 305
0°	45° (höger)	38 x 305
45°	45° (vänster)	63 x 217
45°	45° (höger)	38 x 217

Minsta arbetsstycke:
(= alla arbetsstycken som med medföljande skruvtving **23** kan spännas fast till höger eller till vänster om sågklingan):
185 x 40 mm (längd x bredd)

max. sågdjup (0°/0°): 110 mm

Byte av insatsplattor (se bild O)

De röda inmatningsplattorna **12** kan under en längre tids användning slitas.

Byt ut defekta inmatningsplattor.

– Ställ elverktyget i arbetsläge.
– Skruva bort skruvarna **55** med medlevererad krysspårsmejsel och ta ut de gamla inmatningsplattorna.
– Lägg in den nya vänstra insatsplattan.
– Ställ den vertikala geringsvinkeln i läge 47° (på vänster sida).
– Tryck på låsarmen **43** och sväng verktygsarmen ända ned.
– Skjut fram insatsplattan till ett avstånd om ca 2 mm framför sågklingan. Kontrollera att sågklingan längs hela snittlinjen inte berör insatsplattan.
– Skruva åter fast insatsplattan.
– Upprepa arbetsmomenten på motsvarande sätt för den nya högra insatsplattan.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 196 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sågning

Sågning utan dragrörelse (kapning) (se bild P)

- För snitt utan dragrörelse (små arbetsstycken) lossa eventuellt åtdragen låsskruv **31**. Skjut verktygsarmen mot anslag i riktning anslagsskenan **20** och dra åter fast låsskruven **31**.
- Spänn fast arbetsstycket med hänsyn till dimensionerna.
- Ställ in önskad geringsvinkel.
- Koppla på elverktyget.
- Tryck på knappen **8** och för verktygsarmen med handtaget **7** långsamt nedåt.
- Såga arbetsstycket med jämn matningshastighet.
- Koppla från elverktyget och vänta till sågklingan stannat helt.
- Skjut verktygsarmen långsamt uppåt.

Sågning med dragrörelse

- För snitt med draganordningen **25** (breda arbetsstycken) lossa eventuellt åtdragen låsskruv **31**.
- Spänn fast arbetsstycket med hänsyn till dimensionerna.
- Ställ in önskad geringsvinkel.
- Dra ut verktygsarmen så långt från anslagsskenan **20** att sågklingan står framför arbetsstycket.
- Koppla på elverktyget.
- Tryck på knappen **8** och för verktygsarmen med handtaget **7** långsamt nedåt.
- Tryck nu verktygsarmen i riktning mot anslagsskenan **20** och såga arbetsstycket med jämn matningshastighet.
- Koppla från elverktyget och vänta till sågklingan stannat helt.
- Skjut verktygsarmen långsamt uppåt.

Sågning av arbetsstycken i lika längd (se bild Q)

För bekväm sågning av arbetsstycken i en och samma längd kan längdanslaget **37** användas.

Längdanslaget kan monteras på sågbordsförlängningens **38** båda sidor.

- Lossa låsskruven **36** och fäll längdanslaget **37** över klämskruven **56**.
- Dra åter fast låsskruven **36**.
- Ställ in sågbordsförlängningen **38** på önskad längd (se ”Förlängning av sågbord”, sidan 193)

Inställning av djupanslag (Spårsågning) (se bild R)

Djupanslaget måste justeras för spårsågning.

- Tryck låsarmen **43** och sväng verktygsarmen till önskat läge.
- Tryck på knappen **57**.
- Förskjut justerskruven **29** tills skruvens ända berör djupanslaget **58**.
- Släpp knappen **57**.
- Skjut verktygsarmen långsamt uppåt.

Speciella arbetsstycken

Böjda eller runda arbetsstycken måste säkras mot slirning. Vid snittlinjen får springa inte uppstå mellan arbetsstycke, anslagsskena och sågbord.

Om så behövs, ska speciella fästen tillverkas.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 197 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Bearbetning av profilhyvlade lister (golv- och taklister)

Profilhyvlade lister kan bearbetas på två olika sätt:

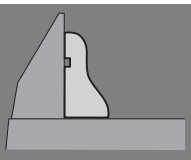
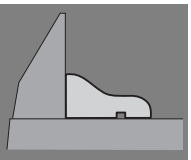
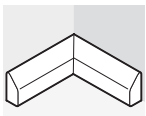
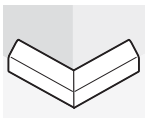
- lagda mot anslagsskenan,
- plant liggande på sågbordet.

Dessutom kan profilhyvlade lister alltefter bredd sågas med eller utan dragrörelse.

Provsåga med inställd geringsvinkel på virkesavfall.

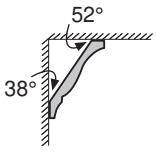
Golvlister

Tabellen nedan lämnar anvisningar om bearbetning av golvlister.

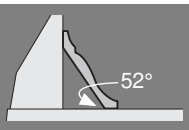
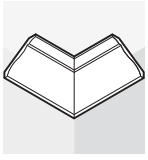
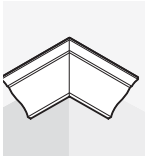
Inställningar		**inställda mot anslagsskenan** 		**plant liggande på sågbordet** 	
vertikal geringsvinkel		**0°**		**45°**	
Golvlist		vänster sida	höger sida	vänster sida	höger sida
Innerkant 	horisontal geringsvinkel	45° vänster	45° höger	0°	0°
	Arbetsstyckets placering	Underkant på sågbordet	Underkant på sågbordet	Överkant mot anslagsskenan	Underkant mot anslagsskenan
	Färdigt arbetsstycke ligger ...	... till vänster om snittet	... till höger om snittet	... till vänster om snittet	... till vänster om snittet
Ytterkant 	horisontal geringsvinkel	45° höger	45° vänster	0°	0°
	Arbetsstyckets placering	Underkant på sågbordet	Underkant på sågbordet	Underkant mot anslagsskenan	Överkant mot anslagsskenan
	Färdigt arbetsstycke ligger ...	... till höger om snittet	... till vänster om snittet	... till höger om snittet	... till höger om snittet

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 198 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Taklister (enligt US-standard)



Om taklisterna ska bearbetas plant liggande på sågbordet måste standardgeringsvinkeln 31,6° (horisontal) och 33,9° (vertikal) ställas in.
I tabellen nedan ingår instruktioner för bearbetning av taklister.

Inställningar		**inställda mot anslagsskenan** 		**plant liggande på sågbordet** 	
vertikal geringsvinkel		**0°**		**33,9°**	
Taklister		vänster sida	höger sida	vänster sida	höger sida
Innerkant 	horisontal geringsvinkel	45° höger	45° vänster	31,6° höger	31,6° vänster
	Arbetsstyckets placering	Underkant mot anslagsskenan	Underkant mot anslagsskenan	Överkant mot anslagsskenan	Underkant mot anslagsskenan
	Färdigt arbetsstycke ligger ...	... till höger om snittet	... till vänster om snittet	... till vänster om snittet	... till vänster om snittet
Ytterkant 	horisontal geringsvinkel	45° vänster	45° höger	31,6° vänster	31,6° höger
	Arbetsstyckets placering	Underkant mot anslagsskenan	Underkant mot anslagsskenan	Underkant mot anslagsskenan	Överkant mot anslagsskenan
	Färdigt arbetsstycke ligger ...	... till höger om snittet	... till vänster om snittet	... till höger om snittet	... till höger om snittet

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 199 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Kontroll och justering av grundinställningar

För att kunna garantera exakta snitt måste efter intensiv användning elverktygets grundinställningar kontrolleras och eventuellt justeras. För detta behövs erfarenhet och lämpliga specialverktyg.

En auktoriserad Bosch-servicestation kan snabbt och tillförlitligt utföra dessa arbeten.

Inställning av standardgeringsvinkel 0° (vertikalt)

– Ställ elverktyget i transportläge.
– Vrid sågbordet **18** fram till urtaget **17** för 0°. Spaken **15** måste kännbart snäppa fast i urtaget.

Kontroll: (se bild S1)

– Ställ in en vinkeltolk på 90° och lägg upp den på sågbordet **18**.

Vinkeltolkens ben måste över hela längden ligga kant i kant med sågklingan **9**.

Inställning: (se bild S2)

– Lossa spännspaken **16**.
– Lossa ställskruvarna **60** och **61** med medföljande gaffelnyckel **3** (10 mm).
– Lossa ställskruven **62** (ca. 3 varv) med medföljande sexkantnyckel **35** (4 mm).
– Vrid in eller ut ställskruven **59** (10 mm) tills vinkeltolkens ben över hela längden ligger kant i kant med sågklingan.
– Dra åter fast spännspaken **16**.
  Dra därefter först fast ställskruven **62** och sedan ställskruvarna **60** och **61**.

Om vinkelindikatorn **33** och **24** efter inställning inte ligger i linje med 0°-märkena på skalan **32** lossa vinkelindikatorns fästskruvar med medföljande krysspårsmejsel **35** och rikta upp vinkelindikatorn längs 0°-märkena.

Inställning av standardgeringsvinkel på 45° (vänster, vertikal)

– Ställ elverktyget i arbetsläge.
– Vrid sågbordet **18** fram till urtaget **17** för 0°. Spaken **15** måste kännbart snäppa fast i urtaget.
– Dra helt ut anslagsskenans vänstra förlängning **21**.
– Lossa spännarmen **16** och sväng verktygsarmen med handtaget **7** mot stopp åt vänster (45°).

Kontroll: (se bild T1)

– Ställ in en vinkeltolk på 45° och lägg upp den på sågbordet **18**.

Vinkeltolkens ben måste över hela längden ligga kant i kant med sågklingan **9**.

Inställning: (se bild T2)

– Vrid in eller ut ställskruven **63** (10 mm) tills vinkeltolkens ben över hela längden ligger kant i kant med sågklingan.
– Dra åter fast spännspaken **16**.

Om vinkelindikatorerna **33** och **24** efter utförd inställning inte ligger i linje med 45°-märket på skalan **32** kontrollera först 0°-inställning för geringsvinkeln och vinkelindikatorn. Upprepa sedan inställningen av 45°-geringsvinkeln.

Inställning av klämkraften i spärrspaken 16 (se bild T2)

Klämkraften i spännspaken **16** kan justeras.

Kontroll:

– Spärrspakens klämkraft måste hålla verktygsarmen stadigt i varje önskad vertikal geringsvinkel.

Inställning:

– Lossa spännspaken **16**.
– Vrid ställskruven **64** med medföljande gaffelnyckel **3** (17 mm) moturs för att minska klämkraften och medurs för att öka klämkraften.
– Ställ in en vertikal geringsvinkel, dra åter fast spärrspaken **16** och kontrollera att önskad klämkraft uppnåtts.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 200 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Inställning av klämkraften i klämman 5 (se bild U)

Klämkraften i handtagets klämma **5** kan justeras.

Kontroll:

– Klämmans klämkraft måste hålla handtaget stadigt i alla 4 lägen.

Inställning:

– Öppna klämman **5**.
– Vrid båda ställskruvarna **65** med medföljande sexkantnyckel **2** (1,5 mm) moturs för att minska klämkraften och medurs för att öka klämkraften.
  De båda ställskruvarna ska alltid stå på samma nivå.
– Stäng klämman **5** och kontrollera att önskad klämkraft uppnåtts.

Rikta upp vinkelindikatorn (horisontalt) (se bild V)

– Ställ elverktyget i arbetsläge.
– Vrid sågbordet **18** fram till urtaget **17** för 0°. Spaken **15** måste kännbart snäppa fast i urtaget.

Kontroll:
Vinkelindikatorn **66** måste ligga i linje med 0°-märket på skalan **40**.

Inställning:

– Lossa vinkelindikatorns fästskruv med medföljande krysspårsmejsel **35** och rikta in vinkelindikatorn längs 0°-märket.
– Dra åter fast skruven.

Uppriktning av anslagsskenan

– Ställ elverktyget i transportläge.
– Vrid sågbordet **18** fram till urtaget **17** för 0°. Spaken **15** måste kännbart snäppa fast i urtaget.

Kontroll: (se bild W1)

– Ställ in en vinkeltolk på 90° och lägg den mellan anslagsskenan **20** och sågklingan **9** på sågbordet **18**.

Vinkeltolkens ben måste över hela längden ligga kant i kant med anslagsskenan.

Inställning: (se bild W2)

– Lossa fästskruvarna **22** på båda sidorna om anslagsskenans förlängningar **21**. Lossa ställskruvarna **67** med medföljande sexkantnyckel **35** (4 mm).
– Ta bort anslagsskenornas förlängningar.
– Lossa insexkantskruvarna **68** med medföljande hylsnyckel **35** (14 mm).
– Vrid anslagsskenan **20** tills vinkeltolken ligger kant i kant över hela längden.
– Dra åter fast insexkantskruvarna **68**.
– Skruva åter fast anslagsskenornas förlängningar. Dra fast ställskruvarna **67** till den grad att anslagsskenornas förlängningar lätt kan förskjutas.

Transport (se bild X)

Innan elverktyget transporteras ska följande åtgärder vidtas:

– Lossa eventuellt åtdragen låsskruv **31**. Dra verktygsarmen ända fram och dra sedan fast låsskruven.
– Ställ elverktyget i transportläge.
– Ta bort alla tillbehörsdelar som inte kan monteras stadigt på elverktyget.
  För transport använd om möjligt en tillsluten behållare för de sågklingor som inte är i bruk.
– Bär elverktyget i transporthandtagen **30** och **4** eller för in händerna i bordets greppfördjupningarna **69**.

▶ **Vid transport av elverktyget använd endast transportanordningarna och inte skyddsutrustningen.**

▶ **Elverktyget ska alltid bäras av två personer för undvikande av ryggskada.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 201 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Underhåll och service

Underhåll och rengöring

▶ **Dra stickproppen ur nätuttaget innan arbeten utförs på 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.

Rengöring

Håll elverktyget och dess ventilationsöppningar rena för bra och säkert arbete.

Pendlande klingskyddet måste alltid vara fritt rörligt och stänga automatiskt. Håll därför området kring pendlande klingskyddet rent.

Avlägsna damm och spån efter varje arbetsoperation genom renblåsning med tryckluft eller med en pensel.

Rengör regelbundet glidrullen **11**.

Tillbehör

Snabbskruvtving
vertikal 2 608 040 205
horisontal 2 608 040 236

Inmatningsplattor 2 607 960 020

Sats dammpåsar 2 605 411 211

Förlängningsstänger
(435 mm) 2 607 001 956

Sågklingor för trä och plattor, paneler och lister

Sågklinga 305 x 30 mm,
60 tänder 2 608 640 441

Kundservice och kundkonsulter

Kundservicen ger svar på frågor beträffande reparation och underhåll av produkter och reservdelar. Sprängskissar och informationer om reservdelar lämnas även på adressen:
www.bosch-pt.com
Bosch kundkonsultgruppen hjälper gärna när det gäller frågor beträffande köp, användning och inställning av produkter och tillbehör.

Svenska

Bosch Service Center
Telegrafvej 3
2750 Ballerup
Danmark
Tel.: +46 (020) 41 44 55
Fax: +46 (011) 18 76 91

Avfallshantering

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

Släng inte elverktyg i hushållsavfall!

Endast för EU-länder:



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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 202 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sikkerhetsinformasjon

Generelle advarsler for elektroverktøy

⚠ OBS Ved bruk av elektroverktøy må følgende prinsipielle sikkerhetstiltak følges til beskyttelse mot elektriske støt, skade- og brannfare.

Les alle disse informasjonene før du bruker elektroverktøyet og ta godt vare på sikkerhetsinformasjonene.

Uttrykket «elektroverktøy» i sikkerhetsinformasjonene 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 stikkontakten. 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 stikkontakten. 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 skjøteledning som er egnet til utendørs bruk. Når du bruker en skjøteledning 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) Personsikkerhet

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 verktøydel, kan føre til skader.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 203 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

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 hansker 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 forvisse 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 sikrere 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.

Sikkerhetsinformasjoner for kapp- og gjæringssager

- **Stå aldri på elektroverktøyet.** Det kan oppstå alvorlige skader hvis elektroverktøyet kanter eller du ved en feiltagelse kommer i kontakt med sagbladet.
- **Sørg for at vernedekselet fungerer korrekt og kan beveges fritt.** Klem aldri vernedekselet fast i åpen tilstand.
- **Fjern aldri snittrester, trespon e.l. fra skjæreområdet mens elektroverktøyet går.** Før verktøyarmen alltid først til hvileposisjon og slå av elektroverktøyet.
- **Sagbladet må kun føres inn mot arbeidsstykket i innkoblet tilstand.** Det er ellers fare for tilbakeslag, hvis sagbladet henger seg opp i arbeidsstykket.
- **Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett.** Fette, oljete håndtak sklir og fører til kontrolltap.
- **Bruk elektroverktøyet kun når arbeidsflaten – med unntak av arbeidsstykket som skal bearbeides – er helt fritt for innstillingsverktøy, trespon osv.** Små trebiter eller andre gjenstander som kommer i kontakt med det roterende sagbladet, kan treffe brukeren med stor hastighet.

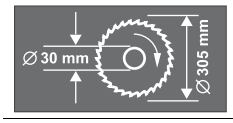
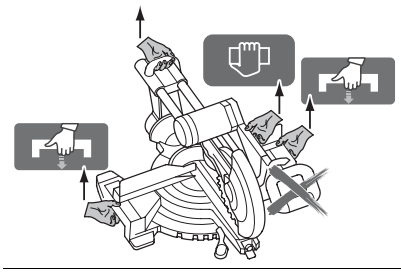
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 204 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Spenn arbeidsstykket som skal bearbeides godt fast. Ikke bearbeid arbeidsstykker som er for små til å kunne spennes fast.** Ellers er det for liten avstand mellom hånden din og det roterende sagbladet.
- **Bruk elektroverktøyet kun til den type materialer som er angitt til formålsmessig bruk.** Elektroverktøyet kan ellers overbelastes.
- **Hvis sagbladet blokkerer, slår du av elektroverktøyet og holder arbeidsstykket rolig til sagbladet er stanset helt. For å unngå tilbakeslag, må arbeidsstykket først beveges etter at sagbladet er stanset.** Fjern årsaken til at sagbladet klemmer før du starter elektroverktøyet igjen.
- **Bruk ikke butte, revnede, bøyde eller skadede sagblad.** I en for smal sagespalte forårsaker sagblad med butte eller galt opprettede tenner stor friksjon, fastklemming av sagbladet eller tilbakeslag.
- **Bruk alltid sagblad med rett størrelse og med passende festehull (f. eks. stjerne-formet eller rund).** Sagblad som ikke passer sammen med sagens montasjedeler, går urundt og fører til tap av kontrollen.
- **Ikke bruk sagblad av høylegert hurtigskjærende stål (HSS-stål).** Slike sagblad kan lett brekke.
- **Ikke ta i sagbladet etter arbeidet før det er avkjølt.** Sagbladet blir svært varmt i løpet av arbeidet.
- **Bruk aldri verktøyet uten innleggsplaten. Skift ut en defekt innleggsplate.** Uten feilfri innleggsplate kan du skade deg på sagbladet.
- **Sjekk ledningen med jevne mellomrom og la en skadet ledning kun repareres av et autorisert serviceverksted for Bosch-elektroverktøy. Skift ut et skadet skjøteledning.** Slik sikres det at sikkerheten til elektroverktøyet opprettholdes.
- **Et elektroverktøy som ikke er i bruk må oppbevares sikkert. Lagerplassen må være tørr og kunne låses.** Dette forhindrer at elektroverktøyet skades i løpet av lagringen eller brukes av uerfarne personer.
- **Sikre arbeidsstykket.** Et arbeidsstykke som holdes fast med spenninnretninger eller en skrustikke, holdes sikrere enn med hånden.
- **Du må aldri forlate verktøyet før det er stanset helt.** Innsatsverktøy som fortsetter å gå kan forårsake skader.
- **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.

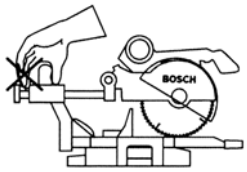
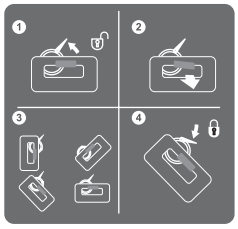
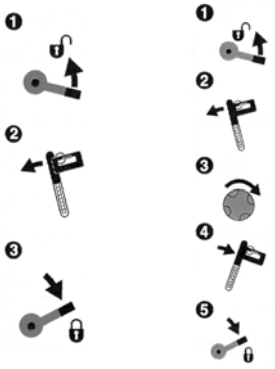
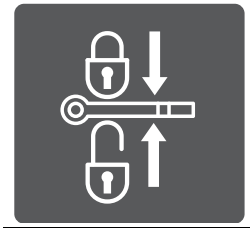
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 205 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symboler

De nedenstående symbolene kan være av betydning for bruk av elektroverktøyet. Legg merke til symbolene og deres betydning. En riktig tolkning av symbolene hjelper deg med å bruke elektroverktøyet en bedre og sikrere måte.

Symbol	Betydning
	▶ **Bruk hørselvern.** Innvirkning av støy kan føre til at man mister hørselen.
	▶ **Bruk vernebriller.**
	▶ **Bruk en støvmaske.**
	▶ **Pass på at hendene ikke kommer inn i sagområdet når elektroverktøyet går.** Ved kontakt med sagbladet er det fare for skader.
	▶ **Fareområde! Hold helst hender, fingre eller armer borte fra dette området.**
	Ta hensyn til sagbladets dimensjoner. Hulldiameteren må passe uten klaring på verktøyspindelen. Ikke bruk reduksjonsstykker eller adaptere.
	Ta kun tak i elektroverktøyet på disse markerte stedene til transport.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 206 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Betydning
	Fare for klemming! Legg fingrene rundt transporthåndtaket ved transport.
	Viser de enkelte skrittene til innstilling av håndtaket.
	Viser de enkelte skrittene til innstilling av den vertikale gjæringsvinkelen. Venstre spalte: – Gjæringsvinkelområde **45°– 0** Helning av sagbladet mot venstre Høyre spalte: – Gjæringsvinkelområde **0 – 45°** Helning av sagbladet mot høyre – Gjæringsvinkelområde **45°+** Hele svingområdet til verktøyarmen
	Viser en stilling på låsespaken til låsing av verktøyarmen og ved innstilling av den vertikale gjæringsvinkelen.
	**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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 207 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Funksjonsbeskrivelse



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

Formålsmessig bruk

Elektroverktøyet er som fastmontert modell beregnet til å lage langsgående og tverrsnitt med rett skjæring i tre. Det er da mulig med horisontale gjæringsvinkler på –52° til +60° og vertikale gjæringsvinkler på 47° (venstre side) opp til 47° (høyre side).
Effekten til elektroverktøyet er beregnet til saging av hardt og mykt tre.

Elektroverktøyet er ikke egnet til saging av aluminium eller andre ikke-jern-metaller.

Illustrerte komponenter

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

1 Støvpose
2 Umbrakonøkkel (1,5 mm)
3 Fastnøkkel (17 mm; 10 mm)
4 Transporthåndtak (foran)
5 Klemme for håndtak
6 Håndtak til innstilling av vinkelen på håndtaket
7 Håndtak
8 Knapp til opplåsing av låsespaken **43**
9 Sagblad
10 Vernedeksel
11 Gliderulle
12 Innleggsplate
13 Låseklemmer
14 Låseknott for valgfri gjæringsvinkel (horisontal)
15 Arm til forinnstilling av gjæringsvinkelen (horisontal)
16 Spenngrep for valgfri gjæringsvinkel (vertikal)
17 Kjerver for standard-gjæringsvinkel
18 Sagbord
19 Boringer for montering
20 Anleggsskinne
21 Anleggsskinneforlengelse
22 Låseskrue for anleggsskinneforlengelsen
23 Hurtigspenntvinge
24 Vinkelanviser (vertikal) for høyre gjæringsvinkelområde **0 – 45°**
25 Trekkelement
26 Kabelholder
27 På-/av-bryter
28 Transportsikring
29 Justeringsskrue for dybdeanlegget
30 Transporthåndtak (bak)
31 Låseskrue for trekkelement
32 Skala for gjæringsvinkel (vertikal)
33 Vinkelanviser (vertikal) for venstre gjæringsvinkelområde **45°– 0**
34 Stillknapp for 33,9°-gjæringsvinkel (vertikal)
35 Pipenøkkel (14 mm)/umbrakonøkkel (4 mm)/stjernetrekker
36 Låseskrue for lengdeanlegget
37 Lengdeanlegg
38 Sagbordforlengelse
39 Spennhåndtak for sagbordforlengelse
40 Skala for gjæringsvinkel (horisontal)
41 Knapp til innstilling av gjæringsvinkelområdet (vertikal)
42 Spindellås
43 Låsespak
44 Avsugadapter
45 Sponutkast
46/47 Krysskrue (festing av vernedekselet)
48 Sekskantskrue for sagbladfeste
49 Underlagsskive
50 Spennflens
51 Innvendig spennflens
52 Boringer for hurtigspenntvingen
53 Spennarm for hurtigspenntvingen
54 Gjengestang

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 208 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

55 Skruer for innleggsplaten

56 Klemskrue for lengdeanlegget

57 Knapp til hurtigjustering av justeringsskruen **29**

58 Dybdeanlegg

59–**62** Stillskruer for grunninnstilling 0° (vertikal gjæringsvinkel)

63 Stillskruer for grunninnstilling 45° (venstre vertikal gjæringsvinkel)

64 Stillskrue for klemkraften til spenngrepet **16**

65 Stillskrue for klemkraften til klemmen **5**

66 Vinkelanviser (horisontal)

67 Stillskrue for anleggsskinneforlengelsen

68 Innvendige sekskantskruer (14 mm) for anleggsskinnen

69 Grep-fordypninger

Illustrert eller beskrevet tilbehør inngår ikke i standard-leveransen. Det komplette tilbehøret finner du i vårt tilbehørsprogram.

Tekniske data

Kapp- og gjæringssag			**GCM 12 SD Professional**	
Produktnummer 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Opptatt effekt	W	1800	1800	1450
Tomgangsturtall	min^{-1}	3800	3800	3700
Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Beskyttelsesklasse		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Mål for egnede sagblad				
Sagbladdiameter	mm	305	305	305
Stambladtykkelse	mm	2,5	2,5	2,5
Boringsdiameter	mm	30	25,4	30

Godkjente arbeidsstykkemål (maksimal/minimal) se side 214.

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

Innkoblinger fører til korte spenningsreduksjoner. Ved ugunstige nettvilkår kan det oppstå forstyrrelser på andre apparater. Ved nettimpedanser på mindre enn 0,15 Ohm forventes det ingen forstyrrelser.

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

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 209 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier for lyden funnet i henhold til EN 61029.

Maskinens typiske A-bedømte støynivå er: Lydtrykknivå 92 dB(A); lydeffektnivå 105 dB(A). Usikkerhet K=3 dB.
Bruk hørselvern!

Totale svingningsverdier (vektorsum fra tre retninger) beregnet jf. EN 61029:
Svingningsemisjonsverdi a_h = 3,0 m/s^2, usikkerhet K = 1,5 m/s^2.

Vibrasjonsnivået som er angitt i disse anvisningene er målt iht. en målemetode som er standardisert i EN 61029 og kan brukes til sammenligning av elektroverktøy med hverandre. Den egner seg til en foreløbig vurdering av svingningsbelastningen.
Det angitte svingningsnivået representerer de hovedsakelige anvendelsene til elektroverktøyet. Men hvis elektroverktøyet brukes til andre anvendelser, med avvikende innsatsverktøy eller utilstrekkelig vedlikehold, kan svingningsnivået avvike. Dette kan føre til en tydelig øking av svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.
Til en nøyaktig vurdering av svingningsbelastningen skal det også tas hensyn til de tidene maskinen er slått av eller går, men ikke virkelig brukes. Dette kan tydelig redusere svingningsbelastningen over hele arbeidstidsrommet.
Bestem ekstra sikkerhetstiltak til beskyttelse av brukeren mot svingningenes virkning, som for eksempel: Vedlikehold av elektroverktøy og innsatsverktøy, holde hendene varme, organisere arbeidsforløpene.

Samsvarserklæring CE

Vi erklærer som eneansvarlig at produktet som beskrives under «Tekniske data» stemmer overens med følgende normer eller normative dokumenter: EN 61029 jf. bestemmelsene i direktivene 2004/108/EF, 2006/42/EF.

Tekniske underlag hos:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montering

▶ **Unngå en uvilkårlig starting av elektroverktøyet. I løpet av monteringen og ved alle arbeider på elektroverktøyet må støpselet ikke være tilkoblet strømtilførselen.**

Leveranseomfang

Ta alle medleverte deler forsiktig ut av emballasjen.

Fjern alt innpakkingsmateriell fra elektroverktøyet og medlevert tilbehør.

Kontroller før første igangsetting av elektroverktøyet om alle nedenstående oppførte deler er medlevert:

- Kapp- og gjæringssag med formontert sagblad
- Låseknott **14**
- Støvpose **1**
- Avsugadapter **44**
- Umbrakonøkkel **2**
- Fastnøkkel **3**
- Pipenøkkel/umbrakonøkkel/ stjernenøkkel **35**
- Hurtigspenntvinge **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 210 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Merk: Sjekk om elektroverktøyet er skadet. Før ytterligere bruk av elektroverktøyet må beskyttelsesinnretninger eller lett skadede deler kontrolleres nøye med hensyn til feilfri og formålsmessig funksjon. Kontroller om de bevegelige delene fungerer feilfritt og ikke klemmer, eller om deler er skadet. Samtlige deler må være riktig montert og oppfylle alle betingelser for å sikre en feilfri drift.
Skadede beskyttelsesinnretninger og deler må repareres eller skiftes ut på en sakkyndig måte av et godkjent fagverksted.

Montering av låseknotten (se bilde A)

– Skru låseknotten **14** inn i den passende boringen over spaken **15**.

▶ **Trekk låseknotten 14 alltid fast før sagingen.** Sagbladet kan ellers kile seg fast i arbeidsstykket.

Stasjonær eller fleksibel montering

▶ **Til en sikker bruk må du montere elektroverktøyet før bruk på et jevn og stabil arbeidsflate (f. eks. arbeidsbenk).**

Montering på en arbeidsflate (se bildene B1–B2)

– Fest elektroverktøyet på arbeidsflaten med en egnet skruforbindelse. Boringene **19** er beregnet til dette.

eller

– Spenn elektroverktøyet fast på arbeidsflaten med vanlige skrutvinger på maskinføttene.

Montering på en Bosch arbeidsbenk

GTA-arbeidsbenkene til Bosch gir elektroverktøyet feste på hver undergrunn med høydejusterbare føtter. Arbeidsstykkefestene til arbeidsbenkene er til støtte av lange arbeidsstykker.

▶ **Les gjennom alle advarsler og instrukser som følger med arbeidsbenken.** Feil ved overholdelsen av advarslene og instruksene kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

▶ **Sett arbeidsbenken korrekt opp før du monterer elektroverktøyet.** En feilfri oppbygging er viktig for å forhindre at benken bryter sammen.

– Monter elektroverktøyet i transportstilling på arbeidsbenken.

Støv-/sponavsuging

Støv fra materialer som blyholdig maling, noen tresorter, mineraler og metall kan være helsefarlige. Berøring eller innånding av støv kan utløse allergiske reaksjoner og/eller åndedrettssykdommer hos brukeren eller personer som befinner seg i nærheten.
Visse typer støv som eik- eller bøkstøv gjelder som kreftfremkallende, spesielt i kombinasjon med tilsetningsstoffer til trebearbeidelse (kromat, trebeskyttelsesmidler). Asbestholdig materiale må kun bearbeides av fagfolk.

– Bruk alltid et støvavsug.
– Sørg for god ventilasjon av arbeidsplassen.
– Det anbefales å bruke en støvmaske med filterklasse P2.

Følg ditt lands gyldige forskrifter for de materialene som skal bearbeides.

Støv-/sponavsuget kan blokkeres av støv, spon eller avbrukne deler på arbeidsstykket.

– Slå av elektroverktøyet og trekk støpselet ut av stikkontakten.
– Vent til sagbladet er helt stanset.
– Finn årsaken til blokkeringen og fjern denne.

Egenavsuging (se bilde C)

– Sett avsugadapteren **44** godt på sponutkastet **45**.
– Sett støvposen **1** godt på avsugadapteret **44**.

Støvposen og avsugadapteren må aldri komme i berøring med de bevegelige maskindelene i mens saging pågår.

Tøm støvposen i tide.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 211 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ekstern avsuging

Til avsuging kan du også koble en støvsugerslange på avsugadapteren **44** (Ø 32 mm).

Støvsugeren må være egnet til materialet som skal bearbeides.

Ved avsuging av spesielt helsefarlig, kreftfremkallende eller tørt støv må du bruke en spesialstøvsuger.

Verktøyskifte (se bildene D1–D3)

- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**
- ▶ **Bruk vernehansker ved montering av sagbladet.** Ved berøring av sagbladet er det fare for skader.

Bruk kun sagblad med en maksimal godkjent hastighet som er høyere enn elektroverktøyets tomgangsturtall.

Bruk kun sagblad som tilsvarer de tekniske dataene som er angitt i denne bruksanvisningen og som er kontrollert jf. EN 847-1 og tilsvarende markert.

Bruk kun sagblad som anbefales av elektroverktøy-produsenten og som er egnet for det materialet du vil bearbeide.

Demontering av sagbladet

– Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
– Trekk transportsikringen **28** helt ut og drei den 90°. La transportsikringen gå i lås i denne stillingen.
  Verktøyarmen er nå låst i arbeidsposisjon.
– Løsne skruene **47** og **46** med medlevert stjerneskrutrekker **35**.
  Skru ikke skruene helt ut.
– Trykk på låsespaken **43** og sving vernedekselet **10** helt bakover.
– Skru sekskantskruen **48** med vedlagt pipenøkkel **35** og trykk samtidig spindellåsen **42** til denne går i lås.
– Hold spindellåsen **42** trykt inne og skru ut skruen **48** med urviserne **(venstregjenget!)**.
– Ta av underlagsskiven **49** og spennflensen **50**.
– Fjern sagbladet **9**.

Montering av sagbladet

Om nødvendig må alle deler som skal monteres rengjøres før innbyggingen.

– Sett et nytt sagblad på den indre spennflensen **51**.

- ▶ **Ved montering må du passe på at tennenes skjæreretning (pilretning på sagbladet) stemmer overens med pilretningen på vernedekselet!**

– Sett på spennflensen **50**, underlagsskiven **49** og sekskantskruen **48**.
  Trykk på spindellåsen **42** til denne smekker i lås og trekk sekskantskruen **48** fast med medlevert pipenøkkel **35** mot urviserne med et tiltrekkingsmoment på ca. 15–23 Nm.
– Trykk låsearmen **43** og før vernedekselet **10** ned igjen.
– Trekk skruene **47** og **46** fast igjen.

Bruk

- ▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**

Transportsikring (se bilde E)

Transportsikringen **28** gjør det enklere å håndtere elektroverktøyet ved transporten til de forskjellige bruksstedene.

Avsikring av elektroverktøyet (arbeidsstilling)

– Trykk verktøyarmen på håndtaket **7** litt nedover for å avlaste transportsikringen **28**.
– Trekk transportsikringen **28** helt ut og drei den 90°. La transportsikringen gå i lås i denne stillingen.
– Før verktøyarmen langsomt oppover.

Sikring av elektroverktøyet (transportstilling)

– Løsne låseskruen **31**, hvis denne er trukket fast. Trekk verktøyarmen helt fremover og trekk låseskruen fast igjen.
– Skru dybdeanlegget **58** helt opp. (se «Innstilling av dybdeanlegget», side 215)
– Til låsing av sagbordet **18** trekker du fast låseknotten **14**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 212 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Trekk transportsikringen **28** helt ut og drei den 90°. La transportsikringen gå i lås i denne stillingen.
– Trykk på låsearmen **43** og sving samtidig verktøyarmen på håndtak **7** helt ned til transportsikringen går i lås i endestillingen.
Verktøyarmen er nå sikkert låst til transporten.

Arbeidsforberedelse

Forlengelse av sagbordet (se bilde F)

Lange arbeidsstykker må støttes på den frie enden.

– Slå opp spenngrepet **39**.
– Trekk sagbordforlengelsen **38** utover til ønsket lengde (maksimal 225 mm).
– Til fiksering trykker du spenngrepet **39** ned igjen.

Forlengelse av anleggsskinnen (se bilde G)

På vertikale gjæringsvinkler må du forskyve anleggsskinneforlengelsene **21**.

– Løsne skruen **22** og trekk anleggsskinneforlengelsen **21** helt ut.
– Trekk skruen fast igjen.

Festing av arbeidsstykket (se bilde H)

For å oppnå en optimal arbeidssikkerhet må arbeidsstykket alltid spennes fast.
Ikke bearbeid arbeidsstykker som er for små til å kunne spennes fast.

▶ **Når du fester arbeidsstykket må du ikke ta med fingrene under spennarmen til hurtigspenntvingen.**

– Trykk arbeidsstykket godt fast mot anleggsskinnen **20**.
– Sett hurtigspenntvingen **23** inn i en av de passende boringene **52**.
– Tilpass hurtigspenntvingen til arbeidsstykket ved å dreie gjengestangen **54**.
– Trykk på spennarmen **53** og lås slik arbeidsstykket.

Innstilling av horisontal gjæringsvinkel

For å sikre presise snitt må du etter intensiv bruk kontrollere elektroverktøyets grunninnstillinger og eventuelt innstille disse (se «Kontroll og innstilling av grunninnstillingene», side 218).

▶ **Trekk låseknotten 14 alltid fast før sagingen.** Sagbladet kan ellers kile seg fast i arbeidsstykket.

Innstilling av horisontal standard gjæringsvinkel (se bilde I)

Til en hurtig og presis innstilling av gjæringsvinkler som brukes ofte er det beregnet plass til kjerver **17** på sagbordet:

venstre	høyre
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Løs låseknotten **14** hvis denne er trukket fast.
– Trekk armen **15** og drei sagbordet **18** mot høyre eller venstre til ønsket kjerv.
– Slipp deretter armen. Armen må da følbart gå i lås i kjervet.

Innstilling av hvilken som helst horisontal gjæringsvinkel (se bilde J)

Den horisontale gjæringsvinkelen kan innstilles i et område på 52° (venstre side) opp til 60° (høyre side).

– Løs låseknotten **14** hvis denne er trukket fast.
– Trekk ut armen **15** og trykk samtidig låseklemmen **13** til denne går i lås i den tilsvarende noten. Slik kan sagbordet beveges fritt.
– Drei sagbordet **18** med låseknotten mot venstre eller høyre til vinkelanviseren **66** viser den ønskede gjæringsvinkelen.
– Trekk låseknotten **14** fast igjen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 213 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Innstilling av vertikal gjæringsvinkel

For å sikre presise snitt må du etter intensiv bruk kontrollere elektroverktøyets grunninnstillinger og eventuelt innstille disse (se «Kontroll og innstilling av grunninnstillingene», side 218).

Den vertikale gjæringsvinkelen kan innstilles i et område på 47° (venstre side) opp til 47° (høyre side).

Til en hurtig og presis innstilling av gjæringsvinkler som brukes ofte er det beregnet anlegg for vinklene 0°, 45° og 33,9°.

Gjæringsvinkelområde 45°– 0

– Trekk venstre anleggsskinneforlengelse **21** helt ut. (Se «Forlengelse av anleggsskinnen», side 212).
– Løsne spenngrepet **16**.
– Sving verktøyarmen på håndtaket **7** mot venstre til vinkelanviseren **33** viser den ønskede gjæringsvinkelen.
– Hold verktøyarmen i denne stillingen og trekk spenngrepet **16** fast igjen.
  Klemkraften til spenngrepet må kunne holde verktøyarmens stilling sikkert i enhver vertikal gjæringsvinkel.

Gjæringsvinkelområde 0 – 45° (se bilde K)

– Trekk høyre anleggsskinneforlengelse **21** helt ut. (Se «Forlengelse av anleggsskinnen», side 212).
– Løsne spenngrepet **16**.
– Slå verktøyarmen på håndtaket **7** ut av 0°-posisjonen og litt mot venstre og vri knotten **41** til ønsket gjæringsvinkelområde anvises.
– Sving verktøyarmen på håndtaket **7** mot høyre til vinkelanviseren **24** viser den ønskede gjæringsvinkelen.
– Hold verktøyarmen i denne stillingen og trekk spenngrepet **16** fast igjen.
  Klemkraften til spenngrepet må kunne holde verktøyarmens stilling sikkert i enhver vertikal gjæringsvinkel.

Standard gjæringsvinkel 0°

For at standard-gjæringsvinkelen 0° lett kan innstilles igjen, smekker knotten **41** i lås i gjæringsvinkelområdet **45°– 0**.

– Sving verktøyarmen fra høyre over 0°-posisjonen.

Gjæringsvinkelområde 45°+

– Trekk begge anleggsskinneforlengelsene **21** helt ut. (Se «Forlengelse av anleggsskinnen», side 212).
– Løsne spenngrepet **16**.
– Slå verktøyarmen på håndtaket **7** ut av 0°-posisjonen og litt mot venstre og vri knotten **41** til ønsket gjæringsvinkelområde anvises.
– Sving verktøyarmen på håndtaket **7** mot venstre eller høyre til vinkelanviseren **33** eller **24** viser den ønskede gjæringsvinkelen.
– Hold verktøyarmen i denne stillingen og trekk spenngrepet **16** fast igjen.
  Klemkraften til spenngrepet må kunne holde verktøyarmens stilling sikkert i enhver vertikal gjæringsvinkel.

Standard gjæringsvinkel 33,9°

– Trekk stillknappen **34** helt ut og drei den 90°. Deretter svinger du verktøyarmen på håndtaket **7** til verktøyarmen går hørbart i lås.

Innstilling av håndtaket (se bilde L)

Håndtaket **7** kan dreies i fire forskjellige posisjoner for å oppnå en enklere håndtering i løpet av sagingen.

– Løsne klemmen **5**.
– Trekk håndtaket **6** fremover og drei håndtaket **7** til det går i lås i ønsket posisjon.
– Slipp håndtaket **6** igjen og lukk klemmen **5**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 214 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Igangsetting

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

Innkobling (se bilde M)

– Til **igangsetting** trykker du på på-/av-bryteren **27** og holder den trykt inne.

Merk: Av sikkerhetsgrunner kan på-/av-bryteren **27** ikke låses, men må stadig holdes trykt inne i løpet av driften.

Kun ved trykking på opplåsingsknappen **8** frigir låsespaken **43** vernedekselet **10** og verktøyarmen kan føres ned.

– Til **saging** må du derfor trykke på knappen **8** i tillegg til å utløse på-/av-bryteren.

Utkobling

– Til **utkopling** slipper du på-/av-bryteren **27**.

Arbeidshenvisninger

Generelle informasjoner om saging

▶ **Ved alle snitt må du først passe på at sagbladet aldri kan berøre anleggsskinnen, skrutvingene eller andre maskindeler. Fjern eventuelt monterte hjelpeanlegg eller tilpass disse på tilsvarende måte.**

Beskytt sagbladet mot slag og støt. Ikke utsett sagbladet for trykk fra siden.

Ikke bearbeid deformerte arbeidsstykker. Arbeidsstykket må alltid ha en rett kant som anleggskinnen kan legges mot.

Lange arbeidsstykker må støttes på den frie enden.

Brukerens posisjon (se bilde N)

▶ **Ikke still deg opp på linje med sagbladet foran elektroverktøyet, men alltid litt på siden av sagbladet.** Slik er kroppen din beskyttet mot et mulig tilbakeslag.

– Hold hender, fingre og armer borte fra det roterende sagbladet.
– Ikke legg armene over kors foran verktøyarmen.

Godkjente arbeidsstykkemål

Maksimale arbeidsstykker:

Gjæringsvinkel		Høyde x bredde [mm]
horisontal	vertikal	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (venstre)	63 x 305
0°	45° (høyre)	38 x 305
45°	45° (venstre)	63 x 217
45°	45° (høyre)	38 x 217

Minimale arbeidsstykker:
(= alle arbeidsstykker som kan spennes fast på venstre eller høyre side av sagbladet med den medleverte hurtigspenntvingen **23**):
185 x 40 mm (lengde x bredde)

max. skjæredybde (0°/0°): 110 mm

Utskifting av innleggsplatene (se bilde O)

De røde innleggsplatene **12** kan slites etter lengre bruk av elektroverktøyet.

Skift ut defekte innleggsplater.

– Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
– Skru skruene **55** ut med medlevert stjerneskrutrekker og ta ut de gamle innleggsplatene.
– Legg inn den nye venstre innleggsplaten.
– Innstill den vertikale gjæringsvinkelen på 47° (venstre side).
– Trykk på låsespaken **43** og sving verktøyarmen helt ned.
– Skyv innleggsplaten inn mot sagbladet til en avstand på ca. 2 mm. Pass på at sagbladet ikke kommer i kontakt med innleggsplaten på hele trekkbevegelseslengden.
– Skru innleggsplaten på igjen.
– Gjenta arbeidsskrittene analog for den nye høyre innleggsplaten.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 215 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Saging

Saging uten trekkebevegelse (kapping) (se bilde P)

- Til snitt uten trekkbevegelse (små arbeidsstykker) løsner du låseskruen **31**, hvis denne er trukket til. Skyv verktøyarmen frem til anslaget i retning anleggsskinnen **20** og trekk låseskruen **31** fast igjen.
- Spenn arbeidsstykket fast i henhold til målene.
- Innstill ønsket gjæringsvinkel.
- Slå på elektroverktøyet.
- Trykk på knappen **8** og før verktøyarmen langsomt nedover med håndtaket **7**.
- Sag gjennom arbeidsstykket med jevn fremføring.
- Slå av elektroverktøyet og vent til sagbladet er helt stanset.
- Før verktøyarmen langsomt oppover.

Saging med trekkebevegelse

- Til snitt med trekkelementet **25** (brede arbeidsstykker) løser du låseskruen **31**, hvis denne er trukket til.
- Spenn arbeidsstykket fast i henhold til målene.
- Innstill ønsket gjæringsvinkel.
- Trekk verktøyarmen så langt bort fra anleggsskinnen **20** at sagbladet er foran arbeidsstykket.
- Slå på elektroverktøyet.
- Trykk på knappen **8** og før verktøyarmen langsomt nedover med håndtaket **7**.
- Trykk nå verktøyarmen i retning anleggsskinnen **20** og sag jevnt gjennom arbeidsstykket.
- Slå av elektroverktøyet og vent til sagbladet er helt stanset.
- Før verktøyarmen langsomt oppover.

Saging av like lange arbeidsstykker (se bilde Q)

Til enkel saging av like lange arbeidsstykker kan du bruke lengdeanlegget **37**.

Du kan montere lengdeanlegget på begge sider av sagbordforlengelsen **38**.

- Løsne låseskruen **36** og legg lengdeanlegget **37** over klemskruen **56**.
- Trekk låseskruen **36** fast igjen.
- Innstill sagbordforlengelsen **38** på ønsket lengde (se «Forlengelse av sagbordet», side 212).

Innstilling av dybdeanlegget (saging av not) (se bilde R)

Dybdeanlegget må justeres, hvis du vil sage en not.

- Trykk låsespaken **43** og sving verktøyarmen til ønsket posisjon.
- Trykk på knappen **57**.
- Forskyv justeringsskruen **29** til skrueenden berører dybdeanlegget **58**.
- Slipp knappen **57** igjen.
- Før verktøyarmen langsomt oppover.

Spesialarbeidsstykker

Ved saging av buede eller urunde arbeidsstykker må disse sikres ekstra mot gliding. På skjærekanten må det ikke oppstå en spalte mellom arbeidsstykket, anleggsskinnen og sagbordet.

Om nødvendig må du lage spesielle holdere.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 216 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Bearbeidelse av profillister (gulv- eller taklister)

Du kan bearbeide profillister på to forskjellige måter:

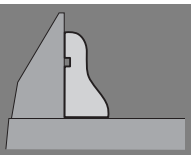
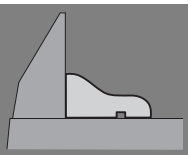
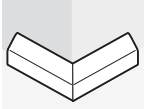
- satt mot anleggsskinnen,
- flatt liggende på sagbordet.

Dessuten kan du avhengig av bredden på profillisten utføre snittene med eller uten sleideføring.

Prøv den innstilte gjæringsvinkelen alltid først på en trebit.

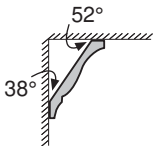
Gulvlister

Nedenstående tabell inneholder informasjoner for bearbeidelse av gulvlister.

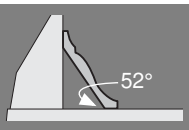
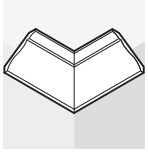
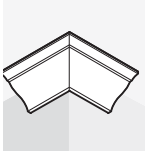
Innstillinger		**stilt opp mot anleggsskinnen** 		**flatt liggende på sagbordet** 	
Vertikal gjæringsvinkel		**0°**		**45°**	
Gulvlist		venstre side	høyre side	venstre side	høyre side
Innvendig kant	horisontal gjæringsvinkel	45° venstre	45° høyre	0°	0°
	Plassering av arbeidsstykket	Underkant på sagbordet	Underkant på sagbordet	Overkanten på anleggsskinnen	Underkanten på anleggsskinnen
	Ferdig arbeidsstykke befinner seg...	... til venstre for snittet	... til høyre for snittet	... til venstre for snittet	... til venstre for snittet
Utvendig kant	horisontal gjæringsvinkel	45° høyre	45° venstre	0°	0°
	Plassering av arbeidsstykket	Underkant på sagbordet	Underkant på sagbordet	Underkanten på anleggsskinnen	Overkanten på anleggsskinnen
	Ferdig arbeidsstykke befinner seg...	... til høyre for snittet	... til venstre for snittet	... til høyre for snittet	... til høyre for snittet

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 217 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Taklister (etter US-standard)



Hvis du vil bearbeide taklister flatt liggende på sagbordet, må du innstille standard-gjæringsvinklene 31,6° (horisontal) og 33,9° (vertikal).
Nedenstående tabell inneholder informasjoner for bearbeidelse av taklister.

Innstillinger		**stilt opp mot anleggsskinnen** 		**flatt liggende på sagbordet** 	
Vertikal gjæringsvinkel		**0°**		**33,9°**	
Taklist		venstre side	høyre side	venstre side	høyre side
Innvendig kant	horisontal gjæringsvinkel	45° høyre	45° venstre	31,6° høyre	31,6° venstre
	Plassering av arbeidsstykket	Underkanten på anleggsskinnen	Underkanten på anleggsskinnen	Overkanten på anleggsskinnen	Underkanten på anleggsskinnen
	Ferdig arbeidsstykke befinner seg...	... til høyre for snittet	... til venstre for snittet	... til venstre for snittet	... til venstre for snittet
Utvendig kant	horisontal gjæringsvinkel	45° venstre	45° høyre	31,6° venstre	31,6° høyre
	Plassering av arbeidsstykket	Underkanten på anleggsskinnen	Underkanten på anleggsskinnen	Underkanten på anleggsskinnen	Overkanten på anleggsskinnen
	Ferdig arbeidsstykke befinner seg...	... til høyre for snittet	... til venstre for snittet	... til høyre for snittet	... til høyre for snittet

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 218 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Kontroll og innstilling av grunninnstillingene

For å sikre presise snitt må du etter intensiv bruk kontrollere elektroverktøyets grunninnstillinger og eventuelt innstille disse.
Hertil trenger du erfaring og tilsvarende spesialverktøy.

En Bosch-kundeservice utfører disse arbeidene hurtig og pålitelig.

Innstilling av standard gjæringsvinkel 0° (vertikal)

– Sett elektroverktøyet i transportstilling.
– Drei sagbordet **18** til kjervet **17** for 0°. Spaken **15** må da følbart gå i lås i kjervet.

Kontroll: (se bilde S1)

– Innstill en vinkellære på 90° og legg den på sagbordet **18**.

Benet på vinkellæren må være kant i kant med sagbladet **9** over hele lengden.

Innstilling: (se bilde S2)

– Løsne spenngrepet **16**.
– Løs stillskruene **60** og **61** med medlevert fastnøkkel (**3** mm).
– Løsne stillskruen **62** (ca. 3 omdreininger) med medlevert umbrakonøkkel **35** (4 mm).
– Skru stillskruen **59** (10 mm) så langt inn eller ut til benet på vinkellæren er i kant med sagbladet over hele lengden.
– Trekk spenngrepet **16** fast igjen.
Deretter trekker du først stillskruen **62** og så stillskruene **60** og **61** fast igjen.

Hvis vinkelanviserne **33** og **24** etter innstillingen ikke er i en linje med 0°-merket på skalaen **32**, må du løsne festeskruene til vinkelanviseren med medlevert stjerneskrutrekker **35** og rette vinkelanviseren opp langs 0°-merket.

Innstilling av standard gjæringsvinkel 45° (venstre, vertikal)

– Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
– Drei sagbordet **18** til kjervet **17** for 0°. Spaken **15** må da følbart gå i lås i kjervet.
– Trekk venstre anleggsskinneforlengelse **21** helt ut.
– Løsne spenngrepet **16** og sving verktøyarmen på håndtaket **7** mot venstre til anslaget (45°).

Kontroll: (se bilde T1)

– Innstill en vinkellære på 45° og legg den på sagbordet **18**.

Benet på vinkellæren må være kant i kant med sagbladet **9** over hele lengden.

Innstilling: (se bilde T2)

– Skru stillskruen **63** (10 mm) så langt inn eller ut til benet på vinkellæren er i kant med sagbladet over hele lengden.
– Trekk spenngrepet **16** fast igjen.

Hvis vinkelanviserne **33** og **24** etter innstillingen ikke er i en linje med 45°-merkene på skalaen **32** må du først igjen sjekke 0°-innstillingen for gjæringsvinkelen og vinkelanviserne. Deretter gjentar du innstillingen av 45°-gjæringsvinkelen.

Innstilling av klemkraften for spenngrepet 16 (se bilde T2)

Klemkraften til spenngrepet **16** kan justeres.

Kontroll:

– Klemkraften til spenngrepet må kunne holde verktøyarmens stilling sikkert i enhver vertikal gjæringsvinkel.

Innstilling:

– Løsne spenngrepet **16**.
– Skru stillskruen **64** med medlevert fastnøkkel **3** (17 mm) mot urviserne, for å redusere klemkraften eller drei den med urviserne, for å øke klemkraften.
– Innstill en vertikal gjæringvinkel, trekk spenngrepet **16** fast igjen og kontroller om ønsket klemkraft er oppnådd.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 219 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Innstilling av klemkraften på klemmen 5 (se bilde U)

Klemkraften til klemmen **5** på håndtaket kan justeres.

Kontroll:

– Klemkraften til klemmen må holde håndtaket sikkert i enhver av de 4 mulige posisjonene.

Innstilling:

– Åpne klemmen **5**.
– Skru de to stillskruene **65** med medlevert umbrakonøkkel **2** (1,5 mm) mot urviserne, for å redusere klemkraften eller drei den med urviserne, for å øke klemkraften.

  Innstill begge stillskruene alltid på samme høyde.
– Lukk klemmen **5** og kontroller om ønsket klemkraft er oppnådd.

Oppretting av vinkelanviseren (horisontal) (se bilde V)

– Sett elektroverktøyet i arbeidsstilling.
– Drei sagbordet **18** til kjervet **17** for 0°. Spaken **15** må da følbart gå i lås i kjervet.

Kontroll:
Vinkelanviseren **66** må være i en linje med 0°-merket på skalaen **40**.

Innstilling:

– Løsne festeskruen til vinkelanviseren med medlevert stjerneskrutrekker **35** og rett vinkelanviseren opp langs 0°-merket.
– Trekk skruen fast igjen.

Oppretting av anleggsskinnen

– Sett elektroverktøyet i transportstilling.
– Drei sagbordet **18** til kjervet **17** for 0°. Spaken **15** må da følbart gå i lås i kjervet.

Kontroll: (se bilde W1)

– Innstill en vinkellære på 90° og legg den mellom mellom anleggsskinne og sagblad **9** på sagbordet **20**.

Benet på vinkellæren må være kant i kant med anleggsskinnen over hele lengden.

Innstilling: (se bilde W2)

– Løsne låseskruene **22** på begge sider av anleggsskinneforlengelsen **21**.
  Løsne stillskruene **67** med medlevert umbrakonøkkel **35** (4 mm).
– Fjern anleggsskinneforlengelsene.
– Løsne alle umbrakoskruene **68** med medlevert pipenøkkel **35** 14 mm).
– Drei anleggsskinnen **20** helt til vinkellæren er i kant over hele lengden.
– Trekk de innvendige sekskantskruene **68** fast igjen.
– Skru anleggsskinneforlengelsene fast igjen. Trekk stillskruene **67** kun så langt fast at anleggsskinneforlengelsene lett kan forskyves.

Transport (se bilde X)

Før en transport av elektroverktøyet må du utføre følgende skritt:

– Løsne låseskruen **31**, hvis denne er trukket fast. Trekk verktøyarmen helt fremover og trekk låseskruen fast igjen.
– Sett elektroverktøyet i transportstilling.
– Fjern alle tilbehørsdelene som ikke kan monteres fast på elektroverktøyet.

  Legg ubenyttede sagblad til transport helst i en lukket beholder.
– Bær elektroverktøyet i transporthåndtakene **30** og **4** eller grip inn i grep-fordypningene **69** på siden av sagbordet.

▶ **Til transport av elektroverktøyet må du kun bruke transportinnretningene og aldri bruke beskyttelsesinnretningene.**

▶ **Bær elektroverktøyet alltid sammen med en annen person for å unngå ryggskader.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 220 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Service og vedlikehold

Vedlikehold og rengjøring

▶ **Før alle arbeider på elektroverktøyet utføres må støpselet trekkes ut av stikkontakten.**

Hvis elektroverktøyet til tross for omhyggelige produksjons- 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 elektroverktøyets typeskilt.

Rengjøring

Hold selve elektroverktøyet og ventilasjonsspaltene alltid rene, for å kunne arbeide bra og sikkert.

Vernedekselet må alltid bevege seg fritt og kunne stenges automatisk. Hold derfor området rundt vernedekselet alltid rent.

Fjern støv og spon etter hver arbeidsrunde ved å blåse gjennom med trykkluft eller bruk en pensel.

Rengjør gliderullen **11** med jevne mellomrom.

Tilbehør

Hurtigspenntvinge
vertikal 2 608 040 205
horisontal. 2 608 040 236

Innleggsplater 2 607 960 020

Støvposesett 2 605 411 211

Forlengelsesstenger
(435 mm) 2 607 001 956

Sagblad for tre og platemateriell, paneler og lister

Sagblad 305 x 30 mm,
60 tenner 2 608 640 441

Kundeservice og kunderådgivning

Kundeservice hjelper deg ved spørsmål om reparasjon og vedlikehold av produktet ditt og reservedelene. Deltegninger og informasjoner om reservedeler finner du også under:
www.bosch-pt.com
Bosch-kundeservice er gjerne til hjelp ved spørsmål om kjøp, bruk og innstilling av produkter og tilbehør.

Norsk

Robert Bosch AS
Postboks 350
1402 Ski
Tel.: (+47) 64 87 89 50
Faks: (+47) 64 87 89 55

Deponering

Elektroverktøy, tilbehør og emballasje må leveres inn til miljøvennlig gjenvinning.

Elektroverktøy må ikke kastes i vanlig søppel!

Kun for EU-land:



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.

Rett til endringer forbeholdes.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 221 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Turvallisuusohjeita

Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

⚠ HUOM Sähkötyökaluja käytettäessä on suojauduttava sähköiskulta, loukkaantumiselta ja tulipalolta noudattamalla seuraavia perustavia turvaohjeita.

Lue kaikki nämä ohjeet, ennen kuin käytät sähkötyökalua, ja säilytä turvallisuusohjeet hyvin.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” käsittää verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (verkkojohdolla) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (ilman verkkojohtoa).

1) Työpaikan turvallisuus

a) Pidä työskentelyalue puhtaana ja hyvin valaistuna. Työpaikan epäjärjestys tai valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.

b) Älä työskentele sähkötyökalulla räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa nestettä, kaasua tai pölyä. Sähkötyökalu muodostaa kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.

c) Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi. Voit menettää laitteesi hallinnan, huomiosi suuntautuessa muualle.

2) Sähköturvallisuus

a) Sähkötyökalun pistotulpan tulee sopia pistorasiaan. Pistotulppaa ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä mitään pistorasia-adaptereita maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistotulpat ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

b) Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, pattereita, liesiä tai jääkaappeja. Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.

c) Älä aseta sähkötyökalua alttiiksi sateelle tai kosteudelle. Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskun riskiä.

d) Älä käytä verkkojohtoa väärin. Älä käytä sitä sähkötyökalun kantamiseen, ripustamiseen tai pistotulpan irrottamiseen pistorasiasta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai sotkeutuneet johdot kasvattavat sähköiskun vaaraa.

e) Käyttäessäsi sähkötyökalua ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

f) Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa ympäristössä ei ole vältettävissä, tulee käyttää vikavirtasuojakytkintä. Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilöturvallisuus

a) 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.

b) Käytä suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja. Henkilökohtaisen suojavarustuksen käyttö, kuten pölynaamarin, luistamattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulonsuojaimien, riippuen sähkötyökalun lajista ja käyttötavasta, vähentää loukkaantumisriskiä.

c) 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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 222 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

d) Poista kaikki säätötyökalut ja ruuvitaltat, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun. Työkalu tai avain, joka sijaitsee laitteen pyörivässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.

e) Vältä epänormaalia kehon asentoa. Huolehdi aina tukevasta seisoma-asennosta ja tasapainosta. Täten voit paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

f) Käytä tarkoitukseen soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet loitolla liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.

g) 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

a) Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.

b) 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.

c) Irrota pistotulppa pistorasiasta, ennen kuin suoritat säätöjä, vaihdat tarvikkeita tai siirrät sähkötyökalun varastoitavaksi. Nämä turvatoimenpiteet estävät sähkötyökalun tahattoman käynnistyksen.

d) Säilytä sähkötyökalut poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, jotka eivät tunne sitä tai jotka eivät ole lukeneet 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. Monen tapaturman syyt löytyvät huonosti huolletuista 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.

Katkaisu- ja jiirisahojen turvallisuusohjeet

- **Älä koskaan seiso sähkötyökalun päällä.** Voit loukkaantua vakavasti, jos saha kaatuu tai jos vahingossa kosketat sahanterää.
- **Varmista, että suojus toimii asianmukaisesti ja pystyy liikkumaan vapaasti.** Älä koskaan purista suojusta kiinni, sen ollessa auki.
- **Älä koskaan poista sahausjätteitä, puulastuja tms. leikkausalueelta, sähkötyökalun käydessä.** Vie aina ensin konevarsi lepoasentoon ja katkaise virta sähkötyökalusta.
- **Vie ainoastaan käynnissä oleva sahanterä työkappaletta vasten.** Muussa tapauksessa on olemassa takaiskun vaara, sahanterän tarttuessa työkappaleeseen.

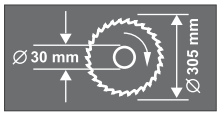
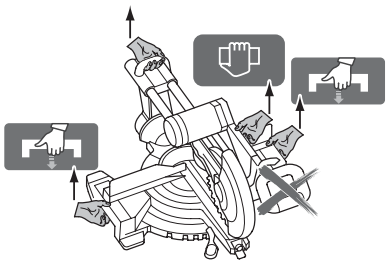
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 223 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja vapaana öljystä sekä rasvasta.** Rasvaiset, öljyiset kahvat ovat liukkaita ja johtavat hallinnan menetykseen.
- **Käytä sähkötyökalua ainoastaan, kun työtaso työstettävää työkappaletta lukuunottamatta on vapaa kaikista säätötyökaluista, puulastuista jne.** Pienet puukappaleet tai muut esineet voivat sinkoutua käyttäjää kohti suurella nopeudella, jos ne joutuvat kosketukseen pyörivän sahanterän kanssa.
- **Kiinnitä aina työstettävä kappale hyvin. Älä työstä työkappaleita, jotka ovat liian pieniä kiinnitettäviksi.** Etäisyys kädestäsi pyörivään sahanterään on muuten liian pieni.
- **Käytä sähkötyökalua vain niihin materiaaleihin, joita mainitaan kappaleessa "Määräysten mukainen käyttö".** Sähkötyökalu saattaa muussa tapauksessa ylikuormittua.
- **Jos sahanterä joutuu puristukseen, tulee sinun pysäyttää sähkötyökalu ja pitää työkappale paikallaan, kunnes sahanterä on pysähtynyt. Takaiskun välttämiseksi työkappaletta saa liikuttaa vasta sahanterän pysähdyttyä.** Tarkista, miksi sahanterä on jäänyt puristukseen, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun uudelleen.
- **Älä käytä tylsiä, säröisiä, taipuneita tai vaurioituneita sahanteriä.** Sahanterät, joissa on tylsät tai väärin suunnatut hampaat tekevät liian ahtaan sahausuran, mikä johtaa liialliseen kitkaan, sahanterän puristukseen ja takaiskuun.
- **Käytä aina oikean kokoisia ja sopivalla kiinnitysreiällä varustettuja sahanteriä (esim. tähdenmuotoinen tai pyöreä).** Sahanterät, jotka eivät sovi sahan asennusosiin, pyörivät epäkeskeisesti ja johtavat sahan hallinnan menettämiseen.
- **Älä koskaan käytä runsasseosteisesta pikateräksestä valmistettuja HSS-sahanteriä.** Nämä sahanterät voivat helposti murtua.
- **Älä kosketa sahanterää työn jälkeen, ennen kuin se on jäähtynyt.** Sahanterä tulee sahattaessa hyvin kuumaksi.
- **Älä koskaan käytä työkalua ilman välilaattaa. Vaihda vaurioitunut välilaatta.** Ilman moitteetonta välilaattaa saattaa sahanterä aiheuttaa loukkaantumista.
- **Tarkista verkkojohto säännöllisesti ja anna Bosch-sopimushuollon korjata viallinen verkkojohto. Vaihda vaurioitunut verkkojohto uuteen.** Täten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.
- **Säilytä sähkötyökalu turvallisessa paikassa, kun sitä ei käytetä. Varastointipaikan tulee olla kuiva ja lukittava.** Tämä estää sähkötyökalun vaurioitumisen varastoinnissa ja käytön kokemattomien toimesta.
- **Varmista työkappale.** Kiinnityslaitteilla tai ruuvipenkissä kiinnitetty työkappale pysyy tukevammin paikoillaan, kuin kädessä pidettynä.
- **Älä poistu sähkötyökalun luota, ennen kuin se on pysähtynyt kokonaan.** Moottorin sammutuksen jälkeen liikkuvat vaihtotyökalut voivat aiheuttaa loukkaantumisia.
- **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.

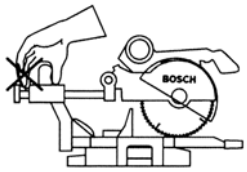
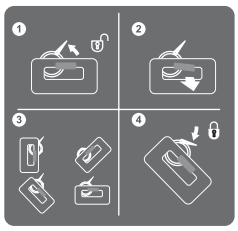
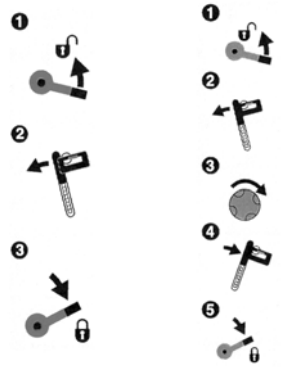
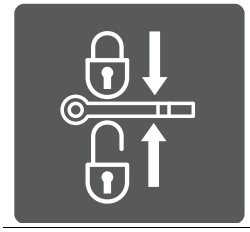
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 224 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Tunnusmerkit

Jotkut seuraavista merkeistä voivat olla tärkeitä käyttäessäsi sähkötyökaluasi. Opettele merkit ja niiden merkitys. Merkkien oikea tulkinta auttaa sinua käyttämään sähkötyökaluasi paremmin ja turvallisemmin.

Tunnusmerkki	Merkitys
	▶ **Käytä kuulonsuojainta.** Melu saattaa aiheuttaa kuulon menetystä.
	▶ **Käytä suojalaseja.**
	▶ **Käytä pölynsuojanaamaria.**
	▶ **Pidä kädet loitolla sahausalueelta sähkötyökalun ollessa käynnissä.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.
	▶ **Vaaravyöhyke! Pidä mikäli mahdollista kädet, sormet ja käsivarret loitolla tältä alueelta.**
	Ota huomioon sahanterän mitat. Aukon halkaisijan tulee sopia työkalun karaan välyksittä. Älä käytä supistuskappaleita tai adaptereita.
	Tartu sähkötyökaluun vain näin merkityistä kohdista kuljetusta varten.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 225 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Tunnusmerkki	Merkitys
	Puserrusvaara! Pidä kuljetettaessa sormet suljettuina kuljetuskahvan ympärillä.
	Osoittaa yksittäiset vaiheet kahvan säätöä varten.
	Osoittaa yksittäiset vaiheet pystysuoran jiirikulman asettamiseksi. vasen sarake: – Jiirikulma-alue **45°– 0** Sahanterän kallistus vasemmalle oikea sarake: – Jiirikulma-alue **0 – 45°** Sahanterän kallistus oikealle – Jiirikulma-alue **45°+** Konevarren koko kääntöpiiri
	Osoittaa lukkovivun asennon konevarren lukitsemiseksi ja pystysuoran jiirikulman asetusta varten.
	**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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 226 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Toimintaselostus



Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

Määräyksenmukainen käyttö

Sähkötyökalu on tarkoitettu puun suoraan pituus- ja poikittaissahaukseen pöytäkoneena. Tällöin vaakasuorat –52° ... +60° jiirikulmat ja pystysuorat 47° (vasemmalla) ... 47° (oikealla) jiirikulmat ovat mahdollisia.
Sähkötyökalun teho on suunniteltu kovan ja pehmeän puun sahaukseen.

Saha ei sovellu alumiinin tai muiden ei-rautametallien sahaukseen.

Kuvassa olevat osat

Kuvassa olevien osien numerointi viittaa grafiikkasivuissa olevaan sähkötyökalun kuvaan.

1 Pölypussi
2 Kuusiokoloavain (1,5 mm)
3 Kiintoavain (17 mm; 10 mm)
4 Kuljetuskahva (edessä)
5 Käsikahvan puristin
6 Kahva käsikahvan kaltevuuden säätämiseksi
7 Kahva
8 Nuppi lukkovivun **43** vapauttamista varten
9 Sahanterä
10 Heilurisuojus
11 Liukurulla
12 Välilaatta
13 Lukkosinkilä
14 Lukkonuppi mielivaltaista jiirikulmaa varten (vaakatasossa)
15 Vipu jiirikulman esiasetusta varten (vaakatasossa)
16 Lukkokahva mielivaltaista jiirikulmaa varten (pystysuora)
17 Lovet vakiojiirikulmia varten
18 Sahapöytä
19 Reikiä asennusta varten
20 Ohjainkisko
21 Ohjainkiskon pidennys
22 Ohjainkiskon pidennyksen lukitusruuvi
23 Pikakiinnityspuristin
24 Sahauskulmaosoitin (pystysuora) oikealle jiirikulma-alueelle **0 – 45°**
25 Teräkelkan ohjain
26 Johdonpidike
27 Käynnistyskytkin
28 Käynnistysvarmistin
29 Syvyydenrajoittimen säätöruuvi
30 Kuljetuskahva (takana)
31 Teräkelkan ohjaimen lukitusruuvi
32 Asteikko jiirikulmaa varten (pystysuora)
33 Sahauskulmaosoitin (pystysuora) vasemmalle jiirikulma-alueelle **45°– 0**
34 33,9°-jiirikulman säätönuppi (pystysuora)
35 Holkkiavain (14 mm)/kuusiokoloavain (4 mm)/ristiuraruuvitaltta
36 Pituusohjaimen lukitusruuvi
37 Pituusohjain
38 Sahapöydän pidennys
39 Sahapöydän pidennyksen kiinnityskahva
40 Asteikko jiirikulmaa varten (vaakatasossa)
41 Jiirikulma-alueen (pystysuora) säätönuppi
42 Karalukitus
43 Lukkovipu
44 Imuadapteri
45 Lastun poistoaukko
46/47 Ristikantaruuvi (heilurisuojuksen kiinnitys)
48 Kuusiokantaruuvi sahanterän kiinnitystä varten
49 Aluslaatta
50 Kiristyslaippa
51 Sisempi kiristyslaippa
52 Reiät pikakiinnityspuristinta varten
53 Pikakiinnityspuristimen kiinnitysvipu
54 Kierretanko
55 Ruuvit välilaattaa varten
56 Pituusohjaimen kiristysruuvi
57 Säätöruuvin pika-asetusnuppi **29**
58 Syvyydenrajoitin

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 227 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

59–**62** Säätöruuvit 0° perusasetukselle (pystysuora jiirikulma)

63 Säätöruuvit 45° perusasetukselle (vasen pystysuora jiirikulma)

64 Lukkokahvan **16** puristusvoiman säätöruuvi

65 Puristimen **5** puristusvoiman säätöruuvi

66 Sahauskulmaosoitin (vaakatasossa)

67 Ohjauskiskon pidennyksen säätöruuvi

68 Ohjainkiskon kuusiokoloruuvit (14 mm)

69 Kahvasyvennykset

Kuvassa tai selostuksessa esiintyvä lisätarvike ei kuulu vakiotoimitukseen. Löydät täydellisen tarvikeluettelon tarvikeohjelmastamme.

Tekniset tiedot

Katkaisu- ja jiirisaha			GCM 12 SD Professional	
Tuotenumero 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Ottoteho	W	1800	1800	1450
Tyhjäkäyntikierrosluku	min^{-1}	3800	3800	3700
Paino vastaa EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Suojausluokka		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Sopivien sahanterien mitat				
Sahanterän läpimitta	mm	305	305	305
Runkoterän paksuus	mm	2,5	2,5	2,5
Reiän läpimitta	mm	30	25,4	30

Työkappaleen sallitut mitat (maksimi/minimi) katso sivu 233.

Tiedot koskevat 230 V nimellisjännitettä [U]. Poikkeavilla jännitteillä ja maakohtaisissa malleissa nämä tiedot voivat vaihdella.

Kytkentätapahtumat aiheuttavat lyhytaikaisia jännitepudotuksia. Heikossa sähköverkossa saattaa tämä häiritä muita verkkoon kytkettyjä sähkölaitteita. Verkkoimpedanssin ollessa alle 0,15 Ohm, ei häiriöitä ole odotettavissa.

Ota huomioon sähkötyökalusi mallikilvessä oleva tuotenumero. Yksittäisten koneiden kauppanimitys saattaa vaihdella.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 228 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Melu-/tärinätiedot

Melun mittausarvot on määritetty EN 61029 mukaan.

Laitteen tyypillinen A-painotettu äänen painetaso on: Äänen painetaso 92 dB(A); äänen tehotaso 105 dB(A). Epävarmuus K=3 dB.
Käytä kuulonsuojaimia!

Värähtelyn kokonaisarvot (kolmen suunnan vektorisumma) määritetty EN 61029 mukaan:
Värähtelyemissioarvo a_h = 3,0 m/s^2, epävarmuus K = 1,5 m/s^2.

Näissä ohjeissa mainittu värähtelytaso on mitattu EN 61029 standardoidun mittausmenetelmän mukaisesti ja sitä voidaan käyttää sähkötyökalujen vertailussa. Se soveltuu myös värähtelyrasituksen väliaikaiseen arviointiin.
Ilmoitettu värähtelytaso vastaa sähkötyökalun pääasiallisia käyttötapoja. Jos sähkötyökalua kuitenkin käytetään muissa töissä, poikkeavilla vaihtotyökaluilla tai riittämättömästi huollettuna, saattaa värähtelytaso poiketa. Tämä saattaa kasvattaa koko työaikajakson värähtelyrasitusta huomattavasti.
Värähtelyrasituksen tarkkaa arviointia varten määrätyn työaikajakson aikana tulisi ottaa huomioon myös se aika, jolloin laite on sammutettuna tai käy, mutta sitä ei tosiasiassa käytetä. Tämä voi selvästi pienentää koko työaikajakson värähtelyrasitusta.
Määrittele lisävarotoimenpiteet käyttäjän suojaksi värähtelyn vaikutukselta, kuten esimerkiksi: Sähkötyökalujen ja vaihtotyökalujen huolto, käsien pitäminen lämpiminä, työnkulun organisointi.

Standardinmukaisuusvakuutus CE

Vakuutamme yksin vastaavamme siitä, että kohdassa ”Tekniset tiedot” selostettu tuote vastaa seuraavia standardeja tai standardoituja asiakirjoja: EN 61029 direktiivien 2004/108/EY, 2006/42/EY määräysten mukaan.

Tekninen tiedosto kohdasta:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Asennus

- **Vältä sähkötyökalun tahatonta käynnistämistä. Asennuksen aikana sekä kaikissa sähkötyökaluun kohdistuvissa töissä, tulee verkkopistotulpan olla irrotettuna pistorasiasta.**

Toimitukseen kuuluu

Poista varovasti kaikki toimitukseen kuuluvat osat pakkauksistaan.

Poista kaikki pakkausmateriaali sähkötyökalusta ja toimitukseen kuuluvista lisätarvikkeista.

Tarkista ennen sähkötyökalun ensimmäistä käyttöönottoa, että kaikki alla luetellut osat löytyvät:

- Katkaisu- ja jiirisaha esiasennetulla sahanterällä
- Lukkonuppi **14**
- Pölypussi **1**
- Imuadapteri **44**
- Kuusiokoloavain **2**
- Kiintoavain **3**
- Holkkiavain/kuusiokoloavain/ristiuraruuvitaltta **35**
- Pikakiinnityspuristin **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 229 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Huomio: Tarkista, ettei sähkötyökalussa ole vaurioita.
Ennen töiden jatkamista sähkötyökalun kanssa tulee tutkia perusteellisesti, että suojavarusteet ja lievästi vaurioituneet osat toimivat moitteettomasti ja määräyksenmukaisesti. Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksessa sekä ettei löydy vaurioituneita osia. Kaikkien osien tulee olla oikein asennettuja ja niiden tulee täyttää kaikki moitteettoman toiminnan vaatimat edellytykset.
Vaurioituneet suojavarusteet ja osat on asianmukaisesti annettava sopimushuollon korjattaviksi tai vaihdettaviksi.

Lukkonupin asennus (katso kuva A)

– Kierrä lukkonuppi **14** vastaavaan vivun **15** yläpuolella sijaitsevaan reikään.

▶ **Kiristä aina lukkonuppi 14 hyvin ennen sahausta.** Sahanterä saattaa muuten kallistua työkappaleessa.

Kiinteä tai joustava asennus

▶ **Turvallisen käsittelyn varmistamiseksi tulee sähkötyökalu ennen käyttöä asentaa tasaiselle ja tukevalle työpinnalle (esim. työpenkki).**

Asennus työtasoon (katso kuvat B1 – B2)

– Kiinnitä sähkötyökalu sopivan ruuvikiinnityksen avulla työtasoon. Tätä varten ovat reiät **19**.

tai

– Kiinnitä sähkötyökalu yleismallisilla ruuvipuristimilla työtasoon laitteen jaloista.

Asennus Bosch-työpöytään

Bosch:in GTA-työpöydät antavat sähkötyökalulle tukea kaikilla alustoilla säädettävien jalkojen ansiosta. Työpöytien työkappaletuet toimivat pitkien työkappaleiden tukena.

▶ **Lue kaikki työpöydän mukana tulevat varoohjeet ja käyttöohjeet.** Varo-ohjeiden tai käyttöohjeiden noudattamisen laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen.

▶ **Kokoa työpöytä oikein, ennen kuin asennat sähkötyökalun.** Moitteeton kokoaminen on tärkeää, hajoamisen estämiseksi.

– Asenna sähkötyökalu kuljetusasentoon työpöytään.

Pölyn ja lastun poistoimu

Materiaalien, kuten lyijypitoisen pinnoitteen, muutamien puulaatujen, kivennäisten ja metallin pölyt voivat olla terveydelle vaarallisia. Pölyn kosketus tai hengitys saattaa aiheuttaa käyttäjälle tai lähellä oleville henkilöille allergisia reaktioita ja/tai hengitystiesairauksia.
Määrättyjä pölyjä, kuten tammen- tai pyökinpölyä pidetään karsinogeenisena, eritoten yhdessä puukäsittelyssä käytettyjen lisäaineiden kanssa (kromaatti, puunsuoja-aine). Asbestipitoisia aineita saavat käsitellä vain ammattilaiset.

– Käytä aina pölynimua.
– Huolehdi työkohteen hyvästä tuuletuksesta.
– Suosittelemme käyttämään suodatusluokan P2 hengityssuojanaamaria.

Ota huomioon maassasi voimassaolevat säännökset, koskien käsiteltäviä materiaaleja.

Pöly, lastut tai työkappaleesta murtuneet osat saattavat jumittaa pölyn-/lastunimun.

– Pysäytä sähkötyökalu ja irrota pistotulppa pistorasiasta.
– Odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt kokonaan.
– Määrittele ja poista puristukseen joutumisen syy.

Sisäinen pölynimu (katso kuva C)

– Työnnä imuadapteri **44** lastun poistoaukkoon **45**.
– Työnnä pölypussi **1** tiukasti imuadapteriin **44**.

Pölypussi tai imuadapteri ei sahauksen aikana koskaan saa koskettaa sahan liikkuvia osia.

Tyhjennä pölypussi ajoissa.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 230 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ulkopuolinen poistoimu

Voit myös liittää imuadapterin **44** pölynimurin letkun (Ø 32 mm).

Pölynimurin tulee soveltua työstettävälle materiaalille.

Käytä erikoisimuria terveydelle erityisen vaarallisten, karsinogeenisten tai kuivien pölyjen imurointiin.

Työkalunvaihto (katso kuvat D1–D3)

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**
- ▶ **Käytä suojakäsineitä sahanterää asentaessasi.** Sahanterää kosketettaessa on olemassa loukkaantumisvaara.

Käytä ainoastaan sahanteriä, joiden suurin sallittu nopeus on sähkötyökalun tyhjäkäyntikierroslukua suurempi.

Käytä ainoastaan sahanteriä, jotka vastaavat tässä käyttöohjeessa määriteltyjä ominaistietoja, ovat koestettuja EN 847-1 mukaan ja vastaavasti merkittyjä.

Käytä ainoastaan sahanteriä, joita tämän sähkötyökalun valmistaja suosittelee ja jotka sopivat materiaaliin, jota tahdotaan työstää.

Sahanterän irrotus

- – Saata sähkötyökalu työasentoon.
- – Vedä käynnistysvarmistin **28** kokonaan ulos ja kierrä sitä 90°. Anna kuljetusvarmentimen lukkiutua tähän asentoon.
  Konevarsi on nyt lukittu työasentoon.
- – Avaa ruuvi **47** ja **46** toimitukseen kuuluvalla ristiuraruuvitaltalla **35**.
  Älä kierrä ruuveja kokonaan ulos.
- – Paina lukkovipua **43** ja käännä samanaikaisesti heilurisuojus **10** vasteeseen asti taaksepäin.
- – Kierrä kuusiokantaruuvia **48** toimitukseen kuuluvalla holkkiavaimella **35** ja paina samanaikaisesti karalukitusta **42**, kunnes se lukkiutuu.
- – Pidä karalukitus **42** painettuna ja kierrä irti ruuvi **48** myötäpäivään **(vasen kierre!)**.
- – Poista aluslaatta **49** ja kiristyslaippa **50**.
- – Irrota sahanterä **9**.

Sahanterän asennus

Puhdista tarvittaessa ennen asennusta, kaikki asennettavat osat.

- – Asenna uusi sahanterä sisempään kiristyslaippaan **51**.
- ▶ **Tarkista asennettaessa, että sahanterän hampaiden leikkuusuunta (sahanterässä olevan nuolen suunta) on sama kuin nuolen suunta heilurisuojuksessa!**
- – Asenna kiristyslaippa **50**, aluslaatta **49** ja kuusiokantaruuvi **48**.
  Paina karalukitusta **42**, kunnes se lukkiutuu ja kiristä kuusiokantaruuvia **48** toimitukseen kuuluvalla holkkiavaimella **35** vastapäivään n. 15–23 Nm vääntömomentilla.
- – Paina lukkovipua **43** ja siirrä heilurisuojus **10** takaisin alas.
- – Kiristä ruuvit **47** ja **46** uudelleen.

Käyttö

- ▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

Kuljetusvarmennin (katso kuva E)

Kuljetusvarmennin **28** mahdollistaa laitteen helpomman käsittelyn siirrettäessä sitä käyttöpaikasta toiseen.

Sähkötyökalun vapautus (työasento)

- – Paina kahvasta **7** konevartta hieman alaspäin käynnistysvarmistimen **28** vapauttamiseksi.
- – Vedä käynnistysvarmistin **28** kokonaan ulos ja kierrä sitä 90°. Anna kuljetusvarmentimen lukkiutua tähän asentoon.
- – Siirrä konevarsi hitaasti ylös.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 231 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sähkötyökalun varmennus (kuljetusasento)

– Avaa lukitusruuvi **31**, jos se on kiristettynä. Työnnä konevarsi eteen asti ja kiristä lukitusruuvi uudelleen.
– Kierrä syvyydenrajoitin **58** ylös asti. (katso ”Syvyydenrajoittimen asetus”, sivu 234)
– Lukitse sahapöytä **18** vetämällä lukkonupista **14**.
– Vedä käynnistysvarmistin **28** kokonaan ulos ja kierrä sitä 90°. Anna kuljetusvarmentimen lukkiutua tähän asentoon.
– Paina lukkovipua **43** ja käännä samanaikaisesti kahvasta **7** konevarsi alaspäin, kunnes kuljetusvarmennin lukkiutuu ääriasentoon.

  Konevarsi on nyt turvallisesti lukittu kuljetusta varten.

Työn valmistelu

Sahapöydän pidentäminen (katso kuva F)

Pitkät kappaleet tulee tukea vapaasta päästään.

– Käännä kiinnityskahvaa **39** ylöspäin.
– Vedä ulos sahapöydän pidennys **38** haluttuun pituuteen (korkeintaan 225 mm).
– Lukitse painamalla kiinnityskahva **39** takaisin alas.

Ohjainkiskon pidennys (katso kuva G)

Pystysuoria jiirikulmia sahattaessa tulee ohjainkiskon pidennykset **21** siirtää.

– Avaa ruuvi **22** ja vedä ohjauskiskon pidennys **21** kokonaan ulos.
– Kiristä ruuvi uudelleen.

Työkappaleen kiinnitys (katso kuva H)

Parhaan mahdollisen työskentelyvarmuuden saavuttamiseksi tulee työkappale aina kiinnittää.
Älä työstä työkappaleita, jotka ovat liian pieniä kiinnitettäviksi.

▶ **Älä tartu sormilla pikakiinnityspuristimen kiristysvivun alta työkappaletta kiinnittäessäsi.**

– Paina työkappaletta tiukasti kiinni ohjainkiskoon **20**.
– Työnnä toimitukseen kuuluva pikakiinnityspuristin **23** yhteen sitä varten olevaan reikään **52**.
– Sovita pikakiinnityspuristin työkappaleeseen kiertämällä kierretankoa **54**.
– Paina kiinnitysvipua **53** ja lukitse täten työkappale paikoilleen.

Vaakasuoran jiirikulman asetus

Tarkkojen sahausten takaamiseksi tulee sähkötyökalun perusasetukset tarkistaa ja tarvittaessa säätää kovan käytön jälkeen (katso ”Perusasetusten tarkistus ja säätö”, sivu 237).

▶ **Kiristä aina lukkonuppi 14 hyvin ennen sahausta.** Sahanterä saattaa muuten kallistua työkappaleessa.

Vaakasuoran perusjiirikulman asetus (katso kuva I)

Usein käytettyjen jiirikulmien nopeaa ja tarkkaa asetusta varten sahapöydässä on lovia **17**:

vasen	oikea
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Avaa lukkonuppi **14**, jos se on kiristettynä.
– Vedä vivusta **15** ja kierrä sahapöytä **18** haluttuun loveen vasemmalle tai oikealle.
– Vapauta sitten vipu. Vivun tulee lukkiutua tuntuvasti loveen.

Mielivaltaisen vaakasuoran jiirikulman asetus (katso kuva J)

Vaakasuora jiirikulma voidaan säätää alueella 52° (vasen puoli) – 60° (oikea puoli).

– Avaa lukkonuppi **14**, jos se on kiristettynä.
– Vedä vivusta **15** ja paina samanaikaisesti lukkosinkilää **13** kunnes se lukkiutuu vastaavaan uraan. Tällöin sahapöytä voi liikkua vapaasti.
– Käännä sahapöytää **18** lukkonupista vasemmalle tai oikealle, kunnes sahauskulman osoitin **66** osoittaa haluttua jiirikulmaa.
– Kiristä lukkonuppi **14** uudelleen.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 232 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Pystysuoran jiirikulman asetus

Tarkkojen sahausten takaamiseksi tulee sähkötyökalun perusasetukset tarkistaa ja tarvittaessa säätää kovan käytön jälkeen (katso ”Perusasetusten tarkistus ja säätö”, sivu 237).

Pystysuora jiirikulma voidaan asettaa alueella 47° (vasemmalla) ... 47° (oikealla).

Jotta usein käytettyjä jiirikulmia saataisiin nopeasti ja tarkasti asetettua on sahassa vasteet kulmille 0°, 45° ja 33,9°.

Jiirikulma-alue 45°– 0

– Vedä vasen ohjainkiskon pidennys **21** ulos asti. (katso ”Ohjainkiskon pidennys”, sivu 231)
– Avaa lukkokahva **16**.
– Käännä konevarsi kahvasta **7** vasemmalle, kunnes sahauskulmaosoitin **33** osoittaa haluttua jiirikulmaa.
– Pidä konevarsi tässä asennossa ja kiristä lukkokahva **16** uudelleen.
  Kiinnityskahvan puristusvoiman tulee pitää konevarsi tukevasti paikallaan jokaisessa mielivaltaisessa pystysuorassa jiirikulmassa.

Jiirikulma-alue 0 – 45° (katso kuva K)

– Vedä oikea ohjainkiskon pidennys **21** ulos asti. (katso ”Ohjainkiskon pidennys”, sivu 231)
– Avaa lukkokahva **16**.
– Kallista konevarsi kahvasta **7** 0°-asennosta vähän vasemmalle ja kierrä nuppia **41** kunnes haluttu jiirikulma-alue näkyy.
– Käännä konevarsi kahvasta **7** oikealle, kunnes sahauskulmaosoitin **24** osoittaa haluttua jiirikulmaa.
– Pidä konevarsi tässä asennossa ja kiristä lukkokahva **16** uudelleen.
  Kiinnityskahvan puristusvoiman tulee pitää konevarsi tukevasti paikallaan jokaisessa mielivaltaisessa pystysuorassa jiirikulmassa.

Perusjiirikulma 0°

Jotta perusjiirikulma 0° helposti taas voisi asettaa, nuppi **41** lukkiutuu jiirikulma-alueelle **45°– 0**.

– Käännä konevarsi oikealta 0° asennon yli.

Jiirikulma-alue 45°+

– Vedä molemmat ohjainkiskon pidennykset **21** ulos asti. (katso ”Ohjainkiskon pidennys”, sivu 231)
– Avaa lukkokahva **16**.
– Kallista konevarsi kahvasta **7** 0°-asennosta vähän vasemmalle ja kierrä nuppia **41** kunnes haluttu jiirikulma-alue näkyy.
– Käännä konevarsi kahvasta **7** oikealle tai vasemmalle, kunnes sahauskulmaosoitin **33** tai **24** osoittaa haluttua jiirikulmaa.
– Pidä konevarsi tässä asennossa ja kiristä lukkokahva **16** uudelleen.
  Kiinnityskahvan puristusvoiman tulee pitää konevarsi tukevasti paikallaan jokaisessa mielivaltaisessa pystysuorassa jiirikulmassa.

Perusjiirikulma 33,9°

– vedä säätönuppi **34** kokonaan ulos ja kierrä sitä 90°. Käännä sen jälkeen konevarsi kahvasta **7** kunnes se lukkiutuu kuuluvasti.

Käsikahvan asetus (katso kuva L)

Käsikahva **7** voidaan konevarren helppoa käsittelyä varten sahauksen aikana kääntää neljään eri asentoon.

– Avaa puristin **5**.
– Vedä kahva **6** eteenpäin ja käännä käsikahvaa **7**, kunnes se lukkiutuu haluttuun asentoon.
– Irrota ote kahvasta **6** ja sulje puristin **5**.

Käyttöönotto

▶ **Ota huomioon verkkojännite! Virtalähteen jännitteen tulee vastata laitteen tyyppikilvessä olevia tietoja. 230 V merkittyjä laitteita voidaan käyttää myös 220 V verkoissa.**

Käynnistys (katso kuva M)

– **Käynnistä** painamalla käynnistyskytkintä **27** ja pitämällä se painettuna.

Huomio: Turvallisuussyistä laitteen käynnistyskytkintä **27** ei voida lukita, vaan sitä on painettava koko käytön ajan.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 233 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Vain lukitusnuppia **8** painamalla lukkovipu **43** vapauttaa heilurisuojuksen **10** ja konevarsi voidaan siirtää alas.

– **Sahausta** varten sinun täytyy käynnistyskytkimen painamisen lisäksi painaa nuppia **8**.

Poiskytkentä

– **Pysäytä** sähkötyökalu päästämällä käynnistyskytkin **27** vapaaksi.

Työskentelyohjeita

Yleisiä sahausohjeita

▶ **Kaikkia sahauksia suoritettaessa, tulee ensin varmistaa, ettei sahanterä missään vaiheessa pysty koskettamaan ohjainkiskoa, ruuvipuristinta tai laitteen muita osia. Poista mahdollisesti asennetut apuohjaimet. tai aseta ne työtä vastaaviksi.**

Suojaa sahanterää iskuilta ja kolhuilta. Älä paina sahanterää sivuttain.

Älä koskaan työstä kieroituneita työkappaleita. Työkappaleessa on aina oltava suora reuna, jota voi painaa ohjainkiskoa vasten.

Pitkät kappaleet tulee tukea vapaasta päästään.

Käyttäjän sijainti (katso kuva N)

▶ **Älä koskaan asetu seisomaan sahanterän suunnassa sähkötyökalun edessä, vaan asetu aina sivulle sahanterästä.** Tällöin keho on suojattu mahdollisen takaiskun sattuessa.

– Pidä kädet, sormet ja käsivarret loitolla pyörivästä sahanterästä.
– Älä pidä käsivarsia poikittain konevarren edessä.

Työkappaleen sallitut mitat

Suurimmat sallitut työkappaleet:

Jiirikulma		Korkeus x leveys [mm]
vaaka	pysty	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (vasen)	63 x 305
0°	45° (oikea)	38 x 305
45°	45° (vasen)	63 x 217
45°	45° (oikea)	38 x 217

Pienimmät sallitut työkappaleet:
(= kaikki työkappaleet, joita toimitukseen kuuluvalla ruuvipuristimella **23** voidaan kiinnittää sahanterän vasemmalle tai oikealle puolelle):
185 x 40 mm (pituus x leveys)

Suurin sahaussyvyys (0°/0°): 110 mm

Välilaattojen vaihto (katso kuva O)

Punaiset välilaatat **12** saattavat kulua sähkötyökalun pitkän käytön jälkeen.

Vaihda vaurioituneet välilaatat.

– Saata sähkötyökalu työasentoon.
– Kierrä irti ruuvit **55** toimitukseen kuuluvalla ristiuraruuvitaltalla ja poista vanhat välilaatat.
– Asenna uusi vasen välilaatta.
– Säädä pystysuora jiirikulma kulmaan 47° (vasemmalla).
– Paina lukkovipua **43** ja käännä kääntövarsi alas asti.
– Työnnä välilaatta n. 2 mm päähän sahanterästä. Varmista, että sahanterä ei vetoliikkeen koko mahdollisen pituuden aikana kosketa välilaattaa.
– Ruuvaa välilaatta uudelleen kiinni.
– Toista työvaiheet johdonmukaisesti uuden, oikeanpuolisen välilaatan kanssa.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 234 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sahaus

Sahaus ilman vetoliikettä (katkaisu) (katso kuva P)

– Avaa lukitusruuvi **31**, ellei se ole auki, kun sahaat ilman vetoliikettä (pienet työkappaleet). Työnnä konevarsi vasteeseen asti ohjainkiskon **20** suuntaan ja kiristä lukitusruuvi **31** uudelleen.
– Kiinnitä työkappale sen mittojen mukaisesti.
– Aseta haluttu jiirikulma.
– Käynnistä sähkötyökalu.
– Paina nuppia **8** ja siirrä kahvalla **7** konevarsi hitaasti alaspäin.
– Sahaa työkappale läpi tasaisesti syöttäen.
– Pysäytä sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt kokonaan.
– Siirrä konevarsi hitaasti ylös.

Sahaus vetoliikkeellä

– Avaa lukitusruuvi **31**, ellei se ole auki teräkelkan ohjainta **25** käyttävää sahausta varten (leveät työkappaleet).
– Kiinnitä työkappale sen mittojen mukaisesti.
– Aseta haluttu jiirikulma.
– Vedä konevarsi niin kauas ohjainkiskosta **20**, että sahanterä on työkappaleen edessä.
– Käynnistä sähkötyökalu.
– Paina nuppia **8** ja siirrä kahvalla **7** konevarsi hitaasti alaspäin.
– Paina nyt konevarsi ohjainkiskon **20** suuntaan ja sahaa loput työkappaleesta tasaisesti syöttäen.
– Pysäytä sähkötyökalu ja odota, kunnes sahanterä on pysähtynyt kokonaan.
– Siirrä konevarsi hitaasti ylös.

Samanpituisten työkappaleiden sahaaminen (katso kuva Q)

Yhtä pitkien työkappaleiden helppoon sahaamiseen voit käyttää pituusohjainta **37**.

Voit asentaa pituusohjaimen sahapöydän pidennyksen **38** kummallekin puolelle.

– Avaa lukitusruuvi **36** ja käännä pituusohjain **37** kiristysruuvin **56** yli.
– Kiristä lukitusruuvi **36** uudelleen.
– Aseta sahapöydän pidennys **38** halutulle pituudelle (katso ”Sahapöydän pidentäminen”, sivu 231).

Syvyydenrajoittimen asetus (Uran sahaus) (katso kuva R)

Syvyydenrajoitin tulee asettaa, jos tahdot sahata uran.

– Paina lukkovipua **43** ja käännä konevarsi haluttuun asentoon.
– Paina nuppia **57**.
– Siirrä säätöruuvia **29**, kunnes ruuvin pää koskettaa syvyydenrajoitinta **58**.
– Päästä taas nuppi **57** vapaaksi.
– Siirrä konevarsi hitaasti ylös.

Erikoiset työkappaleet

Taivutettuja tai pyöreitä työkappaleita sahattaessa, on niiden liikkuminen estettävä erityisen hyvin. Sahausviivalla ei saa olla rakoa työkappaleen, ohjainkiskon ja sahapöydän välissä.

Tarvittaessa täytyy valmistaa erikoisia pidikkeitä.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 235 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Profiililistojen (lattia- ja sisäkattolistat) työstö

Profiililistoja voidaan työstää kahdella eri tavalla:

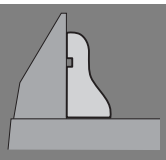
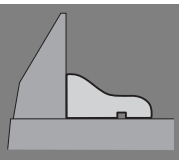
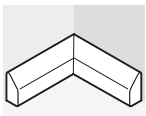
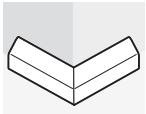
- painettuna ohjainkiskoa vasten,
- tasaisesti sahapöydällä makaavana.

Lisäksi voidaan sahaus suorittaa profiililistan leveydestä riippuen vetoliikkeellä tai ilman.

Kokeile aina säädetty jiirikulma ensin puun jäännöspalaan.

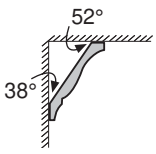
Lattialistat

Seuraavassa taulukossa on ohjeita lattialistojen työstöä varten.

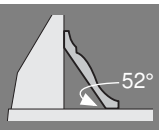
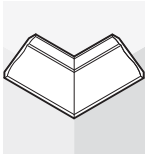
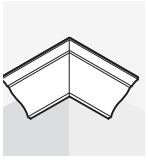
Asetukset		**asetettuna ohjainkiskoa vasten** 		**tasaisesti sahapöydällä makaavana** 	
pystysuora jiirikulma		**0°**		**45°**	
Jalkalistat		vasen puoli	oikea puoli	vasen puoli	oikea puoli
Sisäreunat 	vaakasuora jiirikulma	45° vasen	45° oikea	0°	0°
	työkappaleen sijoitus	alareuna sahapöytää vasten	alareuna sahapöytää vasten	yläreuna ohjainkiskoa vasten	alareuna ohjainkiskoa vasten
	Valmis työkappale sijaitsee ...	... sahauksesta vasemmalla	... sahauksesta oikealla	... sahauksesta vasemmalla	... sahauksesta vasemmalla
Ulkoreuna 	vaakasuora jiirikulma	45° oikea	45° vasen	0°	0°
	työkappaleen sijoitus	alareuna sahapöytää vasten	alareuna sahapöytää vasten	alareuna ohjainkiskoa vasten	yläreuna ohjainkiskoa vasten
	Valmis työkappale sijaitsee ...	... sahauksesta oikealla	... sahauksesta vasemmalla	... sahauksesta oikealla	... sahauksesta oikealla

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 236 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sisäkattolistat (US-standardin mukaan)



Jos tahdot työstää sisäkattolistat niiden ollessa tasaisesti sahapöydällä, tulee sinun asettaa vakiojiirikulma 31,6° (vaakasuora) ja 33,9° (pystysuora). Seuraavassa taulukossa on ohjeita sisäkattolistojen työstöön.

Asetukset		**asetettuna ohjainkiskoa vasten** 		**tasaisesti sahapöydällä makaavana** 	
pystysuora jiirikulma		**0°**		**33,9°**	
Sisäkattolistat		vasen puoli	oikea puoli	vasen puoli	oikea puoli
Sisäreunat 	vaakasuora jiirikulma	45° oikea	45° vasen	31,6° oikea	31,6° vasen
	työkappaleen sijoitus	alareuna ohjainkiskoa vasten	alareuna ohjainkiskoa vasten	yläreuna ohjainkiskoa vasten	alareuna ohjainkiskoa vasten
	Valmis työkappale sijaitsee ...	... sahauksesta oikealla	... sahauksesta vasemmalla	... sahauksesta vasemmalla	... sahauksesta vasemmalla
Ulkoreuna 	vaakasuora jiirikulma	45° vasen	45° oikea	31,6° vasen	31,6° oikea
	työkappaleen sijoitus	alareuna ohjainkiskoa vasten	alareuna ohjainkiskoa vasten	alareuna ohjainkiskoa vasten	yläreuna ohjainkiskoa vasten
	Valmis työkappale sijaitsee ...	... sahauksesta oikealla	... sahauksesta vasemmalla	... sahauksesta oikealla	... sahauksesta oikealla

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 237 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Perusasetusten tarkistus ja säätö

Tarkkojen sahausten takaamiseksi tulee sähkötyökalun perusasetukset tarkistaa ja tarvittaessa säätää kovan käytön jälkeen.
Siihen tarvitset kokemusta ja vastaavaa erikoistyökalua.

Valtuutetut Bosch-huoltopisteet suorittavat nämä työt nopeasti ja luotettavasti.

Perusjiirikulman 0° (pystysuora) asetus

– Saata sähkötyökalu kuljetusasentoon.
– Kierrä sahapöytä **18** 0°-loveen **17** asti. Vivun **15** tulee lukkiutua tuntuvasti uraan.

Tarkistus: (katso kuva S1)

– Säädä kulmatulkki asentoon 90° ja aseta se sahapöytään **18**.

Kulmatulkin haaran tulee olla koko pituudeltaan tasassa sahanterän **9** kanssa.

Asetus: (katso kuva S2)

– Avaa lukkokahva **16**.
– Avaa säätöruuvit **60** ja **61** toimitukseen kuuluvalla kiintoavaimella **3** (10 mm).
– Avaa säätöruuvi **62** (n. 3 kierrosta) toimitukseen kuuluvalla kuusiokoloavaimella **35** (4 mm).
– Kierrä säätöruuvia **59** (10 mm) niin paljon sisään- tai ulospäin, että kulmatulkin haara on tasassa sahanterän kanssa koko pituudeltaan.
– Kiristä kiinnityskahva **16** uudelleen.
Tämän jälkeen kiristät ensin säätöruuvin **62** ja sitten säätöruuvit **60** ja **61**.

Jos sahauskulmaosoittimet **33** ja **24** säädön jälkeen eivät ole kohdakkain asteikon **32** 0°-merkin kanssa, tulee sahauskulmaosoittimen kiristysruuvit avata toimitukseen kuuluvalla ristiuraruuvitaltalla **35** ja sahauskulmaosoitin oikaistava pitkin 0°-merkkiä.

Perusjiirikulman 45° (vasen, pystysuora) asetus

– Saata sähkötyökalu työasentoon.
– Kierrä sahapöytä **18** 0°-loveen **17** asti. Vivun **15** tulee lukkiutua tuntuvasti uraan.
– Vedä vasen ohjainkiskon pidennys **21** ulos asti.
– Avaa lukkokahva **16** ja käännä konevarsi kahvasta **7** vasemmalle vasteeseen asti (45°).

Tarkistus: (katso kuva T1)

– Säädä kulmatulkki asentoon 45° ja aseta se sahapöytään **18**.

Kulmatulkin haaran tulee olla koko pituudeltaan tasassa sahanterän **9** kanssa.

Asetus: (katso kuva T2)

– Kierrä säätöruuvia **63** (10 mm) niin paljon sisään- tai ulospäin, että kulmatulkin haara on tasassa sahanterän kanssa koko pituudeltaan.
– Kiristä kiinnityskahva **16** uudelleen.

Jos sahauskulmaosoittimet **33** ja **24** säädön jälkeen eivät ole linjassa asteikon **32** 45°-merkin kanssa, tulee ensin uudelleen tarkistaa jiirikulman ja sahauskulmaosoittimen 0°-säätö. Toista tämän jälkeen 45°-jiirikulman säätö.

Kiinnityskahvan 16 puristusvoiman asetus (katso kuva T2)

Kiinnityskahvan **16** puristusvoimaa voidaan jälkisäätää.

Tarkistus:

– Kiinnityskahvan puristusvoiman tulee pitää konevarsi tukevasti paikallaan jokaisessa mielivaltaisessa pystysuorassa jiirikulmassa.

Asetus:

– Avaa lukkokahva **16**.
– Kierrä säätöruuvia **64** toimitukseen kuuluvalla kiintoavaimella **3** (17 mm) vastapäivään, puristusvoiman pienentämiseksi tai kierrä sitä myötäpäivään puristusvoiman kasvattamiseksi.
– Aseta pystysuora jiirikulma, kiristä taas lukkokahva **16** ja tarkista, että haluttu puristusvoima on aikaansaatu.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 238 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Puristimen 5 puristusvoiman asetus (katso kuva U)

Puristimen **5** puristusvoimaa voidaan jälkisäätää.

Tarkistus:

– Puristimen puristusvoiman tulee pitää käsikahvaa tukevasti kaikissa neljässä eri asennossa.

Asetus:

– Avaa puristin **5**.
– Kierrä kahta säätöruuvia **65** toimitukseen kuuluvalla kuusiokoloavaimella **2** (1,5 mm) vastapäivään, puristusvoiman pienentämiseksi tai kierrä niitä myötäpäivään puristusvoiman kasvattamiseksi.
  Aseta aina molemmat säätöruuvit samalle korkeudelle.
– Sulje puristin **5** ja tarkista, että haluttu puristusvoima on aikaansaatu.

Sahauskulmaosoittimen (vaakasuora) suuntaus (katso kuva V)

– Saata sähkötyökalu työasentoon.
– Kierrä sahapöytä **18** 0°-loveen **17** asti. Vivun **15** tulee lukkiutua tuntuvasti uraan.

Tarkistus:
Sahauskulmaosoittimen **66** tulee olla linjassa 0°-merkin kanssa asteikossa **40**.

Asetus:

– Avaa sahauskulmaosoittimen kiinnitysruuvi toimitukseen kuuluvalla ristiuraruuvitaltalla **35** ja suuntaa sahauskulmaosoitin pitkin 0°merkkiä.
– Kiristä ruuvi uudelleen.

Ohjainkiskon suuntaus

– Saata sähkötyökalu kuljetusasentoon.
– Kierrä sahapöytä **18** 0°-loveen **17** asti. Vivun **15** tulee lukkiutua tuntuvasti uraan.

Tarkistus: (katso kuva W1)

– Säädä kulmatulkki asentoon 90° ja aseta se sahapöytään **18** ohjainkiskon **20** ja sahanterän **9** väliin.

Kulmatulkin haaran tulee olla koko pituudeltaan tasassa vasteen kanssa.

Asetus: (katso kuva W2)

– Avaa lukitusruuvit **22** ohjauskiskon pidennysten **21** kummallakin puolella.
  Avaa säätöruuvit **67** toimitukseen kuuluvalla kuusiokoloavaimella **35** (4 mm).
– Poista ohjainkiskon pidennykset.
– Avaa kaikki kuusiokoloruuvit **68** toimitukseen kuuluvalla holkkivaimella **35** (14 mm).
– Käännä ohjainkiskoa **20**, kunnes se on tasassa kulmatulkin kanssa koko pituudeltaan.
– Kiristä kuusiokoloruuvit **68** uudelleen.
– Ruuvaa ohjainkiskon pidennykset uudelleen kiinni. Kiristä säätöruuveja **67** vain niin paljon, että ohjainkiskon pidennyksiä voidaan liikuttaa kevyesti.

Kuljetus (katso kuva X)

Ennen sähkötyökalun kuljetusta tulee sinun suorittaa seuraavat toimenpiteet:

– Avaa lukitusruuvi **31**, jos se on kiristettynä. Työnnä konevarsi eteen asti ja kiristä lukitusruuvi uudelleen.
– Saata sähkötyökalu kuljetusasentoon.
– Poista kaikki lisätarvikkeet, joita ei voi kiinnittää hyvin sähkötyökaluun.
  Aseta mahdollisuuksien mukaan ei-käytössä olevat sahanterät suljettuun säiliöön kuljetusta varten.
– Kanna sähkötyökalu kuljetuskahvoista **30** ja **4** tai tartu sahapöydän sivuissa olevista kahvasyvennyksistä **69**.

▶ **Käytä sähkötyökalun kuljetuksessa vain kuljetuslaitteita, älä koskaan suojalaitetta.**

▶ **Älä kanna sähkötyökalua yksin selkävammojen välttämiseksi.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 239 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Hoito ja huolto

Huolto ja puhdistus

▶ **Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kaikkia sähkötyökaluun kohdistuvia töitä.**

Jos sähkötyökalussa huolellisesta valmistuksesta ja koestusmenettelystä huolimatta esiintyy vikaa, tulee korjaus antaa Bosch-keskushuollon tehtäväksi.

Ilmoita kaikissa kyselyissä ja varaosatilauksissa 10-numeroinen tuotenumero, joka löytyy laitteen mallikilvestä.

Puhdistus

Pidä aina sähkötyökalua ja sähkötyökalun tuuletusaukkoja puhtaana, jotta voit työskennellä hyvin ja turvallisesti.

Heilurisuojuksen tulee aina voida liikkua vapaasti ja sulkeutua itsestään. Pidä sen tähden aina aluetta heilurisuojuksen ympärillä puhtaana.

Poista pöly ja lastut paineilmalla puhaltaen tai siveltimellä jokaisen työvaiheen jälkeen.

Puhdista liukurullaa **11** säännöllisesti.

Lisätarvikkeet

Pikakiinnityspuristin
pystysuora 2 608 040 205
vaakasuora 2 608 040 236

Välilaatat 2 607 960 020

Pölypussisarja 2 605 411 211

Pidennystangot
(435 mm) 2 607 001 956

Sahanteriä puuta ja levymateriaalia, paneeleja ja listoja varten

Sahanterä 305 x 30 mm,
60 hammasta 2 608 640 441

Huolto ja asiakasneuvonta

Huolto vastaa tuotteesi korjausta ja huoltoa sekä varaosia koskeviin kysymyksiin. Räjähdyspiirustuksia ja tietoja varaosista löydät myös osoitteesta:
www.bosch-pt.com
Bosch-asiakasneuvonta auttaa mielellään sinua tuotteiden ja lisätarvikkeiden ostoa, käyttöä ja säätöä koskevissa kysymyksissä.

Suomi

Robert Bosch Oy
Bosch-keskushuolto
Pakkalantie 21 A
01510 Vantaa
Puh.: +358 (10) 480 8363
Faksi: +358 (09) 870 2318
www.bosch.fi

Hävitys

Sähkötyökalu, lisätarvikkeet ja pakkaukset tulee toimittaa ympäristöystävälliseen uusiokäyttöön.

Älä heitä sähkötyökaluja talousjätteisiin!

Vain EU-maita varten:



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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 240 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

⚠ ΠΡΟΣΟΧΉ Όταν χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει, για την προστασία από ηλεκτροπληξία και την αποφυγή κινδύνων τραυματισμού και πυρκαγιάς, να τηρείτε τα ακόλουθα βασικά μέτρα ασφαλείας.

Διαβάστε όλες αυτές τις υποδείξεις πριν χρησιμοποιήσετε αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο και διαφυλάξτε καλά τις υποδείξεις ασφαλείας.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις ασφαλείας 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 σκόνες. 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 φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φις σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Μη μεταποιημένα φις 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 διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, ή για να βγάλετε το φις 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 να 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.

OBJ_DOKU-21276-002.fm Page 241 Thursday, July 1, 2010 4:08 PM

3) Ασφάλεια προσώπων

a) Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων. Μια στιγμιαία 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 το 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 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 στη θέση ON, 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 συνδεμένες 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) Βγάλτε το φις 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) Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην 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.

OBJ_DOKU-21276-002.fm Page 242 Thursday, July 1, 2010 4:08 PM

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 τα 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 εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

Υποδείξεις ασφαλείας για φαλτσοπρίονα Radial

- **Μην πατάτε ποτέ επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Μπορεί να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί, όταν το ηλεκτρικό εργαλείο ανατραπεί ή όταν έρθετε σε επαφή με τον πριονόδισκο.
- **Να βεβαιώνεστε ότι ο παλινδρομικός προφυλακτήρας λειτουργεί κανονικά καθώς και ότι μπορεί να κινείται ελεύθερα.** Μη σφηνώσετε ποτέ τον προφυλακτήρα για να παραμείνει ανοιχτός.
- **Να μην αφαιρείτε ποτέ κατάλοιπα κοπής, πριονίδια κτλ. όταν το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.** Να οδηγείτε πρώτα το βραχίονα εργαλείου στη θέση ηρεμίας και ακολούθως να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας.
- **Να οδηγείτε τον πριονόδισκο στο υπό κατεργασία τεμάχιο μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.** Διαφορετικά, όταν ο πριονόδισκος σφηνώσει στο υπό κατεργασία τεμάχιο, υπάρχει κίνδυνος κλοτσήματος.
- **Να διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδια ή λίπη.** Λιπώδεις, λαδωμένες λαβές είναι γλιστερές και οδηγούν στην απώλεια του ελέγχου.
- **Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο όταν η επιφάνεια εργασίας είναι ελεύθερη από όλα τα εργαλεία ρύθμισης, τα πριονίδια κτλ., εκτός από το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Μικρά τεμάχια ξύλου και/ή άλλα αντικείμενα που έρχονται σε επαφή με τον περιστρεφόμενο πριονόδισκο μπορεί να πλήξουν το χειριστή με μεγάλη ταχύτητα.
- **Να συσφίγγετε καλά το υπό κατεργασία τεμάχιο. Μην κατεργαστείτε τεμάχια που είναι πολύ μικρά και δεν μπορούν να συσφιχτούν.** Διαφορετικά η απόσταση του χεριού σας από τον περιστρεφόμενο πριονόδισκο είναι πολύ μικρή.
- **Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο για την κατεργασία υλικών που αναφέρονται στο κεφάλαιο Χρήση σύμφωνα με το προορισμό.** Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί διαφορετικά να υπερφορτωθεί.

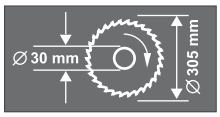
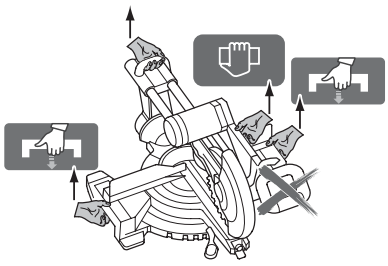
OBJ_DOKU-21276-002.fm Page 243 Thursday, July 1, 2010 4:08 PM

- **Σε περίπτωση που ο πριονόδισκος σφηνώσει θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και κρατήστε το υπό κατεργασία τεμάχιο ήσυχα μέχρι να ακινητοποιηθεί ο πριονόδισκος. Μην δοκιμάσετε ποτέ να απομακρύνετε το υπό κατεργασία τεμάχιο όσο κινείται ο πριονόδισκος, διαφορετικά μπορεί να κλοτσήσει το πριόνι.** Εξακριβώστε και εξουδετερώστε την αιτία του σφηνώματος πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάλι σε λειτουργία.
- **Μη χρησιμοποιείτε μη κοφτερούς, ραγισμένους ή/και στρεβλωμένους πριονόδισκους.** Μη κοφτεροί πριονόδισκοι ή πριονόδισκοι με λάθος κατευθυνόμενη οδόντωση αυξάνουν την τριβή εξαιτίας της πολύ στενής σχισμής πριονίσματος, προκαλούν το σφήνωμα του πριονόδισκου και κλότσημα.
- **Να χρησιμοποιείτε πάντοτε πριονόδισκους με το σωστό μέγεθος και με τη σωστή τρύπα υποδοχής (π. χ. αστεροειδή ή στρογγυλή).** Πριονόδισκοι που δεν ταιριάζουν στα τμήματα συναρμολόγησης του πριονιού περιστρέφονται ανομοιόμορφα και οδηγούν σε απώλεια του ελέγχου.
- **Μη χρησιμοποιείτε πριονόδισκους από ταχυχάλυβα υψηλής σύμμειξης (χάλυβα HSS).** Τέτοιοι πριονόδισκοι μπορεί να σπάσουν εύκολα.
- **Μην πιάσετε τον πριονόδισκο αμέσως μετά την εργασία σας αλλά περιμένετε μέχρι να κρυώσει.** Κατά τη διάρκεια της εργασίας ο πριονόδισκος ζεσταίνεται υπερβολικά.
- **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ το ηλεκτρικό εργαλείο χωρίς την πλάκα στήριξης. Αντικαταστήστε μια τυχόν χαλασμένη πλάκα στήριξης.** Χωρίς άριστη πλάκα στήριξης μπορεί να τραυματιστείτε από τον πριονόδισκο.
- **Να ελέγχετε τακτικά το ηλεκτρικό καλώδιο και, αν χρειαστεί, να το δώσετε για επισκευή σε ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service για ηλεκτρικά εργαλεία της Bosch. Χαλασμένα καλώδια επιμήκυνσης πρέπει να αντικαθίστανται αμέσως.** Έτσι εξασφαλίζεται η διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Να αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο ασφαλώς όταν δεν το χρησιμοποιείτε. Η θέση αποθήκευσης πρέπει να είναι στεγνή και να μπορείτε να την κλειδώνετε.** Έτσι προστατεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο από ζημιές κατά την αποθήκευσή του καθώς και εμποδίζετε τυχόν μη πεπειραμένα άτομα να το χρησιμοποιήσουν.
- **Ασφαλίζετε το υπό κατεργασία τεμάχιο.** Ένα υπό κατεργασία τεμάχιο συγκρατιέται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.
- **Μην αποθέσετε/εγκαταλείψετε ποτέ το εργαλείο πριν ακινητοποιηθεί εντελώς.** Όταν τα τοποθετημένα εξαρτήματα συνεχίζουν να κινούνται μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς.
- **Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν το ηλεκτρικό καλώδιό του είναι χαλασμένο. Μην αγγίξετε το χαλασμένο καλώδιο και βγάλτε το φις από την πρίζα όταν το καλώδιο υποστεί βλάβη/χαλάσει κατά τη διάρκεια της εργασίας σας.** Τυχόν χαλασμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

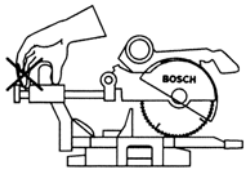
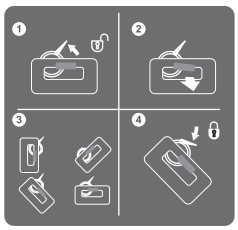
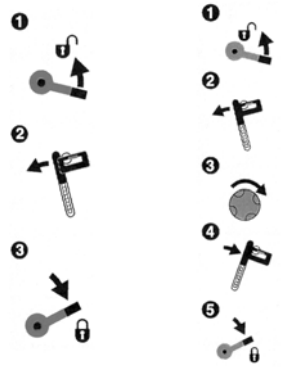
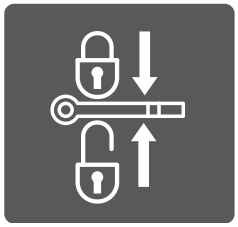
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 244 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Σύμβολα

Τα σύμβολα που ακολουθούν μπορεί να έχουν σημασία για το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Παρακαλούμε αποτυπώστε στο μυαλό σας τα σύμβολα και τη σημασία τους. Η σωστή ερμηνεία των συμβόλων συμβάλλει στον καλύτερο και ασφαλέστερο χειρισμό του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Σύμβολο	Σημασία
	▶ **Φοράτε ωτασπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.
	▶ **Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.**
	▶ **Φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη.**
	▶ **Μη βάζετε τα χέρια σας στον τομέα πριονίσματος όταν το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία.** Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση επαφής με τον πριονόδισκο.
	▶ **Επικίνδυνος τομέας! Κρατάτε τα χέρια σας, τα δάχτυλά σας ή/και τα μπράτσα σας όσο το δυνατό πιο μακριά από αυτόν τον τομέα.**
	Να δίνετε προσοχή στις διαστάσεις του πριονόδισκου. Η διάμετρος της τρύπας πρέπει να ταιριάζει χωρίς ανοχή («παιχνίδι») στον άξονα εργαλείου. Μη χρησιμοποιείτε μειωτήρες ή προσαρμοστικά.
	Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο να το πιάνετε μόνο απ' αυτές τις σημαδεμένες θέσεις.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 245 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Σύμβολο	Σημασία
	Κίνδυνος σύνθλιψης! Κατά τη μεταφορά να πιάνετε τη λαβή με όλα τα δάχτυλά σας.
	Δείχνει τη ρύθμιση της λαβής βήμα προς βήμα.
	Δείχνει ρύθμιση της γωνίας φαλτσοτομής βήμα προς βήμα. αριστερή στήλη: – Περιοχή γωνίας φαλτσοτομής **45°– 0** Κλίση πριονόδισκου προς τα αριστερά δεξιά στήλη: – Περιοχή γωνίας φαλτσοτομής **0 – 45°** Κλίση πριονόδισκου προς τα δεξιά – Περιοχή γωνίας φαλτσοτομής **45°+** Συνολική περιοχή κίνησης του βραχίονα εργαλείου
	δείχνει τη θέση του μοχλού μανδάλωσης για την ακινητοποίηση του βραχίονα εργαλείου καθώς και κατά τη ρύθμιση της κάθετης γωνίας φαλτσοτομής.
	**Μόνο για χώρες της ΕΕ:** Μη 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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 246 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Περιγραφή λειτουργίας



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται σαν σταθερό μηχάνημα για τη διεξαγωγή επιμηκών και εγκάρσιων κοπών σε ξύλο. Είναι εφικτή η διεξαγωγή οριζόντιων γωνιών φαλτσοτομής από από −52° έως +60° καθώς και κάθετων γωνιών φαλτσοτομής από 47° (στην αριστερή πλευρά) έως 47° (στη δεξιά πλευρά).
Η απόδοση του ηλεκτρικού εργαλείου επαρκεί για κοπές σε σκληρό και μαλακό ξύλο.

Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για την κοπή αλουμινίου ή άλλων μη σιδηρούχων μετάλλων.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η αριθμοδότηση των απεικονιζόμενων στοιχείων βασίζεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στις σελίδες με τα γραφικά.

1 Σάκος σκόνης
2 Κλειδί τύπου Άλεν (1,5 mm)
3 Γερμανικό κλειδί (17 mm, 10 mm)
4 Λαβή μεταφοράς (μπροστά)
5 Σφιγκτήρας για λαβή
6 Βοηθητική λαβή για ρύθμιση της λαβής
7 Λαβή
8 Κουμπί για απελευθέρωση του μοχλού μανδάλωσης **43**
9 Πριονόδισκος
10 Παλινδρομικός προφυλακτήρας
11 Ράουλο ολίσθησης
12 Πλάκα στήριξης
13 Σφιγκτήρας μανδάλωσης
14 Λαβή ακινητοποίησης για κάθε είδους επιθυμητές γωνίες (οριζόντια)
15 Μοχλός για προρύθμιση γωνίας φαλτσοτομής (οριζόντια)
16 Λαβή σύσφιξης για κάθε είδους επιθυμητές γωνίες (κάθετα)
17 Εγκοπές για στάνταρ γωνίες φαλτσοτομής
18 Τραπέζι σέγας
19 Τρύπες για συναρμολόγηση
20 Ράγα οδήγησης
21 Επιμήκυνση ράγας οδήγησης
22 Βίδα ακινητοποίησης της ράγας επιμήκυνσης
23 Νταβίδι ταχείας σύσφιξης
24 Δείκτης γωνίας (κάθετα) για τη δεξιά περιοχή γωνίας φαλτσοτομής **0 – 45°**
25 Διάταξη έλξης
26 Συγκρατήρας καλωδίου
27 Διακόπτης ON/OFF
28 Ασφάλεια μεταφοράς
29 Βίδα ρύθμισης του οδηγού βάθους
30 Λαβή μεταφοράς (πίσω)
31 Βίδα ακινητοποίησης της διάταξης έλξης
32 Κλίμακα για γωνία φαλτσοτομής (κάθετα)
33 Δείκτης γωνίας (κάθετα) για την αριστερή περιοχή γωνίας φαλτσοτομής **45°– 0**
34 Κουμπί ρύθμισης για γωνία φαλτσοτομής 33,9° (κάθετα)
35 Χωνευτό κλειδί (14 mm)/Κλειδί εσωτερικού εξαγώνου (4 mm)/Σταυροκατσάβιδο
36 Βίδα στερέωσης οδηγού μήκους
37 Οδηγός μήκους
38 Επιμήκυνση τραπεζιού πριονίσματος
39 Λαβή σύσφιξης της επιμήκυνσης τραπεζιού πριονίσματος
40 Κλίμακα για γωνία φαλτσοτομής (οριζόντια)
41 Λαβή για τη ρύθμιση της αριστερής περιοχής γωνίας φαλτσοτομής (κάθετα)
42 Μανδάλωση άξονα
43 Μοχλός μανδάλωσης
44 Προσάρτημα αναρρόφησης
45 Έξοδος ροκανιδιών
46/47 Σταυρόβιδα (για στερέωση παλινδρομικού προφυλακτήρα)
48 Βίδα με εξάγωνη κεφαλή για στερέωση της πριονόλαμας

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 247 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

49 Ροδέλα
50 Φλάντζα σύσφιξης
51 Εσωτερική φλάντζα σύσφιξης
52 Τρύπες για νταβίδι ταχυσύσφιξης
53 Μοχλός σύσφιξης για νταβίδι ταχείας σύσφιξης
54 Ράβδος με σπείρωμα
55 Βίδες για πλάκα στήριξης
56 Βίδα σύσφιξης του οδηγού μήκους
57 Κουμπί για την ταχεία ρύθμιση της βίδας ρύθμισης **29**
58 Οδηγός βάθους
59–**62** Βίδες ρύθμισης για τη βασική θέση 0° (κάθετη γωνία φαλσοτομής)
63 Βίδες ρύθμισης για τη βασική θέση 45° (αριστερή κάθετη γωνία φαλσοτομής)
64 Βίδα ρύθμισης της ισχύος σύσφιξης της λαβής σύσφιξης **16**
65 Βίδα ρύθμισης της ισχύος σύσφιξης του σφιγκτήρα **5**
66 Δείκτης γωνίας (οριζόντια)
67 Βίδα ρύθμισης της επιμήκυνσης της ράγας οδήγησης
68 Βίδες εσωτερικού εξαγώνου (14 mm) της ράγας οδήγησης
69 Αυλακώσεις συγκράτησης

Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Για τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων κοίτα το πρόγραμμα εξαρτημάτων.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Φαλτσοπρίονο Radial			**GCM 12 SD Professional**	
Αριθμός ευρετηρίου 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Ονομαστική ισχύς	W	1800	1800	1450
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	min^{-1}	3800	3800	3700
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Κατηγορία μόνωσης		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Διαστάσεις για κατάλληλους πριονόδισκους				
Διάμετρος πριονόδισκου	mm	305	305	305
Πάχος στελέχους	mm	2,5	2,5	2,5
Διάμετρος τρύπας	mm	30	25,4	30

Επιτρεπτές διαστάσεις του υπό κατεργασία τεμαχίου (μέγιστο/ελάχιστο) βλέπε σελίδα 255.

Τα στοιχεία ισχύουν για ονομαστικές τάσεις [U] 230 V. Υπό διαφορετικές τάσεις και σε εκδόσεις ειδικές για τις διάφορες χώρες τα στοιχεία αυτά μπορεί να διαφέρουν.

Οι ζεύξεις/αποζεύξεις προκαλούν σύντομες πτώσεις της τάσης. Υπό δυσμενείς συνθήκες στο ηλεκτρικό δίκτυο μπορεί να επηρεαστούν αρνητικά άλλες ηλεκτρικές συσκευές. Σε περίπτωση που η σύνθετη αντίσταση δικτύου είναι μικρότερη από 0,15 Ohm δεν αναμένονται παρεμβολές.

Παρακαλούμε να προσέξετε τον αριθμό ευρετηρίου στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Οι εμπορικοί χαρακτηρισμοί ορισμένων ηλεκτρικών εργαλείων μπορεί να διαφέρουν.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 248 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Οι τιμές μέτρησης του θορύβου εξακριβώθηκαν κατά EN 61029.

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείσα χαρακτηριστική στάθμη εκπομπής θορύβων του μηχανήματος ανέρχεται σε 92 dB(A). Στάθμη ακουστικής πίεσης 105 dB(A). Ανασφάλεια μέτρησης K=3 dB.
Φοράτε ωτασπίδες!

Οι ολικές τιμές κραδασμών (άθροισμα ανυσμάτων τριών διευθύνσεων) εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 61029:
Τιμή εκπομπής κραδασμών a_h= 3,0 m/s^2, ανασφάλεια K = 1,5 m/s^2.

Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται σ' αυτές τις οδηγίες έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια διαδικασία μέτρησης τυποποιημένη στο πλαίσιο του προτύπου EN 61029 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη σύγκριση των διάφορων μηχανημάτων. Είναι επίσης κατάλληλη για έναν προσωρινό υπολογισμό της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς. Η στάθμη κραδασμών που αναφέρεται αντιπροσωπεύει τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση, όμως, που το ηλεκτρικό εργαλείο θα χρησιμοποιηθεί διαφορετικά, με μη προτεινόμενα εργαλεία ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών μπορεί να είναι κι αυτή διαφορετική. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την επιβάρυνση από τους κραδασμούς κατά τη συνολική διάρκεια ολόκληρου του χρονικού διαστήματος που εργάζεσθε.
Για την ακριβή εκτίμηση της επιβάρυνσης από τους κραδασμούς θα πρέπει να λαμβάνονται 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 που εργάζεσθε.
Γι' αυτό, πριν αρχίσει η δράση των κραδασμών, να καθορίζετε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εργαλείων που χρησιμοποιείτε, ζέσταμα των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

Δήλωση συμβατότητας CE

Δηλώνουμε υπευθύνως ότι το προϊόν που περιγράφεται στο «Τεχνικά χαρακτηριστικά» εκπληρώνει τους εξής κανονισμούς ή κατασκευαστικές συστάσεις:
EN 61029 σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών 2004/108/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ.

Τεχνικός φάκελος από:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Συναρμολόγηση

▶ **Να αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κατά τη συναρμολόγηση καθώς και κατά την διεξαγωγή οποιωνδήποτε εργασιών στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο το φις δεν πρέπει να είναι συνδεμένο με το ηλεκτρικό δίκτυο.**

Περιεχόμενο συσκευασίας

Βγάλτε όλα τα παραδοθέντα εξαρτήματα από τη συσκευασία τους.

Αφαιρέστε προσεκτικά όλα τα υλικά συσκευασίας από το ηλεκτρικό εργαλείο και τα εξαρτήματα που το συνοδεύουν.

Πριν την πρώτη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ελέγξετε, αν σας παραδόθηκαν τα παρακάτω εξαρτήματα:

- Φαλτσοπρίονο Radial με προσυναρμολογημένο πριονόδισκο
- λαβή ακινητοποίησης **14**
- Σάκος σκόνης **1**
- Προσάρτημα αναρρόφησης **44**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 249 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Κλειδί τύπου Άλεν **2**
– Γερμανικό κλειδί **3**
– Χωνευτό κλειδί/κλειδί εσωτερικού εξαγώνου/σταυροκατσάβιδο **35**
– Νταβίδι ταχυσύσφιξης **23**

Υπόδειξη: Ελέγξτε το ηλεκτρικό εργαλείο για τυχόν βλάβες ή ζημιές.
Πριν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να ελέγξετε προσεκτικά, αν οι προστατευτικές διατάξεις και τυχόν εξαρτήματα με μικρές ζημιές λειτουργούν άψογα και σύμφωνα με τον προορισμό τους. Βεβαιωθείτε ότι τα κινητά εξαρτήματα λειτουργούν άριστα και δε σφηνώνουν καθώς και ότι δεν υπάρχουν χαλασμένα εξαρτήματα. Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να είναι σωστά συναρμολογημένα και να εκπληρώνουν όλες τις προϋποθέσεις που είναι απαραίτητες για την εξασφάλιση μιας άψογης λειτουργίας.
Χαλασμένες προστατευτικές διατάξεις και χαλασμένα εξαρτήματα πρέπει να προσκομίζονται σε ένα αναγνωρισμένο ειδικό συνεργείο για επισκευή ή αντικατάσταση.

Συναρμολόγηση της λαβής στερέωσης (βλέπε εικόνα A)

– Βιδώστε τη λαβή στερέωσης **14** στην αντίστοιχη τρύπα πάνω από το μοχλό **15**.

▶ **Να σφίγγετε καλά τη λαβή σύσφιξης 14 πριν αρχίσετε το πριόνισμα.** Διαφορετικά ο πριονόδισκος μπορεί να λοξεύσει μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Σταθερή ή μεταβλητή συναρμολόγηση

▶ **Για να μπορέσετε να χειριστείτε το ηλεκτρικό εργαλείο ασφαλώς πρέπει, πριν το χρησιμοποιήσετε, να το συναρμολογήσετε επάνω σε μια επίπεδη και σταθερή επιφάνεια (π. χ. τραπέζι εργασίας).**

Συναρμολόγηση επάνω σε μια επιφάνεια εργασίας (βλέπε εικόνες B1–B2)

– Στερεώστε το ηλεκτρικό εργαλείο με μια κατάλληλη κοχλιοσύνδεση επάνω στην επιφάνεια εργασίας. Σ' αυτό εξυπηρετούν οι τρύπες **19**.

ή

– στερεώστε το ηλεκτρικό εργαλείο επάνω στην επιφάνεια εργασίας σφίγγοντας τα πόδια του με νταβίδια από το κοινό εμπόριο.

Συναρμολόγηση σε τραπέζι εργασίας από την Bosch

Τα GTA τραπέζια εργασίας της Bosch προσφέρουν στο ηλεκτρικό εργαλείο γερό κράτημα επάνω σε οποιαδήποτε επιφάνεια χάρη στα ρυθμιζόμενα πόδια τους. Τα στηρίγματα των υπό κατεργασία τεμαχίων των τραπεζιών εργασίας συμβάλλουν στην υποστήριξη μακρών υπό κατεργασία τεμαχίων.

▶ **Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες που συνοδεύουν το τραπέζι εργασίας.** Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών αποδείξεων και των οδηγιών μπορεί να έχουν σαν συνέπεια ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

▶ **Στήστε τέλεια το τραπέζι πριν συναρμολογήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Το άψογο στήσιμο του τραπεζιού εξουδετερώνει τον κίνδυνο κατάρρευσης του τραπεζιού.

– Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να συναρμολογείται επάνω στο τραπέζι εργασίας όταν αυτό βρίσκεται στη θέση μεταφοράς.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 250 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Αναρρόφηση σκόνης/ροκανιδιών

Η σκόνη από ορισμένα υλικά. π.χ. από μολυβδούχες μπογιές, από μερικά είδη ξύλου, από ορυκτά υλικά και από μέταλλα μπορεί να είναι ανθυγιεινή. Η επαφή με τη σκόνη ή/και η εισπνοή της μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις ή/και ασθένειες των αναπνευστικών οδών του χρήστη ή τυχόν παρευρισκομένων ατόμων.
Ορισμένα είδη σκόνης, π.χ. σκόνη από ξύλο βελανιδιάς ή οξιάς θεωρούνται σαν καρκινογόνα, ιδιαίτερα σε συνδυασμό με διάφορα συμπληρωματικά υλικά που χρησιμοποιούνται στην κατεργασία ξύλων (ενώσεις χρωμίου, ξυλοπροστατευτικά μέσα). Η κατεργασία αμιαντούχων υλικών επιτρέπεται μόνο σε ειδικά εκπαιδευμένα άτομα.

– Να χρησιμοποιείτε πάντοτε μια αναρρόφηση σκόνης.
– Να φροντίζετε για τον καλό αερισμό του χώρου εργασίας.
– Σας συμβουλεύουμε να φοράτε μάσκες αναπνευστικής προστασίας με φίλτρο κατηγορίας P2.

Να τηρείτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα διάφορα υπό κατεργασία υλικά.

Η αναρρόφηση σκόνης και πριονιδιών μπορεί να μπλοκαριστεί από τη σκόνη, τα πριονίδια ή από θραύσματα του υπό κατεργασία τεμαχίου.

– Θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και βγάλτε το φις από την πρίζα.
– Περιμένετε να σταματήσει εντελώς να κινείται ο πριονόδισκος.
– Εξακριβώστε και εξουδετερώστε την αιτία του μπλοκαρίσματος.

Εσωτερική αναρρόφηση σκόνης (βλέπε εικόνα C)

– Τοποθετήστε το προσάρτημα αναρρόφησης **44** γερά επάνω στην έξοδο ροκανιδιών **45**.
– Στερεώστε το σάκο σκόνης **1** γερά επάνω στο προσάρτημα αναρρόφησης **44**.

Κατά τη διάρκεια του πριονίσματος ο σάκος σκόνης και το προσάρτημα αναρρόφησης δεν επιτρέπεται να έρθουν σε επαφή με τα κινητά εξαρτήματα του μηχανήματος.

Να αδειάζετε έγκαιρα το σάκο σκόνης.

Εξωτερική αναρρόφηση

Για την αναρρόφηση μπορείτε να συνδέσετε στο προσάρτημα αναρρόφησης **44** επίσης και έναν σωλήνα αναρρόφησης (Ø 32 mm).

Ο απορροφητήρας σκόνης πρέπει να είναι κατάλληλος για το εκάστοτε υπό κατεργασία υλικό.

Για την αναρρόφηση ιδιαίτερα ανθυγιεινής, καρκινογόνου ή ξηρής σκόνης πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικούς απορροφητήρες σκόνης.

Αντικατάσταση εργαλείου (βλέπε εικόνες D1–D3)

▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

▶ **Να φοράτε προστατευτικά γάντια όταν συναρμολογείτε τον πριονόδισκο.** Κίνδυνος τραυματισμού σε περίπτωση επαφής με τον πριονόδισκο.

Να χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους των οποίων η μέγιστη εγκριμένη ταχύτητα είναι υψηλότερη από τον αριθμό στροφών χωρίς φορτίο του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Να χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που αναφέρονται σ΄ αυτές τις οδηγίες χειρισμού και οι οποίοι έχουν ελεγχθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 847-1 και φέρουν τα αντίστοιχα χαρακτηριστικά.

Να χρησιμοποιείτε μόνο πριονόδισκους που προτείνονται από τον κατασκευαστή αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου και είναι κατάλληλοι για το υλικό που θέλετε να κατεργαστείτε.

Αποσυναρμολόγηση του πριονόδισκου

– Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
– Τραβήξτε την ασφάλεια μεταφοράς **28** τέρμα προς τα έξω και γυρίστε την κατά 90°. Αφήστε την ασφάλεια να μανδαλώσει σ΄ αυτήν τη θέση.
  Τώρα ο βραχίονας εργαλείου έχει μανδαλώσει στη θέση εργασίας.
– Λύστε τις βίδες **47** και **46** με το σταυροκατσάβιδο **35** που περιέχεται στη συσκευασία.
  Μην ξεβιδώσετε τελείως τις βίδες.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 251 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Πατήστε το μοχλό μανδάλωσης **43** και οδηγήστε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα **10** τέρμα προς τα πίσω.
– Γυρίστε την εξάγωνη βίδα **48** με το χωνευτό κλειδί **35** που περιέχεται στη συσκευασία πατώντας ταυτόχρονα τη μανδάλωση άξονα **42** μέχρι να ασφαλίσει.
– Κρατήστε πατημένη τη μανδάλωση άξονα **42** και ξεβιδώστε τελείως τη βίδα **48** γυρίζοντάς την με ωρολογιακή φορά **(αριστερόστροφο σπείρωμα!)**.
– Αφαιρέστε τη ροδέλα **49** και τη φλάντζα σύσφιξης **50**.
– Αφαιρέστε τον πριονόδισκο **9**.

Συναρμολόγηση του πριονόδισκου

Αν χρειαστεί, καθαρίστε πριν τη συναρμολόγηση όλα τα υπό συναρμολόγηση εξαρτήματα.

– Περάστε τον πριονόδισκο επάνω στην εσωτερική φλάντζα σύσφιξης **51**.

▶ **Κατά τη συναρμολόγηση πρέπει να φροντίσετε, η διεύθυνση κοπής των δοντιών (διεύθυνση του βέλους επάνω στον πριονόδισκο) να ταυτιστεί με τη διεύθυνση του βέλους επάνω στον παλινδρομικό προφυλακτήρα!**

– Τοποθετήστε τη φλάντζα σύσφιξης **50**, τη ροδέλα **49** και την εξάγωνη βίδα **48**. Πατήστε τη μανδάλωση άξονα **42** μέχρι να ασφαλίσει και ακολούθως σφίξτε την εξάγωνη βίδα **48** με το χωνευτό κλειδί **35** που περιέχεται στη συσκευασία γυρίζοντάς το με φορά αντίθετη της ωρολογιακής ασκώντας ροπή στρέψης γύρω στα 15–23 Nm.
– Πατήστε το μοχλό μανδάλωσης **43** και οδηγήστε τον παλινδρομικό προφυλακτήρα **10** πάλι προς τα κάτω.
– Σφίξτε πάλι τις βίδες **47** και **46**.

Λειτουργία

▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο.**

Ασφάλεια μεταφοράς (βλέπε εικόνα E)

Η ασφάλεια μεταφοράς **28** σας επιτρέπει την άνετη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου στους διάφορους χώρους που το χρησιμοποιείτε.

Απασφάλιση του ηλεκτρικού εργαλείου (θέση εργασίας)

– Πατήστε το βραχίονα του εργαλείου λίγο προς τα κάτω, πιάνοντάς τον από τη λαβή **7**, για να χαλαρώσετε την ασφάλεια μεταφοράς **28**.
– Τραβήξτε την ασφάλεια μεταφοράς **28** τέρμα προς τα έξω και γυρίστε την κατά 90°. Αφήστε την ασφάλεια να μανδαλώσει σ΄ αυτήν τη θέση.
– Οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Εξασφάλιση του ηλεκτρικού εργαλείου (θέση μεταφοράς)

– Λύστε τη λαβή σύσφιξης **31**, σε περίπτωση που αυτή είναι σφιγμένη. Τραβήξτε τέρμα εμπρός το βραχίονα εργαλείου και σφίξτε πάλι τη λαβή σύσφιξης.
– Βιδώστε τέρμα επάνω τον οδηγό βάθους **58**. (Βλέπε «Ρύθμιση οδηγού βάθους», σελίδα 256)
– Για να ασφαλίσετε το τραπέζι πριονίσματος **18** σφίξτε τη λαβή σύσφιξης **14**.
– Τραβήξτε την ασφάλεια μεταφοράς **28** τέρμα προς τα έξω και γυρίστε την κατά 90°. Αφήστε την ασφάλεια να μανδαλώσει σ΄ αυτήν τη θέση.
– Πατήστε το μοχλό μανδάλωσης **43** οδηγώντας παράλληλα το βραχίονα εργαλείου προς τα κάτω, πιάνοντάς τον από τη λαβή **7**, μέχρι η ασφάλεια μεταφοράς να ασφαλίσει στην τελική θέση.

  Ο βραχίονας εργαλείου έχει τώρα ασφαλίσει και η μεταφορά μπορεί να γίνει.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 252 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Προετοιμασία της εργασίας

Επιμήκυνση του τραπεζιού πριονίσματος (βλέπε εικόνα F)

Το ελεύθερο άκρο μακριών υπό κατεργασία τεμαχίων πρέπει να ακουμπάει κάπου ή να υποστηρίζεται κατάλληλα.

– Ανασηκώστε τη λαβή σύσφιξης **39**.
– Ωθήστε την επιμήκυνση του τραπεζιού πριονίσματος **38** προς έξω, μέχρι το επιθυμητό μήκος (το πολύ 225 mm).
– Για τη στερέωση πατήστε τη λαβή σύσφιξης **39** πάλι προς τα κάτω.

Επιμήκυνση της ράγας οδήγησης (βλέπε εικόνα G)

Στις κάθετες γωνίες φαλτσοτομής πρέπει να μετατοπίσετε τις επιμηκύνσεις των ραγών οδήγησης **21**.

– Λύστε τη βίδα **22** και ωθήστε την επιμήκυνση της ράγας οδήγησης **21** τέρμα έξω.
– Σφίξτε πάλι καλά τη βίδα.

Στερέωση του υπό κατεργασία τεμαχίου (βλέπε εικόνα H)

Για να εξασφαλίσετε την καλύτερη δυνατή ασφάλεια εργασίας πρέπει να σφίγγετε πάντοτε το υπό κατεργασία τεμάχιο.
Μην κατεργάζεστε τεμάχια που είναι πολύ μικρά και δεν μπορούν να σφιχτούν.

▶ **Όταν στερεώνετε το υπό κατεργασία τεμάχιο να μη βάζετε τα δάχτυλά σας κάτω από το μοχλό σύσφιξης του νταβιδιού ταχείας σύσφιξης.**

– Πιέστε το υπό κατεργασία τεμάχιο γερά επάνω στη ράγα οδήγησης **20**.
– Τοποθετήστε το σφιγκτήρα **23** σε μια από τις τρύπες **52** που προβλέπονται γι' αυτό.
– Προσαρμόστε το νταβίδι ταχείας σύσφιξης στο υπό κατεργασία τεμάχιο γυρίζοντας ανάλογα τη ράβδο με σπείρωμα **54**.
– Πατήστε το μοχλό σύσφιξης **53** και στερεώστε έτσι το υπό κατεργασία τεμάχιο.

Ρύθμιση οριζόντιας γωνίας φαλτσοτομής

Για να διατηρήσετε την ακρίβεια κοπής πρέπει, μετά από εντατική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, να ελέγχετε τις βασικές ρυθμίσεις του και, αν χρειαστεί, να τις επαναρυθμίζετε (βλέπε «Έλεγχος και ρύθμιση των βασικών ρυθμίσεων», σελίδα 259).

▶ **Να σφίγγετε καλά τη λαβή σύσφιξης 14 πριν αρχίσετε το πριόνισμα.** Διαφορετικά ο πριονόδισκος μπορεί να λοξεύσει μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο.

Ρύθμιση των οριζόντιων στάνταρ γωνιών φαλτσοτομής (βλέπε εικόνα I)

Για τη γρήγορη και ακριβή ρύθμιση πολύχρηστων γωνιών φαλτσοτομής το τραπέζι πριονίσματος διαθέτει τις εγκοπές **17**:

αριστερά	δεξιά
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Λύστε τη λαβή σύσφιξης **14** σε περίπτωση που είναι σφιγμένη.
– Σφίξτε το μοχλό **15** και γυρίστε το τραπέζι πριονίσματος **18** μέχρι την επιθυμητή δεξιά ή αριστερή εγκοπή.
– Αφήστε το μοχλό πάλι ελεύθερο. Ο μοχλός πρέπει να μανδαλώσει αισθητά στην εγκοπή.

Ρύθμιση οποιασδήποτε οριζόντιας γωνίας φαλτσοτομής (βλέπε εικόνα J)

Η οριζόντια γωνία φαλτσοτομής μπορεί να ρυθμιστεί εντός μιας περιοχής από 52° (στην αριστερή πλευρά) έως 60° (στη δεξιά πλευρά).

– Λύστε τη λαβή σύσφιξης **14** σε περίπτωση που είναι σφιγμένη.
– Σφίξτε το μοχλό **15** και πατήστε ταυτόχρονα το σφιγκτήρα μανδάλωσης **13** μέχρι αυτός να μανδαλώσει στην αντίστοιχη αυλάκωση. Τώρα μπορείτε να μετακινήσετε ελεύθερα το τραπέζι πριονίσματος.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 253 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Γυρίστε το τραπέζι πριονίσματος **18**, πιάνοντάς το από τη λαβή ακινητοποίησης, προς τα αριστερά ή τα δεξιά μέχρι ο δείκτης γωνίας **66** να δείξει την επιθυμητή γωνία φαλτσοτομής.
– Σφίξτε πάλι τη λαβή σύσφιξης **14**.

Ρύθμιση κάθετης γωνίας φαλτσοτομής

Για να διατηρήσετε την ακρίβεια κοπής πρέπει, μετά από εντατική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, να ελέγχετε τις βασικές ρυθμίσεις του και, αν χρειαστεί, να τις επαναρυθμίζετε (βλέπε «Έλεγχος και ρύθμιση των βασικών ρυθμίσεων», σελίδα 259).

Η κάθετη γωνία φαλτσοτομής μπορεί να ρυθμιστεί εντός μιας περιοχής από 47° (στην αριστερή πλευρά) έως 47° (στη δεξιά πλευρά).

Για τη γρήγορη και ακριβή ρύθμιση πολύχρηστων γωνιών φαλτσοτομής προβλέπονται οδηγοί για τις γωνίες 0°, 45° και 33,9°.

Περιοχή γωνίας φαλτσοτομής 45°– 0

– Ωθήστε την αριστερή επιμήκυνση της ράγας οδήγησης **21** τέρμα έξω. (βλέπε «Επιμήκυνση της ράγας οδήγησης», σελίδα 252)
– Λύστε τη λαβή σύσφιξης **16**.
– Οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου προς τα αριστερά, πιάνοντάς τον από τη λαβή **7**, μέχρι ο δείκτης γωνίας **33** να δείξει την επιθυμητή γωνία.
– Συγκρατήστε το βραχίονα εργαλείου σ΄ αυτήν τη θέση και τραβήξτε τη λαβή **16** για να σφίξει.

  Η ισχύς σύσφιξης της λαβής σύσφιξης πρέπει να συγκρατεί το βραχίονα εργαλείου ασφαλώς σε οποιαδήποτε γωνία φαλτσοτομής.

Περιοχή γωνίας φαλτσοτομής 0 – 45° (βλέπε εικόνα K)

– Ωθήστε τη δεξιά επιμήκυνση της ράγας οδήγησης **21** τέρμα έξω. (βλέπε «Επιμήκυνση της ράγας οδήγησης», σελίδα 252)
– Λύστε τη λαβή σύσφιξης **16**.
– Οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου με τη βοήθεια της λαβής **7** ελαφρά προς τα αριστερά, έξω από τη θέση 0°, και γυρίστε τη λαβή **41** μέχρι να εμφανιστεί η επιθυμητή περιοχή γωνίας φαλτσοτομής.
– Οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου με τη βοήθεια της λαβής **7** προς τα δεξιά, μέχρι δείκτης γωνίας **24** να δείξει την επιθυμητή γωνία φαλτσοτομής.
– Συγκρατήστε το βραχίονα εργαλείου σ΄ αυτήν τη θέση και τραβήξτε τη λαβή **16** για να σφίξει.

  Η ισχύς σύσφιξης της λαβής σύσφιξης πρέπει να συγκρατεί το βραχίονα εργαλείου ασφαλώς σε οποιαδήποτε γωνία φαλτσοτομής.

Στάνταρ γωνία φαλτσοτομής 0°

Για να μπορέσετε να επαναρυθμίσετε εύκολα τη στάνταρ γωνία φαλτσοτομής 0° η λαβή **41** ασφαλίζει εντός της περιοχής της γωνίας φαλτσοτομής **45°– 0**.

– Μετακινήστε το βραχίονα εργαλείου προς τα δεξιά, πάνω από τη θέση 0°.

Περιοχή γωνίας φαλτσοτομής 45°+

– Ωθήστε τέρμα έξω και τις δυο επιμηκύνσεις **21**. (βλέπε «Επιμήκυνση της ράγας οδήγησης», σελίδα 252)
– Λύστε τη λαβή σύσφιξης **16**.
– Οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου με τη βοήθεια της λαβής **7** ελαφρά προς τα αριστερά, έξω από τη θέση 0°, και γυρίστε τη λαβή **41** μέχρι να εμφανιστεί η επιθυμητή περιοχή γωνίας φαλτσοτομής.
– Μετακινήστε το βραχίονα εργαλείου με τη βοήθεια της λαβής **7** προς τα αριστερά ή τα δεξιά μέχρι ο δείκτης γωνίας **33** ή **24** να δείξει την επιθυμητή γωνία φαλτσοτομής.
– Συγκρατήστε το βραχίονα εργαλείου σ΄ αυτήν τη θέση και τραβήξτε τη λαβή **16** για να σφίξει.

  Η ισχύς σύσφιξης της λαβής σύσφιξης πρέπει να συγκρατεί το βραχίονα εργαλείου ασφαλώς σε οποιαδήποτε γωνία φαλτσοτομής.

Στάνταρ γωνία φαλτσοτομής 33,9°

– Τραβήξτε τέρμα έξω το κουμπί ρύθμισης **34** και γυρίστε το κατά 90°. Ακολούθως κινήστε τη λαβή **7** μέχρι να ακούσετε ότι ασφάλισε ο βραχίονας του εργαλείου.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 254 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ρύθμιση λαβής (βλέπε εικόνα L)

Η λαβή **7** μπορεί, για να μπορείτε να κόβετε άνετα, να γυριστεί σε συνολικά 4 θέσεις.

– Λύστε το σφιγκτήρα **5**.
– Ωθήστε τη βοηθητική λαβή **6** προς τα εμπρός και γυρίστε τη λαβή **7** μέχρι αυτή να ασφαλίσει στην επιθυμητή θέση.
– Αφήστε ελεύθερη τη βοηθητική λαβή **6** και κλείστε το σφιγκτήρα **5**.

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 (βλέπε εικόνα M)

– Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο πατήστε το διακόπτη ON/OFF **27** και κρατήστε τον πατημένο.

Υπόδειξη: Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ο διακόπτης ON/OFF **27** πρέπει, για λόγους ασφαλείας, να μη μανδαλώνεται, αλλά να κρατιέται συνεχώς πατημένος.

Ο βραχίονας εργαλείου μπορεί να οδηγηθεί προς τα κάτω μόνο όταν με πάτημα του κουμπιού απομανδάλωσης **8** ο μοχλός μανδάλωσης **43** αφήσει ελεύθερο τον παλινδρομικό προφυλακτήρα **10**.

– Για να μπορέσετε να **πριονίσετε** πρέπει να πατήσετε επίσης και το κουμπί **8**. Έτσι απελευθερώνεται και ο διακόπτης ON/OFF.

Θέση εκτός λειτουργίας

– Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **27**.

Υποδείξεις εργασίας

Γενικές οδηγίες πριονίσματος

▶ **Πριν από κάθε κοπή πρέπει να βεβαιώνεστε, ότι ο πριονόδισκος δεν πρόκειται να έρθει ποτέ σε επαφή με τη ράγα οδήγησης, τα νταβίδια και γενικά με κάποιο άλλο εξάρτημα του μηχανήματος. Γι' αυτό να αφαιρείτε, ή να ταιριάζετε κατάλληλα, τυχόν βοηθητικούς οδηγούς.**

Να προστατεύετε τον πριονόδισκο από χτυπήματα, (προσ)κρούσεις. Να μην εκθέτετε τον πριονόδισκο σε πίεση από τα πλάγια.

Να μην κατεργάζεστε τυχόν στρεβλωμένα τεμάχια. Το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να διαθέτει πάντοτε μια ίσια ακμή για να στηριχθεί η ράγα οδήγησης.

Το ελεύθερο άκρο μακριών υπό κατεργασία τεμαχίων πρέπει να ακουμπάει κάπου ή να υποστηρίζεται κατάλληλα.

Θέση του χειριστή/της χειρίστριας (βλέπε εικόνα N)

▶ **Να μην στέκεστε μπροστά στο ηλεκτρικό εργαλείο, σε μια γραμμή με τον πριονόδισκο, αλλά πάντα δίπλα απ' αυτό.** Έτσι προστατεύετε το σώμα σας από ένα ενδεχόμενο κλότσημα.

– Κρατάτε τα χέρια σας, τα δάκτυλά σας και τα μπράτσα σας μακριά από τον περιστρεφόμενο πριονόδισκο.
– Μη σταυρώνετε τα μπράτσα σας μπροστά στο βραχίονα εργαλείου.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 255 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Επιτρεπτές διαστάσεις του υπό κατεργασία τεμαχίου

Μέγιστα υπό κατεργασία τεμάχια:

Γωνία φαλτσοτομής		Ύψος x Πλάτος [mm]
οριζόντια	κάθετα	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (αριστερά)	63 x 305
0°	45° (δεξιά)	38 x 305
45°	45° (αριστερά)	63 x 217
45°	45° (δεξιά)	38 x 217

Ελάχιστα υπό κατεργασία τεμάχια
(= όλα τα υπό κατεργασία τεμάχια που μπορούν να στερεωθούν με το σφιγκτήρα **23** που περιέχεται στη συσκευασία αριστερά ή δεξιά από την πριονόλαμα):
185 x 40 mm (μήκος x πλάτος)

μέγ. βάθος κοπής (0°/0°): 110 mm

Αντικατάσταση των πλακών στήριξης (βλέπε εικόνα O)

Μετά από διαρκή, μακρόχρονη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου οι κόκκινες πλάκες στήριξης **12** μπορεί να φθαρούν.

Αντικαταστήστε τυχόν χαλασμένες πλάκες στήριξης.

- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
- Ξεβιδώστε τελείως τις βίδες **55** με το σταυροκατσάβιδο που περιέχεται στη συσκευασία και αφαιρέστε τις παλιές πλάκες στήριξης.
- Τοποθετήστε την καινούρια αριστερή πλάκα στήριξης.
- Ρυθμίστε την κάθετη γωνία φαλτσοτομής σε auf 47° (στην αριστερή πλευρά).
- Πατήστε το μοχλό μανδάλωσης **43** και οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου τέρμα κάτω.
- Ωθήστε την πλάκα στήριξης έως 2 mm κοντά στον πριονόδισκο. Βεβαιωθείτε ότι κατά καθ' όλο το μήκος μιας ενδεχόμενης κίνησης ο πριονόδισκος δεν θα έρθει σε επαφή με την πλάκα στήριξης.
- Βιδώστε πάλι την πλάκα στήριξης.
- Επαναλάβετε την παραπάνω διαδικασία και για την καινούρια δεξιά πλάκα στήριξης.

Πριόνισμα

Πριόνισμα χωρίς κίνηση έλξης (κοπή) (βλέπε εικόνα P)

- Για την κοπή χωρίς κίνησης έλξης (μικρά υπό κατεργασία τεμάχια) λύστε τη βίδα στερέωσης **31**, σε περίπτωση που αυτή είναι σφιγμένη. Ωθήστε το βραχίονα εργαλείου τέρμα με κατεύθυνση προς τη ράγα οδήγησης **20** και σφίξτε πάλι τη βίδα στερέωσης **31**.
- Σφίξτε το υπό κατεργασία τεμάχιο ανάλογα με τις διαστάσεις του.
- Ρυθμίστε την επιθυμητή γωνία φαλτσοτομής.
- Θέστε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Πατήστε το κουμπί **8** και οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου σιγά-σιγά προς τα κάτω πιάνοντάς τον από τη λαβή **7**.
- Κόψτε το υπό κατεργασία τεμάχιο ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.
- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και περιμένετε να ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος.
- Οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 256 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Πριόνισμα με κίνηση έλξης

- Για την κοπή με τη βοήθεια της διάταξης έλξης **25** (πλατιά υπό κατεργασία τεμάχια) λύστε τη βίδα στερέωσης **31**, σε περίπτωση που αυτή είναι σφιγμένη.
- Σφίξτε το υπό κατεργασία τεμάχιο ανάλογα με τις διαστάσεις του.
- Ρυθμίστε την επιθυμητή γωνία φαλτσοτομής.
- Απομακρύνετε το βραχίονα εργαλείου από τη ράγα οδήγησης **20** μέχρι ο πριονόδισκος να φτάσει μπροστά στο υπό κατεργασία τεμάχιο.
- Θέστε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.
- Πατήστε το κουμπί **8** και οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου σιγά-σιγά προς τα κάτω πιάνοντάς τον από τη λαβή **7**.
- Πατήστε το βραχίονα του εργαλείου με κατεύθυνση προς τη ράγα οδήγησης **20** και κόψτε το υπό κατεργασία τεμάχιο ασκώντας ομοιόμορφη πίεση.
- Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο εκτός λειτουργίας και περιμένετε να ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος.
- Οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Κοπή ισομηκών υπό κατεργασία τεμαχίων (βλέπε εικόνα Q)

Για την άνετη κοπή ισομηκών υπό κατεργασία τεμαχίων μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον οδηγό μήκους **37**.

Ο οδηγός μήκους μπορεί να συναρμολογηθεί και στις δυο πλευρές της επιμήκυνσης τραπεζιού πριονίσματος **38**.

- Λύστε τη βίδα στερέωσης **36** και ανασηκώστε τον οδηγό μήκους **37** πάνω από τη βίδα σύσφιξης **56**.
- Σφίξτε πάλι τη βίδα στερέωσης **36**.
- Ρυθμίστε την επιμήκυνση **38** του τραπεζιού πριονίσματος στο επιθυμητό μήκος (βλέπε «Επιμήκυνση του τραπεζιού πριονίσματος», σελίδα 252).

Ρύθμιση οδηγού βάθους (κοπή αυλάκωσης) (βλέπε εικόνα R)

Όταν θέλετε να ανοίξετε μια αυλάκωση ο οδηγός βάθους πρέπει να μετακινηθεί.

- Πατήστε το μοχλό μανδάλωσης **43** και μετακινήστε το βραχίονα εργαλείου στην επιθυμητή θέση.
- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί **57**.
- Μετατοπίστε τη βίδα ρύθμισης **29** μέχρι το άκρο της βίδας να αγγίξει τον οδηγό βάθους **58**.
- Αφήστε πάλι ελεύθερο το κουμπί **57**.
- Οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου σιγά-σιγά προς τα επάνω.

Ειδικά υπό κατεργασία τεμάχια

Όταν πριονίζετε κυρτά ή στρογγυλά υπό κατεργασία τεμάχια πρέπει να τα εξασφαλίζετε ιδιαίτερα από ένα ενδεχόμενο γλίστρημα. Στη γραμμή κοπής δεν επιτρέπεται να δημιουργηθεί σχισμή ανάμεσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο, τη ράγα οδήγησης και το τραπέζι σέγας.

Αν χρειαστεί, πρέπει να κατασκευάσετε ειδικούς συγκρατήρες.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 257 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Κατεργασία πηχών προφίλ [διατομής] (προφίλ δαπέδου ή οροφών)

Μπορείτε να κατεργαστείτε τους πήχεις διατομής κατά δυο τρόπους:

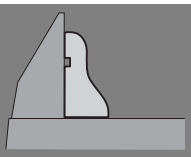
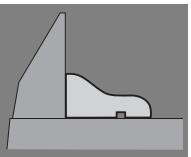
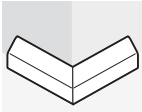
- ακουμπισμένους στη ράγα οδήγησης,
- επίπεδα τοποθετημένους επάνω στο τραπέζι σέγας.

Εκτός αυτού μπορείτε, ανάλογα με το πλάτος του πήχη διατομής να διεξάγετε την κοπή με ή χωρίς κίνηση έλξης.

Να ελέγχετε πρώτα τη ρυθμισμένη γωνία φαλτσοτομής κόβοντας ένα άχρηστο ξύλο.

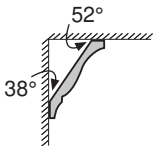
Πήχεις δαπέδου

Ο πίνακας που ακολουθεί περιέχει υποδείξεις για την κατεργασία πηχών δαπέδου.

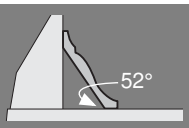
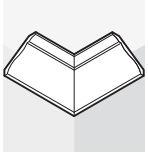
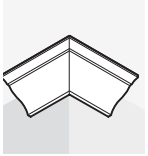
Ρυθμίσεις		**ακούμπισμα στη ράγα οδήγησης** 		**επίπεδη τοποθ. στο τραπέζι σέγας** 	
Κάθετη γωνία φαλτσοτομής		**0°**		**45°**	
Πήχης δαπέδου		αριστερή πλευρά	δεξιά πλευρά	αριστερή πλευρά	δεξιά πλευρά
Εσωτερική ακμή	οριζόντια γωνία φαλτσοτομής	45° αριστερά	45° δεξιά	0°	0°
	Θέση του υπό κατεργασία τεμαχίου	κάτω ακμή επάνω στο τραπέζι σέγας	κάτω ακμή επάνω στο τραπέζι σέγας	επάνω ακμή στη ράγα οδήγησης	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης
	Το έτοιμο υπό κατεργασία τεμάχιο βρίσκεται ...	... αριστερά από την τομή	... δεξιά από την τομή	... αριστερά από την τομή	... αριστερά από την τομή
Εξωτερική ακμή	οριζόντια γωνία φαλτσοτομής	45° δεξιά	45° αριστερά	0°	0°
	Θέση του υπό κατεργασία τεμαχίου	κάτω ακμή επάνω στο τραπέζι σέγας	κάτω ακμή επάνω στο τραπέζι σέγας	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης	επάνω ακμή στη ράγα οδήγησης
	Το έτοιμο υπό κατεργασία τεμάχιο βρίσκεται ...	... δεξιά από την τομή	... αριστερά από την τομή	... δεξιά από την τομή	... δεξιά από την τομή

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 258 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Πήχεις οροφών (σύμφωνα με τα στάνταρ των ΗΠΑ)



Όταν θέλετε να κατεργαστείτε πήχεις οροφών επάνω στο τραπέζι σέγας, πρέπει να ρυθμίσετε τις στάνταρ γωνίες φαλτσοτομής 31,6° (οριζόντια) και 33,9° (κάθετα). Ο πίνακας που ακολουθεί περιέχει υποδείξεις για την κατεργασία πηχών οροφής.

Ρυθμίσεις		**ακούμπιμα στη ράγα οδήγησης** 		**επίπεδη τοποθ. στο τραπέζι σέγας** 	
Κάθετη γωνία φαλτσοτομής		**0°**		**33,9°**	
Πήχης οροφής		αριστερή πλευρά	δεξιά πλευρά	αριστερή πλευρά	δεξιά πλευρά
Εσωτερική ακμή 	οριζόντια γωνία φαλτσοτομής	45° δεξιά	45° αριστερά	31,6° δεξιά	31,6° αριστερά
	Θέση του υπό κατεργασία τεμαχίου	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης	επάνω ακμή στη ράγα οδήγησης	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης
	Το έτοιμο υπό κατεργασία τεμάχιο βρίσκεται ...	... δεξιά από την τομή	... αριστερά από την τομή	... αριστερά από την τομή	... αριστερά από την τομή
Εξωτερική ακμή 	οριζόντια γωνία φαλτσοτομής	45° αριστερά	45° δεξιά	31,6° αριστερά	31,6° δεξιά
	Θέση του υπό κατεργασία τεμαχίου	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης	κάτω ακμή στη ράγα οδήγησης	επάνω ακμή στη ράγα οδήγησης
	Το έτοιμο υπό κατεργασία τεμάχιο βρίσκεται ...	... δεξιά από την τομή	... αριστερά από την τομή	... δεξιά από την τομή	... δεξιά από την τομή

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 259 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Έλεγχος και ρύθμιση των βασικών ρυθμίσεων

Για την εξασφάλιση κοπών ακριβείας μετά από εντατική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, πρέπει να ελεγχθούν οι βασικές ρυθμίσεις του και, αν χρειαστεί, να επαναρυθμιστούν. Γι΄ αυτό χρειάζεσθε πείρα και ειδικά εργαλεία.

Ένα εξουσιοδοτημένο κατάστημα Service της Bosch διεξάγει αυτήν την εργασία γρήγορα και αξιόπιστα.

Ρύθμιση στάνταρ γωνίας φαλτσοτομής 0° (κάθετα)

– Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
– Γυρίστε το τραπέζι σέγας **18** μέχρι την εγκοπή **17** για 0°. Ο μοχλός **15** πρέπει να ασφαλίσει αισθητά στην εγκοπή.

Έλεγχος: (βλέπε εικόνα S1)

– Ρυθμίστε ένα μοιρογνωμόνιο σε 90° και θέστε το επάνω στο τραπέζι πριονίσματος **18**.

Το σκέλος του μοιρογνωμονίου πρέπει να είναι σε όλο του το μήκος πρόσωπο με τον πριονόδισκο **9**.

Ρύθμιση: (βλέπε εικόνα S2)

– Λύστε τη λαβή σύσφιξης **16**.
– Λύστε τις βίδες ρύθμισης **60** και **61** με το γερμανικό κλειδί **3** (10 mm) που περιέχεται στη συσκευασία.
– Χαλαρώστε τη βίδα ρύθμισης **62** (κατά 3 στροφές περίπου) με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **35** που περιέχεται στη συσκευασία (4 mm).
– Βιδώστε ή, ανάλογα, ξεβιδώστε τη βίδα ρύθμισης **59** (10 mm) μέχρι το σκέλος του μοιρογνωμονίου να ακουμπήσει σε όλο του το μήκος επίπεδα επάνω στον πριονόδισκο.
– Σφίξτε πάλι τη λαβή στερέωσης **16**. Ακολούθως σφίξτε πρώτα τη βίδα ρύθμισης **62** και στη συνέχεια τις βίδες ρύθμισης **60** και **61**.

Σε περίπτωση που, μετά τη ρύθμιση, οι δείκτες γωνίας **33** και **24** δε βρίσκονται σε μια γραμμή με τα σημάδια 0° της κλίμακας **32**, τότε λύστε τις βίδες στερέωσης των δεικτών γωνίας με το σταυροκατσάβιδο **35** που περιέχεται στη συσκευασία και ευθυγραμμίστε τους δείκτες γωνίας με τα σημάδια για 0°.

Ρύθμιση της στάνταρ γωνία φαλτσοτομής 45° (αριστερά, κάθετα)

– Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
– Γυρίστε το τραπέζι σέγας **18** μέχρι την εγκοπή **17** για 0°. Ο μοχλός **15** πρέπει να ασφαλίσει αισθητά στην εγκοπή.
– Ωθήστε την αριστερή επιμήκυνση της ράγας οδήγησης **21** τέρμα έξω.
– Λύστε τη λαβή σύσφιξης **16** και οδηγήστε το βραχίονα εργαλείου κρατώντας τον από τη λαβή **7** τέρμα αριστερά (45°).

Έλεγχος: (βλέπε εικόνα T1)

– Ρυθμίστε το μοιρογνωμόνιο σε 45° και θέστε το επάνω στο τραπέζι πριονίσματος **18**.

Το σκέλος του μοιρογνωμονίου πρέπει να είναι σε όλο του το μήκος πρόσωπο με τον πριονόδισκο **9**.

Ρύθμιση: (βλέπε εικόνα T2)

– Βιδώστε ή, ανάλογα, ξεβιδώστε τη βίδα ρύθμισης **63** (10 mm) μέχρι το σκέλος του μοιρογνωμονίου να ακουμπήσει σε όλο του το μήκος επίπεδα επάνω στον πριονόδισκο.
– Σφίξτε πάλι τη λαβή στερέωσης **16**.

Σε περίπτωση που, μετά τη ρύθμιση οι δείκτες γωνίας **33** και **24** δε βρίσκονται σε μια γραμμή με τα σημάδια 45° της κλίμακας **32**, τότε ελέγξτε τη ρύθμιση της γωνίας φαλτσοτομής 0° καθώς και τους δείκτες γωνίας. Ακολούθως διεξάγετε ακόμη μια φορά τη ρύθμιση της γωνίας φαλτσοτομής 45°.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 260 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ρύθμιση της ισχύος σύσφιξης του μοχλού σύσφιξης 16 (βλέπε εικόνα T2)

Η ισχύς σύσφιξης του μοχλού σύσφιξης **16** μπορεί να ρυθμιστεί.

Έλεγχος:

– Η ισχύς σύσφιξης της λαβής σύσφιξης πρέπει να συγκρατεί το βραχίονα εργαλείου ασφαλώς σε οποιαδήποτε γωνία φαλτσοτομής.

Ρύθμιση:

– Λύστε τη λαβή σύσφιξης **16**.
– Γυρίστε τη βίδα ρύθμισης **64** με το γερμανικό κλειδί **3** (17 mm) που περιέχεται στη συσκευασία με φορά αντίθετη της ωρολογιακής για να μειώσετε την ισχύ σύσφιξης και με ωρολογιακή φορά για να την αυξήσετε.
– Ρυθμίστε μια κάθετη γωνία φαλτσοτομής, σφίξτε πάλι τη λαβή σύσφιξης **16** και βεβαιωθείτε ότι ρυθμίστηκε η επιθυμητή ισχύς σύσφιξης.

Ρύθμιση της ισχύος του σφιγκτήρα 5 (βλέπε εικόνα U)

Η ισχύς σύσφιξης του σφιγκτήρα **5** της λαβής μπορεί να ρυθμιστεί.

Έλεγχος:

– Η ισχύς σύσφιξης του σφιγκτήρα πρέπει να συγκρατεί τη λαβή ασφαλώς σε οποιαδήποτε από τις εφικτές 4 θέσεις.

Ρύθμιση:

– Ανοίξτε το σφιγκτήρα **5**.
– Γυρίστε τις δυο βίδες ρύθμισης **65** με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **2** (1,5 mm) που περιέχεται στη συσκευασία με φορά αντίθετη της ωρολογιακής για να μειώσετε την ισχύ σύσφιξης και με ωρολογιακή φορά για να την αυξήσετε.

  Να ρυθμίζετε πάντοτε στο ίδιο ύψος και τις δυο βίδες ρύθμισης.
– Κλείστε το σφιγκτήρα **5** και βεβαιωθείτε ότι ρυθμίστηκε η επιθυμητή ισχύς σύσφιξης.

Ευθυγράμμιση του δείκτη γωνίας (οριζόντια) (βλέπε εικόνα V)

– Θέστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
– Γυρίστε το τραπέζι σέγας **18** μέχρι την εγκοπή **17** για 0°. Ο μοχλός **15** πρέπει να ασφαλίσει αισθητά στην εγκοπή.

Έλεγχος:
Ο δείκτης γωνίας **66** πρέπει να βρίσκεται στην ίδια γραμμή με το σημάδι 0° της κλίμακας **40**.

Ρύθμιση:

– Λύστε τη βίδα στερέωσης του δείκτη γωνίας με το σταυροκατσάβιδο **35** που περιέχεται στη συσκευασία και ευθυγραμμίστε το δείκτη γωνίας κατά μήκος κατά μήκος του σημαδιού για 0°.
– Σφίξτε πάλι καλά τη βίδα.

Ευθυγράμμιση της ράγας οδήγησης

– Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
– Γυρίστε το τραπέζι σέγας **18** μέχρι την εγκοπή **17** για 0°. Ο μοχλός **15** πρέπει να ασφαλίσει αισθητά στην εγκοπή.

Έλεγχος: (βλέπε εικόνα W1)

– Ρυθμίστε το μοιρογνωμόνιο σε 90° και θέστε το ανάμεσα στη ράγα οδήγησης **20** και στον πριονόδισκο **9**, επάνω στο τραπέζι πριονίσματος **18**.

Το σκέλος του μοιρογνωμονίου πρέπει να είναι σε όλο του το μήκος πρόσωπο με τη ράγα οδήγησης.

Ρύθμιση: (βλέπε εικόνα W2)

– Λύστε τις βίδες ακινητοποίησης **22** και στις δυο πλευρές των επιμηκύνσεων **21** της ράγας οδήγησης.
  Λύστε τις βίδες ρύθμισης **67** με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **35** (4 mm) που περιέχεται στη συσκευασία.
– Αφαιρέστε τις επιμηκύνσεις της ράγας οδήγησης.
– Λύστε όλες τις βίδες εσωτερικού εξαγώνου **68** με το κλειδί εσωτερικού εξαγώνου **35** (14 mm) που περιέχεται στη συσκευασία.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 261 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Γυρίστε τη ράγα οδήγησης **20** μέχρι το μοιρογνωμόνιο να έρθει πρόσωπο σε όλο του το μήκος.
– Σφίξτε πάλι τις βίδες εσωτερικού εξαγώνου **68**.
– Βιδώστε πάλι τις επιμηκύνσεις της ράγας οδήγησης. Σφίξτε τις βίδες ρύθμισης **67** τόσο, ώστε να μπορείτε να μετακινείτε με ευκολία τις επιμηκύνσεις.

Μεταφορά (βλέπε εικόνα X)

Πριν να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να εκτελέσετε τα εξής βήματα:

– Λύστε τη βίδα στερέωσης **31**, σε περίπτωση που είναι σφιγμένη. Τραβήξτε το βραχίονα εργαλείου τέρμα μπροστά και σφίξτε πάλι τη βίδα στερέωσης.
– Οδηγήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη θέση εργασίας.
– Αφαιρέστε όλα τα εξαρτήματα που δεν μπορούν να συναρμολογηθούν σταθερά στο ηλεκτρικό εργαλείο.

  Για να μεταφέρετε τους πριονόδισκους που δεν χρησιμοποιείτε να τους τοποθετείτε, κατά το δυνατό, μέσα σε ένα κλειστό δοχείο.
– Να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο πιάνοντάς το από τις λαβές μεταφοράς **30** και **4** ή από τις αυλακώσεις συγκράτησης **69**, στις πλευρές του τραπεζιού πριονίσματος.

▶ **Για τη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου να χρησιμοποιείτε μόνο τις διατάξεις μεταφοράς και όχι τις προστατευτικές διατάξεις.**

▶ **Να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε ανά δυο για να αποφύγετε τον τραυματισμό της πλάτης σας.**

Συντήρηση και Service

Συντήρηση και καθαρισμός

▶ **Βγάζετε το φις από την πρίζα πριν από οποιαδήποτε εργασία στο 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.

Καθαρισμός

Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.

Ο παλινδρομικός προφυλακτήρας πρέπει να μπορεί να κινείται ελεύθερα και να κλείνει από μόνος του. Γι΄ αυτό να διατηρείτε πάντοτε καθαρό το χώρο γύρω από τον παλινδρομικό προφυλακτήρα.

Να αφαιρείτε μετά από κάθε εργασία τη σκόνη και τα πριονίδια με πεπιεσμένο αέρα ή με ένα μαλακό πινέλο.

Να καθαρίζετε τακτικά το ράουλο ολίσθησης **11**.

Εξαρτήματα

Νταβίδι ταχείας σύσφιξης
κάθετα 2 608 040 205
οριζόντια 2 608 040 236

Πλάκες στήριξης 2 607 960 020

Σετ σάκων σκόνης. 2 605 411 211

Ράβδοι στήριξης
(435 mm) 2 607 001 956

Πριονόδισκοι για ξύλο και υλικά πλακών, σανιδώματα και πήχεις

Πριονόδισκος 305 x 30 mm,
60 δόντια 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 262 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Service και σύμβουλος πελατών

Το Service απαντά στις ερωτήσεις σας σχετικά με την επισκευή και τη συντήρηση του προϊόντος σας καθώς και για τα αντίστοιχα ανταλλακτικά. Λεπτομερή σχέδια και πληροφορίες για τα ανταλλακτικά θα βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

www.bosch-pt.com

Η ομάδα συμβούλων της Bosch σας υποστηρίζει ευχαρίστως όταν έχετε ερωτήσεις σχετικές με την αγορά, τη χρήση και τη ρύθμιση των προϊόντων και ανταλλακτικών.

Ελλάδα

Robert Bosch A.E.
Ερχείας 37
19400 Κορωπί – Αθήνα
Tel.: +30 (0210) 57 01 270
Fax: +30 (0210) 57 01 283
www.bosch.com
www.bosch-pt.gr

ABZ Service A.E.
Tel.: +30 (0210) 57 01 380
Fax: +30 (0210) 57 01 607

Απόσυρση

Τα ηλεκτρικά εργαλεία, τα εξαρτήματα και οι συσκευασίες πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Μην ρίχνετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στα απορρίμματα του σπιτιού σας!

Μόνο για χώρες της ΕΕ:



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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 263 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Güvenlik Talimatı

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

⚠ DIKKAT Elektrikli el aletleri kullanılırken elektrik çarpmasına, yaralanmalara ve yangın tehlikesine karşı koruma sağlamak üzere aşağıdaki temel güvenlik önlemlerine uyulmalıdır.

Elektrikli el aletini kullanmadan önce bütün uyarı ve açıklamaları okuyun ve güvenlik talimatını güvenli bir yerde saklayın.

Güvenlik talimatında kullanılan “Elektrikli el aleti” kavramı elektirik şebekesine bağlanarak (şebeke bağlantı kablosu ile) çalıştırılan ve akü ile çalıştırılan (şebeke kablosu olmaksızın) elektrikli el aletlerini ifade etmektedir.

1) Çalışma yeri güvenliği

a) Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın. Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar ortaya çıkabilir.

b) 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.

c) Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun. Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2) Elektrik Güvenliği

a) Elektrikli el aletinin bağlantı fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b) Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının. Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c) Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın. Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.

d) 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 artırır.

e) 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.

f) 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

a) 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 aletini kullanmayın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b) 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 azalttır.

c) Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun. Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 264 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

d) Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın. Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e) Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun. Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f) Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysileriniz ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g) Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun. Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.

4) Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

a) Aleti aşırı ölçede zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın. Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b) 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 öngörülen 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.

Panel testereler için güvenlik talimatı

- **Hiçbir zaman elektrikli el aletinin üzerinde durmayın.** Elektrikli el aleti devrilir veya yanlışlıkla testere bıçağına dokunursanız ciddi yaralanmalar ortaya çıkabilir.
- **Koruyucu kapağın usulüne uygun olarak işlev gördüğünden ve serbestçe hareket ettiğinden emin olun.** Koruyucu kapağı açık durumda hiçbir zaman sabitlemeyin.
- **Elektrikli el aleti çalışırken hiçbir zaman kesme alanındaki talaş artığı ve benzerlerini temizlemeyin.** Daima önce aletin kolunu boşa alın ve sonra elektrikli el aletini kapatın.
- **Testere bıçağını sadece alet çalışır durumda iken iş parçasına yöneltin.** Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde sıkışabilir ve geri tepme tehlikesi ortaya çıkabilir.

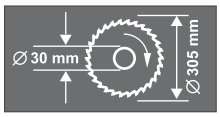
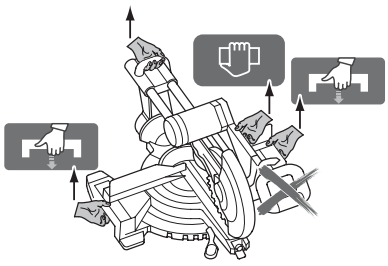
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 265 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Tutamakları kuru, temiz ve yağsız tutun.** Yağlı tutamaklar kaygandır ve aletin kontrolünün kaybına neden olurlar.
- **Çalışma yüzeyinde ve iş parçasında ayar aletleri, ahşap talaşları ve benzerleri yokken elektrikli el aletini kullanın.** Dönen testere bıçağı ile temasa gelebilecek ahşap parçaları veya diğer nesneler yüksek bir hızla kullanıcıya doğru fırlayabilir.
- **İşlenecek iş parçasını daima sıkı biçimde tespit edin. Sıkıştırılmak için çok küçük olan iş parçalarını işlemeyin.** Aksi takdirde eliniz dönen testere bıçağına çok yakın olur.
- **Bu elektrikli el aletini sadece usulüne uygun kullanım bölümünde belirtilen malzemeler için kullanın.** Aksi takdirde elektrikli el aleti zorlanabilir.
- **Çalışma esnasında testere bıçağı sıkışacak olursa, elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar iş parçasını sakince tutun. Geri tepmelerden kaçınmak için iş parçası ancak testere bıçağı tam olarak durduktan sonra hareket ettirilmelidir.** Elektrikli el aletini tekrar çalıştırmadan önce testere bıçağının sıkışma nedenini ortadan kaldırın.
- **Körelmiş, çizilmiş, eğilmiş veya hasar görmüş testere bıçaklarını kullanmayın.** Kör veya yanlış doğrultulmuş dişlere sahip testere bıçakları dar kesme hatlarında yüksek sürtünmeye, sıkışmaya ve geri tepmeye neden olabilir.
- **Daima doğru büyüklükte ve uygun giriş deliği olan testere bıçaklarını kullanın (örneğin yıldız biçimli veya yuvarlak).** Testerenin montaj parçalarına uymayan testere bıçakları balanssız dönerler ve aletin kontrolünün kaybedilmesine neden olabilirler.
- **Yüksek alaşımlı hızlı çalışma çeliğinden yapılma testere bıçakları kullanmayın (HSS-Çeliği).** Bu testere bıçakları kolayca kırılabilir.
- **Çalışma sırasında ısınan testere bıçağını soğumadan önce tutmayın.** Testere bıçağı çalışma sırasında çok ısınır.
- **Besleme levhası olmadan hiçbir zaman aleti kullanmayın. Bozulan besleme levhasını değiştirin.** Kusursuz işlev gören besleme levhası olmazsa testere bıçağı tarafından yaralanabilirsiniz.
- **Kabloyu düzenli aralıklarla kontrol edin ve hasar gören kabloları sadece Bosch Elektrikli El Aletleri için yetkili bir serviste onartın. Hasar gören uzatma kablosunu yenileyin.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sağlarsınız.
- **Kullanım dışındaki elektrikli el aletini iyi ve güvenli bir yerde saklayın. Aleti sakladığınız yer kuru ve kilitlenebilir olmalıdır.** Bu yolla elektrikli el aletinin hasar görmesini ve deneyimsiz kişiler tarafından kullanılmasını önlersiniz.
- **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- **Tam olarak durmadan aletin yanından ayrılmayın.** Serbest dönüşteki uçlar yaralanmalara neden olabilirler.
- **Elektrikli el aletinizi hasarlı kablo ile kullanmayın. Çalışma sırasında kablo hasar görecek olursa, dokunmayın ve kabloyu hemen prizden çekin.** Hasarlı koblolar elektrik çarpma tehlikesini artırır.

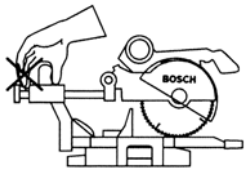
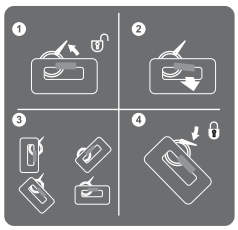
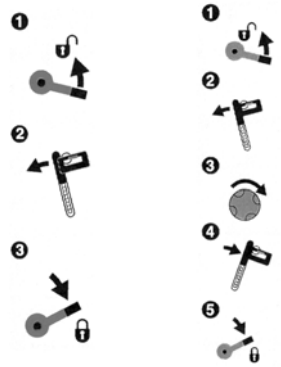
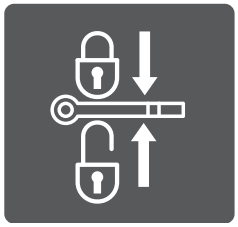
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 266 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Semboller

Aşağıdaki semboller elektrikli el aletinizi kullanırken önemli olabilir. Lütfen sembolleri ve anlamlarını zihninize iyice yerleştirin. Sembollerin doğru yorumu elektrikli el aletini daha iyi daha güvenli kullanmanıza yardımcı olur.

Sembol	Anlamı
	▶ **Koruyucu kulaklık kullanın.** Çalışırken çıkan gürültü kalıcı işitme kayıplarına neden olabilir.
	▶ **Koruyucu gözlük kullanın.**
	▶ **Koruyucu toz maskesi kullanın.**
	▶ **Elektrikli el aleti çalışırken ellerinizi testere bıçağına yaklaştırmayın.** Testere bıçağına temas ederseniz yaralanma tehlikesi ortaya çıkar.
	▶ **Tehlikeli alan! Ellerinizi, parmaklarınızı veya kollarınızı mümkün olduğu kadar bu alandan uzak tutun.**
	Testere bıçağının ölçülerine dikkat edin. Testere bıçağının delik çapı hiç boşluk bırakmadan alet miline uymalıdır. Redüksiyon parçaları veya adaptör kullanmayın.
	Elektrikli el aletini taşırken daima işaretli yerlerinden tutun.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 267 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sembol	Anlamı
	Ezilme tehlikesi! Aleti taşırken parmaklarınız taşıma tutamağını kavramalıdır.
	Tutamağın konunumun ayarlanmasına ilişkin tek tek adımları gösterir.
	Dikey gönye açısının ayarlanmasına ilişkin tek tek adımları gösterir. Sol sütun: – Gönye açısı alanı **45°– 0** Testere bıçağının sola eğimi Sağ sütun: – Gönye açısı alanı **0 – 45°** Testere bıçağının sağa eğimi – Gönye açısı alanı **45°+** Alet kolunun toplam hareket alanı
	Kilitleme kolunun alet kolunu tespit pozisyonunu ve dikey gönye açısı ayar konumunu gösterir.
	**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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 268 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Fonksiyon tanımı



Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun. Açıklanan uyarılara ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Usulüne uygun kullanım

Bu elektrikli el aleti; tezgah aleti olarak ahşap malzemede düz hatlı uzunlamasına ve enine kesme işleri için tasarlanmıştır. –52° – +60° arası yatay gönye açılarının ve 47° (sol taraf) 47° (sağ taraf) arası dikey gönye açılarının ayarlanaması mümkündür.
Bu elektrikli el aletinin performansı sert ve yumuşak ahşapta kesme işlerine göre tasarlanmıştır.

Bu elektrikli el aleti alüminyumun veya diğer demir dışı metallerin kesilmesine uygun değildir.

Şekli gösterilen elemanlar

Şekil gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti şeklinde görülmektedir.

1 Toz torbası
2 İç altıgen anahtar (1,5 mm)
3 Açık ağızlı anahtar (17 mm; 10 mm)
4 Taşıma tutamağı (ön)
5 Tutamak kıskacı
6 Tutamak eğimi ayarı tutamağı
7 Tutamak
8 Kilitleme kolu boşa alma düğmesi **43**
9 Testere bıçağı
10 Pandül hareketli koruyucu kapak
11 Kayıcı makara
12 Besleme levhası
13 Kilitleme kıskacı
14 İstenen gönye açısı için tespit topuzu (yatay)
15 Gönye açısı ön ayarı kolu (yatay)
16 İstenen gönye açısı için germe tutamağı (dikey)
17 Standart gönye açısı çentikleri
18 Kesme masası
19 Montaj delikleri
20 Dayama rayı
21 Dayama rayı uzatması
22 Dayama rayı uzatması tespit vidası
23 Hızlı germe işkencesi
24 Sağ gönye açısı alanı açı göstergesi (dikey) **0 – 45°**
25 Çekme donanımı
26 Kablo tutucu
27 Açma/kapama şalteri
28 Taşıma emniyeti
29 Derinlik mesnedi ayar vidası
30 Taşima tutamağı (arka)
31 Çekme donanımı tespit vidası
32 Gönye açısı skalası (dikey)
33 Sol gönye açısı alanı açı göstergesi (dikey) **45°– 0**
34 33,9° gönye açısı (dikey) için ayar düğmesi
35 Geçme anahtar (14 mm)/ iç altıgen anahtar (4 mm)/yıldız tornavida
36 Uzunluk dayamağı kilitleme vidası
37 Uzunluk dayamağı
38 Kesme masası uzatması
39 Kesme masası uzatması germe tutamağı
40 Gönye açısı skalası (yatay)
41 Gönye açısı alanı ayarı düğmesi (dikey)
42 Mil kilitleme
43 Kilitleme kolu
44 Emme adaptörü
45 Talaş atma yeri
46/47 Yıldız başlı vida (Pandül hareketli koruyucu kapak tespiti)
48 Testere bıçağı tespiti için altıgen vida
49 Besleme diski
50 Bağlama flanşı
51 İç bağlama flanşı
52 Hızlı germeli işkence için delikler
53 Hızlı germe işkencesi germe kolu
54 Dişli kol
55 Besleme levhası vidaları
56 Uzunluk dayamağı kıskaç vidası
57 Ayar vidası konumu hızlı ayarı için düğme **29**

OBJ_DOKU-21277-002.fm Page 269 Thursday, July 1, 2010 4:10 PM

58 Derinlik mesnedi

59–**62**
0 derece gönye ayarı için ayar vidaları (dikey gönye açısı)

63 45 derece gönye ayarı için ayar vidaları (sol dikey gönye açısı)

64 Germe tutamağı sıkma kuvveti için ayar vidaları **16**

65 Kıskaç sıkma kuvveti ayar vidası **5**

66 Açı göstergesi (yatay)

67 Dayama rayı uzatması ayar vidası

68 Dayama rayı iç altıgen vidaları (14 mm)

69 Tutamak girintileri

Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.

Teknik veriler

Panel testere			**GCM 12 SD Professional**	
Ürün kodu 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Giriş gücü	W	1800	1800	1450
Boştaki devir sayısı	dev/dak	3800	3800	3700
Ağırlığı EPTA-Procedure 01/2003'e göre	kg	29,1	29,1	29,1
Koruma sınıfı		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Uygun testere bıçağı ölçüleri				
Testere bıçağı çapı	mm	305	305	305
Bıçak gövdesi kalınlığı	mm	2,5	2,5	2,5
Delik çapı	mm	30	25,4	30

Müsaade edilen iş parçası ölçüleri (maksimum/minimum) için bakınız sayfa 276.

Veriler 230 V'luk bir anma gerilimi [U] için geçerlidir. Farklı gerilimlerde ve farklı ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

Kapama işlemleri sırasında kısa süreli gerilim düşmeleri olabilir. Elverişsiz şebeke koşullarında diğer aletler etkilenebilir. 0,15 Ohm'den daha küçük şebeke empedanslarında hatalar ortaya çıkmaz.

Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Tek tek aletlerin ticari kodları değişik olabilir.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 270 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültüye ait ölçme değerleri EN 61029'e göre tespit edilmektedir.

Aletin A olarak değerlendirilen gürültü seviyesi tipik olarak şöyledir: Ses basıncı seviyesi 92 dB(A); gürültü emisyonu seviyesi 105 dB(A). Tolerans K=3 dB.

Koruyucu kulaklık kullanın!

Toplam titreşim değeri (üç yönün vekör toplamı) EN 61029'e göne tespit edilmiştir:
Titreşim emisyon değeri a_h = 3,0 m/s^2, tolerans K = 1,5 m/s^2.

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi EN 61029'e göre normlandırılmış bir ölçme yöntemi ile tespit edilmiştir ve elektrikli el aletlerinin karşılaştırılmasında kullanılabilir. Bu değer geçici olarak titreşim seviyesinin tahmin edilmesine uygundur.
Belirtilen titreşim seviyesi elektrikli el aletinin temel kullanım alanlarını temsil eder. Ancak elektrikli el aleti başka kullanım alanlarında kullanılırken, farklı uçlarla kullanılırken veya yetersiz bakımla kullanılırken, titreşim seviyesi belirtilen değerden farklı olabilir. Bu da toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde artırabilir.
Titreşim yükünü tam olarak tahmin edebilmek için aletin kapalı olduğu veya çalıştığı halde kullanılmadığı süreler de dikkate alınmalıdır. Bu, toplam çalışma süresi içindeki titreşim yükünü önemli ölçüde azaltabilir.
Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

Uygunluk beyanı CE

Tek sorumlu olarak "Teknik veriler" bölümünde tanımlanan bu ürünün: 2004/108/AT ve 2006/42/AT yönetmelikle hükümleri uyarınca da EN 61029 normlarına veya bu normlara ait normatif belgelere uygunluğunu beyan ederiz.

Teknik belgelerin bulunduğu merkez:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montaj

▶ **Elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasına izin vermeyin. Montaj sırasında ve elektrikli el aletinin kendinde çalışma yaparken şebeke fişi prize takılı olmamalıdır.**

Teslimat kapsamı

Aletle birlikte teslim edilen bütün parçaları ambalajdan dikkatli biçimde çıkarın.

Bütün ambalaj malzemesini elektrikli aletten ve birlikte teslim edilen aksesuardan alın.

Elektrikli el aletini ilk kez işletime alırken aşağıdaki parçaların hepsinin teslim edilip edilmediğini kontrol edin:

- Testere bıçağı takılı panel testere
- Tespit topuzu **14**
- Toz torbası **1**
- Emme adaptörü **44**
- İç altıgen anahtar **2**
- Açık ağızlı anahtar **3**
- Geçme anahtar/iç altıgen anahatar/ Yıldız tornavida **35**
- Hızlı germe işkencesi **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 271 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Açıklama: Elektrikli el aletinde herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol edin.
Daha sonra aletini kullanırken koruyucu donanımların veya kolay hasar görebilecek olan parçaların kusursuz olarak ve usulüne göre işlev görüp görmediklerini dikkatli biçimde kontrol etmelisiniz. Hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini veya sıkışıp sıkışmadıklarını veya hasarlı olup olmadıklarını kontrol edin. Bütün parçaların doğru olarak takılmış olması ve kusursuz bir işletimin gereklerini yerine getirmesi gerekir.
Hasarlı koruma donanımlarını ve parçaları yetkili bir serviste onartmalı veya değiştirmelisiniz.

Tespit topuzunun montajı (Bakınız: Şekil A)

– Tespit topuzunu **14** kol **15** üzerindeki ilgili deliğe vidalayın.

▶ **Kesme işleminden önce her defasında tespit topuzunu 14 sıkın.** Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde sıkışabilir.

Sabit veya esnek montaj

▶ **Güvenli bir kullanımı garantiye almak için elektrikli el aletini düz ve sağlam bir zemine (örneğin bir tezgaha) monte etmelisiniz.**

Çalışma yüzeyine montaj (Bakınız: Şekiller B1 – B2)

– Elektrikli el aletini uygun bir vidalı bağlantı ile iş yüzeyine tespit edin. Bunun için delikleri **19** kullanın.

Veya

– Elektrikli el aletini piyasada bulunan vidalı işkence ile ayaklarından iş yüzeyine tespit edin.

Bir Bosch çalışma masasına takma

Bosch GTA çalışma masaları ayarlanabilir ayakları sayesinde elektrikli al aletlerine her türlü zeminde tespit olanağı sağlar. Çalışma masalarının iş parçası yatırma yüzeyleri uzun iş parçalarını destekleme işlevi görür.

▶ **Çalışma masası ekindeki bütün uyarıları ve talimat hükümlerini okuyun.** Uyarı ve talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar ortaya çıkabilir.

▶ **Elektrikli el aletini monte etmeden önce çalışma masasını kusursuz olarak monte edin.** Masanın çökmemesi için kusursuz montaj önemlidir.

– Elektrikli el aletini çalışma masasına nakliye konumunda monte edin.

Toz ve talaş emme

Kurşun içeren boyalar, bazı ahşap türleri, mineraller ve metaller gibi maddeler işlenirken ortaya çıkan toz sağlığa zararlı olabilir. Bu tozlara temas etmek veya bu tozları solumak allerjik reaksiyonlara ve/veya kullanıcının veya onun yakınındaki kişilerin nefes alma yollarındaki hastalıklara neden olabilir.
Kayın veya meşe gibi bazı ağaç tozları kanserojen etkiye sahiptir, özellikle de ahşap işleme sanayiinde kullanılan katkı maddeleri (kromat, ahşap koruyucu maddeler) ile birlikte. Asbest içeren malzemeler sadece uzmanlar tarafından işlenmelidir.

– Daima bir toz emme tertibatı kullanın.
– Çalışma yerinizi iyi bir biçimde havalandırın.
– P2 filtre sınıfı filtre takılı soluk alma maskesi kullanmanızı tavsiye ederiz.

İşlenen malzemelere ait ülkenizdeki geçerli yönetmelik hükümlerine uyun.

Toz ve talaş emme tertibatı toz, talaş veya iş parçası kırıkları tarafından bloke edilebilir.

– Bu gibi durumlarda elektrikli el aletini kapatın ve şebeke fişini prizden çekin.
– Testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
– Blokajın nedenini belirleyin ve bu nedeni ortadan kaldırın.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 272 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Alete entegre toz emme (Bakınız: Şekil C)

– Emme adaptörünü **44** talaş atma yerine **45** sıkıca takın.
– Toz torbasını **1** emme adaptörüne **44** sıkıca takın.

Toz torbası ve emme adaptörü kesme işlemi esnasında asla aletin hareketli parçalarına temas etmemelidir.

Toz torbasını zamanında boşaltın.

Harici toz emme

Emme yaptırmak için emme adaptörüne **44** bir toz emme hortumu (Ø 32 mm) da bağlayabilirsiniz.

Elektrik süpürgesi işlenen malzemeye uygun olmalıdır.

Özellikle sağlığa zararlı, kanserojen veya kuru tozları emdirirken özel elektrik süpürgesi (sanayi tipi elektrik süpürgesi) kullanın.

Uç değiştirme (Bakınız: Şekiller D1–D3)

▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

▶ **Testere bıçağını takarken koruyucu eldiven kullanın.** Testere bıçağına temas ederseniz yaralanabilirsiniz.

Sadece müsaade edilen maksimum hızları elektrikli el aletinin boştaki devir sayısından yüksek olan testere bıçaklarını kullanın.

Sadece bu kullanım kılavuzunda belirtilen tanıtım değerlerine uygun, EN 847-1'e göre test edilmiş ve buna uygun olarak işaretlenmiş testere bıçaklarını kullanın.

Sadece üretici tarafından bu elektrikli el aletinde kullanılması tavsiye edilen ve işlemek istediğiniz malzemeye uygun testere bıçakları kullanın.

Testere bıçağının sökülmesi

– Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
– Nakliye emniyetini **28** bütünüyle dışarı çekin ve 90° derece çevirin. Nakliye emniyetini bu durumda kilitleyin.
  Bu durumda alet kolu çalışma konumunda kilitlenir.
– Vidaları **47** ve **46** aletle birlikte teslim edilen yıldız tornavida **35** gevşetin.
  Vidaları tam olarak sökün.
– Kilitleme koluna **43** basın ve pandül hareketli koruyucu kapağı **10** sonuna kadar aşağı getirin.
– Altıgen vidayı **48** aletle birlikte teslim edilen geçme anahtarla **35** çevirin ve aynı anda mil kilitlemeye **42** kilitleme yapıncaya kadar basın.
– Mil kilitlemeyi **42** basılı tutun ve vidayı **48** saat hareket yönünde çevirerek **(sol dişli!)** sökün.
– Besleme pulunu **49** ve bağlama flanşını **50** çıkarın.
– Testere bıçağını **9** alın.

Testere bıçağının takılması

Eğer gerekiyorsa takmadan önce bütün parçaları temizleyin.

– Yeni testere bıçağını iç bağlama flanşına **51** yerleştirin.

▶ **Takma işlemi sırasında dişlerin kesme yönünün (testere bıçağındaki ok yönü) pandül hareketli koruyucu kapak üzerindeki ok yönü ile aynı olmasına dikkat edin!**

– Bağlama flanşını **50**, besleme pulunu **49** ve altıgen vidayı **48** yerlerine yerleştirin.
  Mil kilitleme düğmesine **42** kilitleme yapıncaya kadar basın ve altıgen vidayı **48** aletle birlikte teslim edilen geçme anahtarla **35** saat hareket yönünün tersinde yaklaşık 15–23 Nm torkla sıkın.
– Kilitleme koluna **43** basın ve pandül hareketli koruyucu kapağı **10** tekrar arkaya getirin.
– Vidaları **47** ve **46** tekrar sıkın.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 273 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

İşletim

▶ **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

Taşıma emniyeti (Bakınız: Şekil E)

Taşıma emniyeti **28** elektrikli el aletini farklı çalışma yerlerine taşırken size rahatlık sağlar.

Taşıma emniyetinin açılması (çalışma konumu)

– Tutamaktaki **7** alet kolunu biraz aşağı bastırın, bu sayede nakliye emniyeti **28** üzerindeki yük kalkar.
– Nakliye emniyetini **28** bütünüyle dışarı çekin ve 90° derece çevirin. Nakliye emniyetini bu durumda kilitleyin.
– Alet kolunu yavaşça aşağı indirin.

Elektrikli el aletinin emniyete alınması (taşıma pozisyonu)

– Eğer sıkılı ise tespit vidasını **31** gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar öne çekin ve tespit vidasını tekrar sıkın.
– Derinlik mesnedini **58** en üst konuma vidalayın. (Bakınız: “Derinlik mesnedinin ayarlanması”, sayfa 277)
– Kesme masasını **18** kilitlemek için tespit topuzunu **14** sıkın.
– Nakliye emniyetini **28** bütünüyle dışarı çekin ve 90° derece çevirin. Nakliye emniyetini bu durumda kilitleyin.
– Kilitleme koluna **43** basın ve aynı anda tutamaktan **7** tutarak alet kolunu nakliye emniyeti son konumda kilitleme yapıncaya kadar aşağı indirin.
  Bu durumda alet kolu nakliye için kilitlenmiş durumdadır.

Çalışmaya hazırlık

Kesme masasının uzatılması (Bakınız: Şekil F)

Uzun iş parçalarının boşlukta kalan uçları alttan beslenmeli veya desteklenmelidir.

– Germe tutamağını **39** yukarı kaldırın.
– Kesme masası uzatmasını **38** istediğiniz uzunluğa kadar dışarı çekin (maksimum 225 mm).
– Sabitlemek için germe tutamağını **39** tekrar aşağı bastırın.

Dayama rayının uzatılması (Bakınız: Şekil G)

Dikey gönye açılarında dayama rayı uzatmalarını **21** itmelisiniz.

– Vidayı **22** gevşetin ve dayama rayı uzatmasını **21** sonuna kadar dışarı çekin.
– Vidayı tekrar sıkın.

İş parçasının tespiti (Bakınız: Şekil H)

Çalışma güvenliğini optimum düzeyde tutabilmek için iş parçasını daima tespit etmelisiniz.
Tespit edilmek için çok küçük olan iş parçalarını işlemeyin.

▶ **İş parçasını tespit ederken parmaklarınızla hızlı germe işkencesi germe kolunun altını kavramayın.**

– İş parçasını dayama rayına **20** doğru kuvvetlice bastırın.
– Hızlı germe işkencesini **23** kendisi için öngörülen deliklerden **52** birine takın.
– Hızlı germe işkencesini **54** dişli kolu çevirmek suretiyle iş parçasına uyarlayın.
– Germe koluna **53** bastırın ve iş parçasını sabitleyin.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 274 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Yatay gönye açısının ayarlanması

Hassas kesme işlemini güvenceye almak için yoğun kullanımdan sonra elektrikli el aletinin temel ayarlarını kontrol etmeniz ve gerekiyorsa yeniden ayarlamanız gerekir (Bakınız: “Temel ayarların kontrolü ve yapılması”, sayfa 280).

▶ **Kesme işleminden önce her defasında tespit topuzunu 14 sıkın.** Aksi takdirde testere bıçağı iş parçası içinde sıkışabilir.

Yatay standart gönye açısının ayarlanması (Bakınız: Şekil I)

Sık kullanılan gönye açısını hızla ve hassas biçimde ayarlamak için kesme masasında oluklar **17** bulunmaktadır:

Sol	Sağ
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Eğer sıkılmış durumda ise tespit topuzunu **14** gevşetin.
– Kolu **15** çekin ve kesme masasını **18** istediğiniz oluğa kadar sağa veya sola çevirin.
– Kolu tekrar bırakın. Kol hissedilir biçimde oluğu kavramalıdır.

İstenen yatay gönye açısının ayarlanması (Bakınız: Şekil J)

Yatay gönye açısı 52° (sol) ile 60° (sağ) arasında ayarlanabilir.

– Eğer sıkılmış durumda ise tespit topuzunu **14** gevşetin.
– Kolu **15** çekin ve aynı anda kilitleme kıskacına **13** ilgili olukta kavrama yapıncaya kadar basın. Bu yolla kesme masası serbest hareket edebilecek duruma gelir.
– Kesme masasını **18** tespit topuzundan tutarak açı göstergesi **66** istediğiniz gönye açısını gösterinceye kadar sağa veya sola çevirin.
– Tespit topuzunu **14** tekrar sıkın.

Dikey gönye açısının ayarlanması

Hassas kesme işlemini güvenceye almak için yoğun kullanımdan sonra elektrikli el aletinin temel ayarlarını kontrol etmeniz ve gerekiyorsa yeniden ayarlamanız gerekir (Bakınız: “Temel ayarların kontrolü ve yapılması”, sayfa 280).

Dikey gönye açısı 47° (sol taraf) – 47° (sağ taraf) arasında ayarlanabilir.

Sık kullanılan gönye açısını hızla ve hassas biçimde ayarlamak için 0°, 45° ve 33,9° derecelik açılar için dayamaklar vardır.

Gönye açısı alanı 45°– 0

– Sol dayama rayı uzatmasını **21** sonuna kadar dışarı çekin. (Bakınız: “Dayama rayının uzatılması”, sayfa 273)
– Germe kolunu **16** gevşetin.
– Tutamaktan **7** tutarak alet kolunu açı göstergesi **33** istediğiniz gönye açısını gösterinceye kadar sola çekin.
– Alet kolunu bu pozisyonda tutun ve germe tutumağını **16** tekrar sıkın.
Germe tutamağının sıkma kuvveti alet kolunun konumunu istenen her dikey gönye açısında güvenli biçimde tutmalıdır.

Gönye açısı alanı 0 – 45° (Bakınız: Şekil K)

– Sağ dayama rayı uzatmasını **21** sonuna kadar dışarı çekin. (Bakınız: “Dayama rayının uzatılması”, sayfa 273)
– Germe kolunu **16** gevşetin.
– Tutamaktan tutarak alet kolunu **7** 0°-pozisyonundan hafifçe sola devirin ve topuzu **41** istediğiniz gönye açısı gösterilinceye kadar çevirin.
– Tutamaktan tutarak alet kolunu **7** açı göstergesi **24** istediğiniz gönye açısını gösterinceye kadar sağa çekin.
– Alet kolunu bu pozisyonda tutun ve germe tutumağını **16** tekrar sıkın.
Germe tutamağının sıkma kuvveti alet kolunun konumunu istenen her dikey gönye açısında güvenli biçimde tutmalıdır.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 275 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Standart gönye açısı 0°

Standart gönye açısının 0° kolaylıkla tekrar ayarlanabilmesi için topuz **41** gönye açısı alanında **45°– 0** kilitleme yapar.

– Alet kolunu sağdan 0°-pozisyonuna getirin.

Gönye açısı alanı 45°+

– Her iki dayama rayı uzatmasını **21** sonuna kadar dışarı çekin. (Bakınız: “Dayama rayının uzatılması”, sayfa 273)
– Germe kolunu **16** gevşetin.
– Tutamaktan tutarak alet kolunu **7** 0°-pozisyonundan hafifçe sola devirin ve topuzu **41** istediğiniz gönye açısı gösterilinceye kadar çevirin.
– Tutamaktan **7** tutarak alet kolunu açı göstergesi **33** veya **24** istediğiniz gönye açısını gösterinceye kadar sağa veya sola hareket ettirin.
– Alet kolunu bu pozisyonda tutun ve germe tutumağını **16** tekrar sıkın.

  Germe tutamağının sıkma kuvveti alet kolunun konumunu istenen her dikey gönye açısında güvenli biçimde tutmalıdır.

Standart gönye açısı 33,9°

– Ayar düğmesini **34** sonuna kadar dışarı çekin ve 90° çevirin. Daha sonra tutamaktan **7** tutarak alet kolunu işitilir biçimde kilitleme yapıncaya kadar hareket ettirin.

Tutamağın ayarlanması (Bakınız: Şekil L)

Tutamak **7** çalışma esnasında rahat tutuş sağlamak üzere 4 değişik pozisyna çevrilebilir.

– Kıskacı **5** gevşetin.
– Tutamağı **6** öne çekin ve tutamağı **7** istediğiniz pozisyonda kilitleme yapıncaya kadar çevirin.
– Tutamağı **6** bırakın ve kıskacı **5** kapatın.

Çalıştırma

▶ **Şebeke gerilimine dikkat edin! Akım kaynağının gerilimi elektrikli el aletinin tip etiketi üzerindeki verilere uygun olmalıdır. 230 V ile işaretlenmiş elektrikli el aletleri 220 V ile de çalıştırılabilir.**

Açma (Bakınız: Şekil M)

– Aleti **çalıştırmak** için açma/kapama şalterine **27** basın ve şalteri basılı tutun.

Açıklama: Güvenlik nedenleriyle açma/kapama şalteri **27** kilitlenmemeli, çalışma sırasında hep basılı tutulmalıdır.

Sadece boşa alma düğmesine **8** basıldığında kilitleme kolu **43** pandül hareketli koruyucu kapağı **10** serbest bırakır ve alet kolu aşağı indirilebilir.

– **Kesme** yapmak için ayrıca açma/kapama şalterini devreye sokmak üzere düğmeye **8** basmanız gerekir.

Kapama

– Aleti **kapatmak** için açma/kapama şalterini **27** bırakın.

Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Genel kesme talimatı

▶ **Bütün kesme işlerinde önce testere bıçağının hiçbir zaman dayama rayına, vidalı işkenceye veya aletin diğer parçalarına temas etmediğinden emin olmalısınız. Eğer takılı ise yardımcı dayamakları çıkarın veya bunların konumunu ayarlayın.**

Testere bıçağını çarpma ve darbelere karşı koruyun. Testere bıçağına yandan baskı uygulamayın.

Eğilmiş veya bükülmüş iş parçalarını işlemeyin. İş parçasının her zaman dayama rayına dayanabilecek düz bir kenarı olmalıdır.

Uzun iş parçalarının boşlukta kalan uçları alttan beslenmeli veya desteklenmelidir.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 276 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Kullanıcının pozisyonu (Bakınız: Şekil N)

- ▶ **Elektrikli el aletinin önünde kesme hattı ile aynı çizgide durmayın ve daima testere bıçağının yan tarafında durun.** Bu yolla bedeninizi olası bir geri tepmeye karşı korumuş olursunuz.
- – Ellerinizi, parmaklarınızı ve kollarınızı dönmekte olan testere bıçağından uzak tutun.
- – Alet kolunun önünde kollarınızı çapraz hale getirmeyin.

Müsaade edilen iş parçası ölçüleri

Maksimum iş parçası kalınlığı:

Gönye açısı		Yükseklik x Genişlik [mm]
Yatay	Dikey	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (sol)	63 x 305
0°	45° (sağ)	38 x 305
45°	45° (sol)	63 x 217
45°	45° (sağ)	38 x 217

Minimum iş parçaları
(= Aletle birlikte teslim edilen hızlı germe işkencesi **23** ile testere bıçağının soluna veya sağına tespit edilebilin bütün iş parçaları):
185 x 40 mm (uzunluk x genişlik)

Maks. kesme derinliği (0°/0°): 110 mm

Besleme levhalarının değiştirilmesi (Bakınız: Şekil O)

Kırmızı besleme levhaları **12** elektrikli el aletinin uzun süre kullanılmasından sonra aşınabilir.

Bozulan besleme levhalarını değiştirin.

- – Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
- – Vidaları **55** aletle birlikte teslim edilen yıldız başlı tornavida ile sökün ve eski besleme levhalarını alın.
- – Yeni sol besleme levhasını yerine yerleştirin.
- – Dikey gönye açısını 47° (sol taraf) dereceye ayarlayın.
- – Kilitleme koluna **43** basın ve alet kolunu sonuna kadar aşağı indirin.
- – Besleme levhasını yaklaşık 2 mm kadar testere bıçağı yakınına itin. Bütün boyu ile testere bıçağı ile besleme levhasının birbirine temas etmediğinden emin olun.
- – Besleme levhasını tekrar vidalayın.
- – Yeni sağ besleme levhası için aynı işlem adımlarını tekrarlayın.

Kesme

Çekme hareketi olmadan kesme (kısaltma) (Bakınız: Şekil P)

- – Çekme hareketi olmadan kesme yapmak için (küçük iş parçaları) eğer sıkılmışsa tespit vidasını **31** gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar dayama rayı **20** yönüne itin ve tespit vidasını **31** tekrar sıkın.
- – İş parçasını ölçülerine uygun olarak sıkın.
- – İstediğiniz gönye açısını ayarlayın.
- – Elektrikli el aletini çalıştırın.
- – Düğmeye **8** basın ve tutamaktan **7** tutarak alet kolunu yavaşça aşağı indirin.
- – İş parçasını düzgün itme kuvveti ile kesin.
- – Elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
- – Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 277 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Çekme hareketiyle kesme

– Çekme donanımı **25** yardımı ile kesme işleri (geniş iş parçaları) için eğer sıkılı ise tespit vidasını **31** gevşetin.
– İş parçasını ölçülerine uygun olarak sıkın.
– İstediğiniz gönye açısını ayarlayın.
– Alet kolunu dayama rayından **20** testere bıçağı iş parçası önüne gelecek ölçüde çekin.
– Elektrikli el aletini çalıştırın.
– Düğmeye **8** basın ve tutamaktan **7** tutarak alet kolunu yavaşça aşağı indirin.
– Alet kolunu dayama rayı **20** yönüne bastırın ve iş parçasını düzgün bastırma kuvveti ile kesin.
– Elektrikli el aletini kapatın ve testere bıçağı tam olarak duruncaya kadar bekleyin.
– Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Aynı uzunluktaki iş parçalarının kesilmesi (Bakınız: Şekil Q)

Aynı uzunluktaki iş parçalarını basit bir biçimde kesmek için uzunluk dayamağını **37** kullanabilirsiniz.

Uzunluk dayamağını kesme masası uzatmasının **38** her iki tarafına da takabilirsiniz.

– Kilitleme vidasını **36** gevşetin ve uzunluk dayamağını **37** kıskaç vida **56** üzerine yatırın.
– Kilitleme vidasını **36** tekrar sıkın.
– Kesme masası uzatmasını **38** istediğiniz uzunluğa ayarlayın (Bakınız: “Kesme masasının uzatılması”, sayfa 273).

Derinlik mesnedinin ayarlanması (oluk kesme) (Bakınız: Şekil R)

Bir oluk kesmek istiyorsanız derinlik mesnedini ayarlamalısınız.

– Kilitleme koluna **43** bastırın ve alet kolunu istediğiniz pozisyona getirin.
– Düğmeye **57** basın.
– Ayar vidasını **29** vida ucu derinlik mesnedine **58** temas edinceye kadar itin.
– Düğmeyi **57** tekrar bırakın.
– Alet kolunu yavaşça yukarı kaldırın.

Özel iş parçaları

Eğimli veya yuvarlak iş parçalarını kesme için bunları kaymaya karşı özel olarak emniyete almalısınız. Kesme hattında iş parçası, dayama rayı ve kesme masası arasında hiç aralık olmamalıdır.

Eğer gerekiyorsa özel tutma araçları hazırlayın.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 278 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Profil çıtaların (zemin veya tavan çıtaları) işlenmesi

Profil çıtaları iki şekilde işleyebilirsiniz:

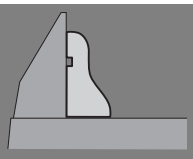
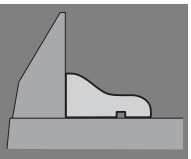
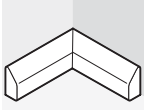
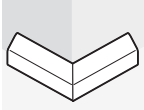
- Kesme masasında dayama rayına dayanmış olarak
- Kesme masasına yatırılmış olarak

Ayrıca profil çıtanın genişliğine bağlı olarak kesme işini çekme hareketiyle veya çekme hareketi olmadan yapabilirsiniz.

Kesme işine başlamadan önce her defasında ayarlanmış bulunan gönye açısını bir tahta parçasında deneyin.

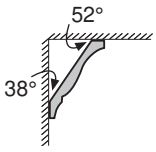
Zemin çıtaları (süpürgelikler)

Aşağıdaki tabloda zemin çıtalarının işlenmesine ilişkin açıklamalar bulunmaktadır.

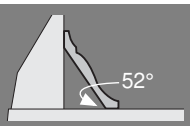
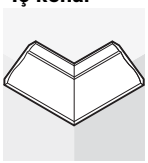
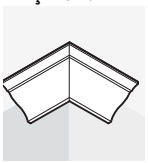
Ayarlar		**Dayama rayına göre ayarlı** 		**Kesme masası üzerinde** 	
Dikey gönye açısı		**0°**		**45°**	
Zemin çıtası		Sol taraf	Sağ taraf	Sol taraf	Sağ taraf
İç kenar	Yatay gönye açısı	45° Sol	45° Sağ	0°	0°
	İş parçasının pozisyonlanması	Kesme masasında alt kenar	Kesme masasında alt kenar	Dayama rayında üst kenar	Dayama rayında alt kenar
	Hazır iş parçasının bulunduğu konum ...	... kesme yerinin solunda	... kesme yerinin sağında	... kesme yerinin solunda	... kesme yerinin solunda
Dış kenar	Yatay gönye açısı	45° Sağ	45° Sol	0°	0°
	İş parçasının pozisyonlanması	Kesme masasında alt kenar	Kesme masasında alt kenar	Dayama rayında alt kenar	Dayama rayında üst kenar
	Hazır iş parçasının bulunduğu konum ...	... kesme yerinin sağında	... kesme yerinin solunda	... kesme yerinin sağında	... kesme yerinin sağında

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 279 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Tavan çıtaları (US-Standardına göre)



Tavan çıtalarını kesme masası üzerine yatırıp işlemek istiyorsanız standart gönye açılarını 31,6° (yatay) ve 33,9° (dikey) ayarlamalısınız.
Aşağıdaki tabloda tavan çıtalarının işlenmesine ilişkin açıklamalar bulunmaktadır.

Ayarlar		**Dayama rayına göre ayarlı** 		**Kesme masası üzerinde** 	
Dikey gönye açısı		**0°**		**33,9°**	
Tavan çıtası		Sol taraf	Sağ taraf	Sol taraf	Sağ taraf
İç kenar	Yatay gönye açısı	45° Sağ	45° Sol	31,6° Sağ	31,6° Sol
	İş parçasının pozisyonlanması	Dayama rayında alt kenar	Dayama rayında alt kenar	Dayama rayında üst kenar	Dayama rayında alt kenar
	Hazır iş parçasının bulunduğu konum ...	... kesme yerinin sağında	... kesme yerinin solunda	... kesme yerinin solunda	... kesme yerinin solunda
Dış kenar	Yatay gönye açısı	45° Sol	45° Sağ	31,6° Sol	31,6° Sağ
	İş parçasının pozisyonlanması	Dayama rayında alt kenar	Dayama rayında alt kenar	Dayama rayında alt kenar	Dayama rayında üst kenar
	Hazır iş parçasının bulunduğu konum ...	... kesme yerinin sağında	... kesme yerinin solunda	... kesme yerinin sağında	... kesme yerinin sağında

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 280 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Temel ayarların kontrolü ve yapılması

Hassas kesme işleminin güvenceye alınabilmesi için yoğun kullanımdan sonra elektrikli el aletinin temel ayarlarını kontrol etmelisiniz ve gerekiyorsa ayarları yeniden yapmalısınız. Bunun için deneyime ve özel aletlere ihtiyacınız vardır.

Bosch Müşteri Servisi bu işlemi hızlı ve güvenilir biçimde yapar.

Standart-Gönye açısının 0° (dikey) ayarlanması

– Elektrikli el aletini taşıma konumuna getirin.
– Kesme masasını **18** oluğa **17** kadar 0° için çevirin. Kol **15** hissedilir biçimde oluğu kavramalıdır.

Kontrol: (Bakınız: Şekil S1)

– Bir açı masdarını 90° ayarlayın ve kesme masası **18** üzerine yerleştirin.

Açı masdarının kolu bütün uzunluğu boyunca kesme masası **9** ile aynı hizada olmalıdır.

Ayarlama: (Bakınız: Şekil S2)

– Germe kolunu **16** gevşetin.
– Ayar vidalarını **60** ve **61** aletle birlikte teslim edilen açık ağızlı anahtarla **3** (10 mm) gevşetin.
– Ayar vidasını **62** (yaklaşık 3 tur attırarak) aletle birlikte teslim edilen iç altıgen anahtarla **35** (4 mm) gevşetin.
– Ayar vidasını **59** (10 mm) açı masdarının kolu bütün boyunca testere bıçağı ile aynı hizaya gelinceye kadar içeri veya dışarı çevirin.
– Germe kolunu **16** tekrar sıkın.
  Daha sonra ayar vidasını **62** ve sonra da ayar vidalarını **60** ve **61** tekrar sıkın.

Eğer açı göstergesi **33** ve **24** ayarlama işleminden sonra 0°-işareti (skalada) **32** aynı çizgide değilse, açı göstergesi tespit vidalarını aletle birlikte teslim edilen yıldız tornavida **35** ile gevşetin ve açı göstergesini 0°-işareti boyunca doğrultun.

Standart gönye açısının 45° (sol, dikey) ayarlanması

– Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
– Kesme masasını **18** oluğa **17** kadar 0° için çevirin. Kol **15** hissedilir biçimde oluğu kavramalıdır.
– Sol dayama rayı uzatmasını **21** sonuna kadar dışarı çekin.
– Germe tutamağını **16** gevşetin ve tutamaktan **7** tutarak alet kolunu sol dayamağa kadar hareket ettirin (45°).

Kontrol: (Bakınız: Şekil T1)

– Bir açı masdarını 45 dereceye ayarlayın ve kesme masası **18** üzerine yerleştirin.

Açı masdarının kolu bütün uzunluğu boyunca kesme masası **9** ile aynı hizada olmalıdır.

Ayarlama: (Bakınız: Şekil T2)

– Ayar vidasını **63** (10 mm) açı masdarının kolu bütün boyunca testere bıçağı ile aynı hizaya gelinceye kadar içeri veya dışarı çevirin.
– Germe kolunu **16** tekrar sıkın.

Eğer açı göstergesi **33** ve **24** ayarlama işleminden sonra 45°-işareti ile (skalada) **32** aynı çizgide değilse, gönye açısı 0°-ayarını ve açı göstergesini bir kez daha kontrol edin. Daha sonra 45°-gönye açısının ayarını tekrarlayın.

Sıkma tutamağının 16 sıkma kuvvetinin ayarlanması (Bakınız: Şekil T2)

Sıkma tutamağının **16** sıkma kuvveti sonradan ayarlanabilir.

Kontrol:

– Germe tutamağının sıkma kuvveti alet kolunun konumunu istenen her dikey gönye açısında güvenli biçimde tutmalıdır.

Ayarlama:

– Germe kolunu **16** gevşetin.
– Sıkma kuvvetini azaltmak için ayar vidasını **64** aletle birlikte teslim edilen açık ağızlı anahtarla **3** (17 mm) saat hareket yönünün tersine, artırmak için ise saat hareket yönünde çevirin.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 281 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Dikey gönye açısını ayarlayın, sıkma tutamağını **16** tekrar sıkın ve istediğiniz sıkma kuvvetinin ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edtin.

Kıskacın 5 sıkma kuvvetinin ayarlanamsı (Bakınız: Şekil U)

Tutamak kıskacının **5** sıkma kuvveti sonradan ayarlanabilir.

Kontrol:

– Kıskacın sıkma kuvveti tutamağı her 4 pozisyonda güvenle tutmalıdır.

Ayarlama:

– Kıskacı **5** açın.
– Her iki ayar vidasını **65** aletle birlikte teslim edilen iç altıgen anahtarla **2** (1,5 mm) sıkma kuvvetini azaltmak için saat hareket yönünün tersinde, artırmak için saat hareket yönünde çevirin.
  Her iki ayar vidasını da daima aynı yüksekliğe ayarlayın.
– Kıskacı **5** kapatın ve istediğiniz sıkma kuvvetinin ayarlanıp ayarlanmadığını kontrol edin.

Açı göstergesinin (yatay) doğrultulması (Bakınız: Şekil V)

– Elektrikli el aletini çalışma konumuna getirin.
– Kesme masasını **18** oluğa **17** kadar 0° için çevirin. Kol **15** hissedilir biçimde oluğu kavramalıdır.

Kontrol:
Açı göstergesi **66** skalanın **40** 0°-İşareti ile aynı doğruda olmalıdır.

Ayarlama:

– Açı göstergesinin tespit vidasını aletle birlikte teslim edilen yıldız tornavida **35** ile gevşetin ve açı göstergesini 0° işareti boyunca doğrultun.
– Vidayı tekrar sıkın.

Dayama rayının doğrultulması

– Elektrikli el aletini taşıma konumuna getirin.
– Kesme masasını **18** oluğa **17** kadar 0° için çevirin. Kol **15** hissedilir biçimde oluğu kavramalıdır.

Kontrol: (Bakınız: Şekil W1)

– Bir açı masdarını 90 dereceye ayarlayın ve dayama rayı **20** ile testere bıçağı **9** arasına gelecek biçimde kesme masasına **18** yerleştirin.

Açı masdarının kolu bütün uzunluğu boyunca dayama rayı ile aynı hizada olmalıdır.

Ayarlama: (Bakınız: Şekil W2)

– Tespit vidalarını **22** dayama rayı uzatmalırının **21** her iki tarafında da gevşetin.
  Ayar vidalarını **67** aletle birlikte teslim edilen iç altıgen anahtarla **35** (4 mm) gevşetin.
– Daymna rayı uzatmalarını çıkarın.
– Bütün iç altıgen vidaları **68** aletle birlikte teslim edilen geçme anahtarla **35** (14 mm) gevşetin.
– Dayama rayını **20** bütün uzunluğu açı masdarı ile aynı hizaya gelecek biçimde çevirin.
– İç altıgen vidaları **68** tekrar sıkın.
– Dayama rayı uzatmalarını tekrar sıkıca vidalayın. Ayar vidalarını **67** sadece dayama rayı uzatmaları rahatça itilebilecek ölçüde sıkın.

Nakliye (Bakınız: Şekil X)

Elektrikli el aletini nakletmeden önce şu işlemleri yapmalısınız:

– Eğer sıkılı ise tespit vidasını **31** gevşetin. Alet kolunu sonuna kadar öne çekin ve tespit vidasını tekrar sıkın.
– Elektrikli el aletini taşıma konumuna getirin.
– Elektrikli el aletine sabit olarak takılamayan bütün aksesuarı alın.
  Kullanılmayan testere bıçaklarını taşırken mümkünse kapalı bir kap içine yerleştirin.
– Elektrikli el aletini taşıma tutamaklarından **30** ve **4** tutarak taşıyın veya kesme masası yanındaki tutamak yerlerinden **69** tutun.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 282 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Elektrikli el aletini naklederken daima nakliye dönanımlarını kullanın ve hiçbir zaman koruyucu donanımları kullanmayın.**
- **Sırt yaralanmalarını önlemek için elektrikli el aletini daima bedeninizden uzak taşıyın.**

Bakım ve servis

Bakım ve temizlik

- **Elektrikli el aletinin kendinde bir çalışma yapmadan önce her defasında fişi prizden çekin.**

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.

Temizlik

İyi ve güvenli çalışabilmek için elektrikli el aletini ve havalandırma aralıklarını temiz tutun.

Pandül hareketli koruyucu kapak her zaman serbest hareket edebilmeli ve kendiliğinden kapanmalıdır. Bu nedenle pandül hareketli koruyucu kapağın çevresini her zaman temiz tutun.

Her çalışmadan sonra toz ve talaşı basınçlı hava veya fırçayla temizleyin.

Kayıcı makarayı **11** düzenli aralıklarla temizleyin.

Aksesuar

Hızlı germeli işkence
Dikey 2 608 040 205
Yatay 2 608 040 236

Besleme levhaları 2 607 960 020

Toz torbası seti 2 605 411 211

Uzatma kolları
(435 mm) 2 607 001 956

Ahşap, levha malzeme, panel ve çıtalar için testere bıçakları

Testere bıçağı 305 x 30 mm,
60 Dişler 2 608 640 441

Müşteri servisi ve müşteri danışmanlığı

Müşteri servisleri ürününüzün onarım ve bakımı ile yedek parçalarına ait sorularınızı yanıtlandırır. Demonte görünüşler ve yedek parçalara ait bilgileri şu adreste de bulabilirsiniz:
www.bosch-pt.com
Bosch müşteri servisi timi satın alacağınız ürünün özellikleri, bu ürünün kullanımı ve ayar işlemleri hakkındaki sorularınız ile yedek parçalarına ait sorularınızı memnuniyetle yanıtlandırır.

Türkçe

Bosch San. ve Tic. A.S.
Ahi Evran Cad. No:1 Kat:22
Polaris Plaza
80670 Maslak/Istanbul
Müşteri Danışmanı: +90 (0212) 335 06 66
Müşteri Servis Hattı: +90 (0212) 335 07 52

Tasfiye

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

Elektrikli el aletlerini evsel çöplerin içine atmayın!

Sadece AB üyesi ülkeler için:



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.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 283 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Wskazówki bezpieczeństwa

Ogólne przepisy bezpieczeństwa dla elektronarzędzi

⚠ UWAGA Aby zabezpieczyć się przed porażeniem elektrycznym, niebezpieczeństwem skaleczenia się i groźbą pożaru podczas użytkowania elektronarzędzia należy stosować następujące podstawowe środki bezpieczeństwa.

Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy przeczytać wszystkie wskazówki; wskazówki bezpieczeństwa należy starannie przechowywać.

Używane we wskazówkach bezpieczeństwa pojęcie „elektronarzędzie“ odnosi się do elektronarzędzi, zasilanych z sieci (z przewodem sieciowym) oraz do elektronarzędzi, zasilanych akumulatorami (bez przewodu sieciowego).

1) Bezpieczeństwo miejsca pracy

a) Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone. Nieporządek w miejscu pracy lub nieoświetlona przestrzeń robocza mogą być przyczyną wypadków.

b) Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.

c) Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości. Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.

b) Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki. Ryzyko porażenia prądem jest większe, gdy ciało użytkownika jest uziemione.

c) Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią. Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.

d) Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia. Uszkodzone lub splątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.

e) W przypadku pracy elektronarzędziem pod gołym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych. Użycie właściwego przedłużacza (dostosowanego do pracy na zewnątrz) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

f) Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 284 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

3) Bezpieczeństwo osób

a) Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwagą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw. Moment nieuwagi przy użyciu elektronarzędzia może stać się przyczyną poważnych urazów ciała.

b) Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego – maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, kasku ochronnego lub środków ochrony słuchu (w zależności od rodzaju i zastosowania elektronarzędzia) – zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.

c) Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka i/lub podłączeniem do akumulatora, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone. Trzymanie palca na wyłączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączenie do prądu włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.

d) Przed włączeniem elektronarzędzia, należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze. Narzędzie lub klucz, znajdujący się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.

e) Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi. W ten sposób możliwa będzie lepsza kontrola elektronarzędzia w nieprzewidzianych sytuacjach.

f) Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.

g) Jeżeli istnieje możliwość zamontowania urządzeń odsysających i wychwytujących pył, należy upewnić się, że są one podłączone i będą prawidłowo użyte. Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie pyłami.

4) Prawidłowa obsługa i eksploatacja elektronarzędzi

a) Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane. Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się w danym zakresie wydajności lepiej i bezpieczniej.

b) Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.

c) Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda i/lub usunąć akumulator. Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się elektronarzędzia.

d) Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów. Używane przez niedoświadczone osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.

e) Konieczna jest należyta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 285 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

f) Należy stale dbać o ostrość i czystość narzędzi tnących. O wiele rzadziej dochodzi do zakleszczenia się narzędzia tnącego, jeżeli jest ono starannie utrzymane. Zadbane narzędzia łatwiej się też prowadzi.

g) Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy. Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5) Serwis

a) Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy ukośnicami do paneli

- **Nie wolno w żadnym wypadku stawać na elektronarzędzie.** W przypadku przewrócenia się elektronarzędzia lub niezamierzonego kontaktu z tarczą pilarską może dojść do poważnych obrażeń.
- **Należy upewnić się, czy osłona funkcjonuje prawidłowo i czy może się swobodnie poruszać.** W żadnym wypadku nie wolno blokować osłony w położeniu otwartym.
- **Nie usuwać nigdy ścinów, wiórów itp. z obszaru pracy piły podczas gdy jest ona włączona.** Zawsze ustawić najpierw głowicę w pozycji spoczynku i wyłączyć elektronarzędzie.
- **Przed przyłożeniem elektronarzędzia do przedmiotu obrabianego należy je uruchomić.** W przeciwnym wypadku tarcza pilarska może zakleszczyć się w przedmiocie obrabianym i spowodować odrzut.
- **Uchwyty muszą być zawsze suche, czyste oraz nie zanieczyszczone olejem lub smarem.** Zatłuszczone, zanieczyszczone olejem uchwyty są śliskie i powodują utratę kontroli nad narzędziem.
- **Przed użyciem elektronarzędzia usunąć z płaszczyzny roboczej, oprócz przedmiotu obrabianego, wszystkie narzędzia nastawcze, wióry itp.** Małe kawałki drewna lub inne przedmioty, które zetkną się z obracającą się tarczą pilarską, mogą zostać odrzucone z dużą prędkością w kierunku osoby obsługującej.
- **Element obrabiany należy zawsze unieruchomić. Nie obrabiać przedmiotów, które są za małe aby je można było unieruchomić.** W innym wypadku odstęp między ręką obsługującego a obracającą się tarczą pilarską będzie za mały.
- **Elektronarzędzie należy stosować wyłącznie do materiałów, które zostały podane w rozdziale dotyczącym użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.** W przeciwnym wypadku elektronarzędzie może ulec przeciążeniu.
- **W przypadku zakleszczenia się tarczy pilarskiej w materiale należy wyłączyć elektronarzędzie i mocno przytrzymać obrabiany przedmiot aż do całkowitego zatrzymania się tarczy. Aby uniknąć zjawiska odrzutu, obrabiany przedmiot można poruszyć dopiero po całkowitym zatrzymaniu się biegu tarczy.** Przed ponownym uruchomieniem elektronarzędzia należy skontrolować usunąć przyczynę zakleszczenia się tarczy.
- **Nie należy używać tępych lub uszkodzonych tarcz pilarskich.** Tarcze tnące z tępymi lub niewłaściwie ustawionymi zębami powodują – przez zbyt wąski rzaz – zwiększone tarcie, zaklinowanie się tarczy w materiale i odrzut.
- **Należy zawsze stosować tarcze pilarskie o właściwych rozmiarach zewnętrznych i o odpowiednim otworze mocowania tarczy (np. w kształcie gwiazdy lub okrągłym).** Tarcze tnące, które nie odpowiadają danemu typowi pilarki, nie zapewniają dokładnego ruchu obrotowego i prowadzą do utraty kontroli nad elektronarzedziem.
- **Nie używać tarcz pilarskich z wysokostopowej stali szybkotnącej HSS.** Tarcze z tej stali mogą łatwo się złamać.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 286 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

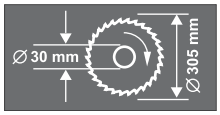
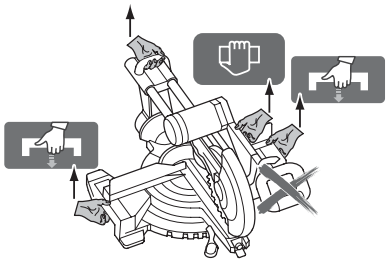
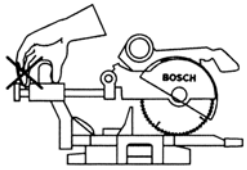
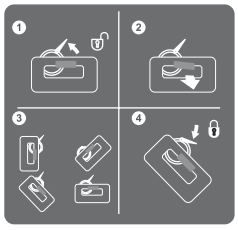
- **Nie dotykać tarczy pilarskiej po zakończeniu cięcia, zanim tarcza się nie ochłodzi.** Tarcza rozgrzewa się bardzo podczas cięcia.
- **Nie używać nigdy narzędzia bez podkładki. Uszkodzoną podkładkę należy wymienić.** Podczas pracy z uszkodzoną podkładką istnieje niebezpieczeństwo zranienia tarczą.
- **Należy regularnie kontrolować przewód, a w razie jego uszkodzenia należy zlecić jego naprawę w autoryzowanym serwisie elektronarzędzie firmy Bosch. Uszkodzone przedłużacze należy wymienić na nowe.** Tylko w ten sposób zagwarantowane zostanie zachowanie bezpieczeństwa elektronarzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzie należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. Miejsce przechowywania musi być suche i zamykane na klucz.** Tylko w ten sposób można zagwarantować, że elektronarzędzie nie zostanie uszkodzone lub że nie dostanie się w ręce niedoświadczonych osób.
- **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- **Nie należy pozostawiać bez nadzoru narzędzia, zanim się ono całkowicie nie zatrzyma.** Poruszające się siłą inercji narzędzia robocze mogą spowodować obrażenia.
- **Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem. Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu; w przypadku uszkodzenia przewodu podczas pracy, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.** Uszkodzone przewody podwyższają ryzyko porażenia prądem.

Symbole

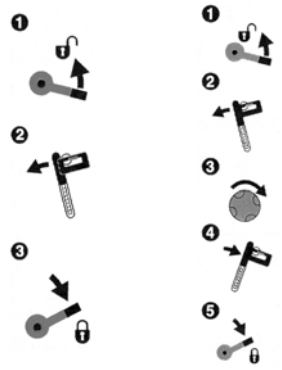
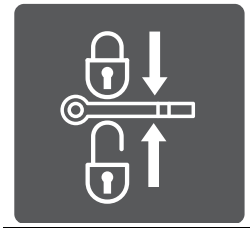
Następujące symbole mogą być ważne podczas użytkowania elektronarzędzia. Proszę zapamiętać te symbole i ich znaczenia. Właściwa interpretacja symboli ułatwi użytkownikowi lepsze i bezpieczniejsze użytkowanie urządzenia.

Symbol	Znaczenie
	▶ **Należy stosować środki ochrony słuchu.** Wpływ hałasu może spowodować utratę słuchu.
	▶ **Należy stosować okulary ochronne.**
	▶ **Należy stosować maskę przeciwpyłową.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 287 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Znaczenie
	▶ **Trzymać dłonie z dala od obszaru pracy piły podczas gdy jest ona włączona.** Zetknięcie się z obracającą się tarczą piły oznacza niebezpieczeństwo zranienia.
	▶ **Niebezpieczna strefa! W miarę możliwości nie zbliżać do tej strefy rąk, palców czy ramion.**
	Należy zwrócić uwagę na wymiary tarczy pilarskiej. Średnica otworu musi pasować bez luzu do wrzeciona. Nie należy stosować adapterów, złączek lub zwężek.
	Przemieszczenia i transportu elektronarzędzia wolno dokonywać tylko trzymając je za specjalnie oznaczone miejsca.
	Niebezpieczeństwo zmiażdżenia! Podczas transportu palce powinny spoczywać na uchwycie transportowym.
	Poszczególne kroki, które należy wykonać, aby przestawić rękojeść.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 288 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Znaczenie
	Poszczególne kroki, które należy wykonać, aby ustawić pionowy kąt uciosu. lewa kolumna: – Zakres kąta uciosu **45°– 0** Pochylenie tarczy pilarskiej w lewo prawa kolumna: – Zakres kąta uciosu **0 – 45°** Pochylenie tarczy pilarskiej w prawo – Zakres kąta uciosu **45°+** Całkowity zakres obrotu głowicy narzędzia
	Położenie dźwigni blokującej, konieczne do unieruchomienia głowicy narzędzia podczas ustawiania pionowego kąta uciosu.
	**Tylko dla państw należących do UE:** Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do odpadów domowych! Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Opis funkcjonowania



Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Użycie zgodne z przeznaczeniem

Elektronarzędzie jest urządzeniem stacjonarnym, przeznaczonym do wzdłużnego i poprzecznego cięcia drewna po linii prostej. Możliwe jest przy tym tworzenie poziomych kątów uciosu – od –52° do +60°, i pionowych – od 47° (lewostronne) do 47° (prawostronne).
Moc elektronarzędzia dostosowana jest do cięcia zarówno miękkiego jak i twardego drewna.

Elektronarzędzie nie jest przystosowane do cięcia aluminium innych metali nieżelaznych.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 289 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Przedstawione graficznie komponenty

Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odnosi się do rysunku elektronarzędzia na stronie graficznej.

1 Worek na pył
2 Klucz imbusowy (1,5 mm)
3 Klucz szczękowy (17 mm; 10 mm)
4 Uchwyt transportowy (przód)
5 Zacisk rękojeści
6 Uchwyt do przestawiania stopnia nachylenia rękojeści
7 Uchwyt
8 Przycisk do zwalniania dźwigni blokującej **43**
9 Tarcza pilarska
10 Osłona wahliwa (dolna)
11 Rolka ślizgowa
12 Podkładka
13 Klamra mocująca
14 Gałka nastawcza dla dowolnych kątów uciosu (poziom)
15 Dźwignia wstępnego ustawiania kątów uciosu (poziom)
16 Uchwyt mocujący dla dowolnych kątów uciosu (pion)
17 Nacięcia dla standardowych kątów uciosu
18 Stół pilarski
19 Otwory montażu
20 Ogranicznik cięcia
21 Przedłużka ogranicznika cięcia
22 Śruba ustalająca przedłużki szyny oporowej
23 Ścisk jednoręczny
24 Wskaźnik kąta cięcia (pionowy) dla zakresu kąta uciosu z prawej strony **0 – 45°**
25 Przyciągarka
26 Uchwyt na przewód sieciowy
27 Włącznik/wyłącznik
28 Zabezpieczenie transportowe
29 Śruba regulacyjna ogranicznika głębokości
30 Uchwyt transportowy (tył)
31 Śruba mocująca przyciągarki
32 Skala dla kątów uciosu (pion)
33 Wskaźnik kąta cięcia (pionowy) dla zakresu kąta uciosu z lewej strony **45°– 0**
34 Gałka nastawcza dla kąta cięcia 33,9° (pionowo)
35 Klucz nasadowy (14 mm)/klucz imbusowy (4 mm)/wkrętak krzyżowy
36 Śruba mocująca ogranicznika długości
37 Ogranicznik długości
38 Przedłużka stołu pilarskiego
39 Element zaciskowy przedłużki stołu pilarskiego
40 Skala dla kątów uciosu (poziom)
41 Gałka do regulacji zakresów kąta uciosu (w pionie)
42 Blokada wrzeciona
43 Dźwignia blokująca
44 Przystawka do odsysania pyłu
45 Wyrzut wiórów
46/47 Śruba z gniazdem krzyżowym (mocowanie osłony wahliwej)
48 Śruba z łbem sześciokątnym do mocowania tarczy
49 Podkładka
50 Podkładka mocująca
51 Wewnętrzny kołnierz mocujący
52 Otwory na zacisk szybkomocujący
53 Dźwignia ścisku jednoręcznego
54 Pręt gwintowany
55 Śruby podkładki
56 Śruba zaciskowa ogranicznika długości
57 Przycisk do szybkiego przestawiania śruby regulacyjnej **29**
58 Ogranicznik głębokości

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 290 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

59–**62** Śruby ustawcze do ustawiania pozycji podstawowej 0° (pionowy kąt uciosu)

63 Śruby ustawcze do ustawiania pozycji podstawowej 45° (lewy pionowy kąt uciosu)

64 Śruba ustawcza do zwiększania siły zacisku elementu zaciskowego **16**

65 Śruba ustawcza do zwiększania siły zacisku elementu zaciskowego **5**

66 Wskaźnik kąta cięcia (poziom)

67 Śruby regulacyjna przedłużki szyny oporowej

68 Śruba z gniazdem 6-kt (14 mm) szyny oporowej

69 Zagłębienia

Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kompletny asortyment osprzętu można znaleźć w naszym katalogu osprzętu.

Dane techniczne

Piła do cięcia paneli			**GCM 12 SD Professional**	
Numer katalogowy 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Moc znamionowa	W	1800	1800	1450
Prędkość obrotowa bez obciążenia	min^{-1}	3800	3800	3700
Ciężar odpowiednio do EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Klasa ochrony		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Wymiary odpowiednich tarcz pilarskich				
Średnica tarczy pilarskiej	mm	305	305	305
Grubość tarczy	mm	2,5	2,5	2,5
Średnica otworu	mm	30	25,4	30

Dopuszczalne rozmiary przedmiotu przeznaczonego do obróbki (maks./min.) sprawdź na stronie 297.

Dane aktualne są dla napięcia znamionowego [U] 230 V. Przy napięciach odbiegających od powyższego i w przypadku modeli specyficznych dla danego kraju dane te mogą się różnić.

Podczas włączania urządzenia dochodzi do krótkotrwałych spadków napięcia. W przypadku niekorzystnych warunków sieciowych może dojść co zakłóceń pracy innych urządzeń. W przypadku impedancji źródła zasilania mniejszej niż 0,15 omów, nie należy się liczyć z żadnymi zakłóceniami.

Należy zwracać uwagę na numer katalogowy na tabliczce znamionowej nabytego elektronarzędzia. Nazwy handlowe poszczególnych elektronarzędzi mogą się różnić.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 291 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe hałasu określono zgodnie z normą EN 61029.

Określony wg skali A poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 92 dB(A); poziom mocy akustycznej 105 dB(A). Niepewność pomiaru K=3 dB.
Stosować środki ochrony słuchu!

Wartości łączne drgań (suma wektorowa dla trzech składowych kierunkowych) wyznaczone zgodnie z normą EN 61029 wynoszą:
wartość emisji drgań a_h = 3,0 m/s^2, błąd pomiaru K = 1,5 m/s^2.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań pomierzony został zgodnie z określoną przez normę EN 61029 procedurą pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.
Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może odbiegać od podanego. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie ekspozycji na drgania podczas całego czasu pracy.
Aby dokładnie ocenić ekspozycję na drgania, trzeba wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy jest wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna (obliczana na pełny wymiar czasu pracy) ekspozycja na drgania może okazać się znacznie niższa.
Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, mające na celu ochronę operatora przed skutkami ekspozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, ustalenie kolejności operacji roboczych.

Deklaracja zgodności CE

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w „Dane techniczne“, odpowiada wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych:
EN 61029 – zgodnie z wymaganiami dyrektyw: 2004/108/WE, 2006/42/WE.

Dokumentacja techniczna:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montaż

▶ **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Podczas montażu oraz podczas innych prac przy elektronarzędziu wtyczka urządzenia nie może być podłączona do zasilania.**

Zakres dostawy

Ostrożnie rozpakować dostarczone elementy.

Usunąć całe opakowanie z elektronarzędzia i dostarczonego wraz z nim osprzętu.

Przed pierwszym uruchomieniem elektronarzędzia sprawdzić, czy wszystkie niżej wymienione części zostały dostarczone:

- Piła do cięcia paneli z wstępnie zamontowaną tarczą pilarską
- Gałka nastawcza **14**
- Worek na pył **1**
- Przyłącze do odsysania pyłu **44**
- Klucz imbusowy **2**
- Klucz szczękowy **3**
- Klucz nasadowy/klucz imbusowy/ wkrętak krzyżowy **35**
- Zacisk **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 292 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Wskazówka: Skontrolować elektronarzędzie pod kątem ewentualnych uszkodzeń.
Przed dalszym użytkowaniem elektronarzędzie sprawdzić dokładnie systemy kontrolne i zabezpieczające lub lekko uszkodzone części pod kątem ich bezbłędnego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania. Sprawdzić, czy ruchome części funkcjonują bezbłędnie i czy się nie zakleszczają oraz czy któreś części nie są uszkodzone. Wszystkie części muszą być prawidłowo zamontowane oraz spełniać wszystkie warunki niezbędne do bezbłędnego funkcjonowania.
Naprawę lub wymianę uszkodzonych systemów kontrolnych i zabezpieczających oraz uszkodzonych części należy zlecić autoryzowanej jednostce serwisowej.

Montaż gałki nastawczej (zob. rys. A)

– Wkręcić gałkę nastawczą **14** w odpowiedni otwór powyżej dźwigni **15**.

▶ **Dokręcić zawsze mocno gałkę nastawczą 14 przed rozpoczęciem cięcia.** W innym przypadku tarcza pilarska mogłaby się zaklinować w przedmiocie obrabianym.

Montaż stacjonarny lub ustawienie bez montażu

▶ **Dla zagwarantowania bezpiecznej obsługi, należy przed użyciem przymocować elektronarzędzie do równej i stabilnej powierzchni pracy (np. ławy roboczej).**

Montaż na płaszczyźnie roboczej (zob. rys. B1–B2)

– Przymocować elektronarzędzie odpowiednimi śrubami do płaszczyzny roboczej. Otwory na śruby **19**.

lub

– Za pomocą dostępnych w handlu ścisków stolarskich przymocować elektronarzędzie za nóżki do płaszczyzny roboczej.

Montaż na stole roboczym firmy Bosch

Dzięki stopkom przestawianym na wysokość stoły robocze do ukośnic GTA, wyprodukowane przez firmę Bosch zapewniają pewne zamocowanie elektronarzędzia na każdym podłożu. Blaty stołu zapewniają optymalne podparcie dłuższych elementów.

▶ **Zapoznać się ze wszystkimi instrukcjami oraz wskazówkami bezpieczeństwa dołączonymi do stołu.** Błędy w przestrzeganiu tych wskazówek i instrukcji mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

▶ **Zmontować prawidłowo stół przed zamontowaniem do niego elektronarzędzia.** Bezbłędne zmontowanie stołu zapobiega jego zawaleniu się.

– Zamocować elektronarzędzie na stole roboczym w pozycji transportowej.

Odsysanie pyłów/wiórów

Pyły niektórych materiałów, na przykład powłok malarskich z zawartością ołowiu, niektórych gatunków drewna, minerałów lub niektórych rodzajów metalu, mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami lub przedostanie się ich do płuc może wywołać reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.
Niektóre rodzaje pyłów, np. dębiny lub buczyny uważane są za rakotwórcze, szczególnie w połączeniu z substancjami do obróbki drewna (chromiany, impregnaty do drewna). Materiały, zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez odpowiednio przeszkolony personel.

– Należy zawsze stosować odsysanie pyłu.
– Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
– Zaleca się noszenie maski przeciwpyłowej z pochłaniaczem klasy P2.

Należy stosować się do aktualnie obowiązujących w danym kraju przepisów, regulujących zasady obchodzenia się z materiałami przeznaczonymi do obróbki.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 293 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

System odsysania pyłu i wiórów może się zablokować pyłem, wiórami lub kawałkami obrabianego materiału.

– Wyłączyć elektronarzędzie i wyjąć wtyczkę sieciową z gniazda.
– Odczekać, aby tarcza pilarska całkowicie się zatrzymała.
– Znaleźć przyczynę blokady i usunąć ją.

Odsysanie do worka (zob. rys. C)

– Mocno nasunąć przyłącze do odsysania pyłu **44** na wyrzutnik wiórów **45**.
– Mocno nasunąć worek na pył **1** na przyłącze do odsysania pyłu **44**.

Worek na pył i adapter do odsysania pyłów nie mogą stykać się podczas pracy z ruchomymi częściami elektronarzędzia.

Opróżniać regularnie worek na pył.

Odsysanie zewnętrzne

Do odsysania pyłów można podłączyć do adaptera **44** także wąż odkurzacza (Ø 32 mm).

Odkurzacz musi być dostosowany do rodzaju obrabianego materiału.

Do odsysania szczególnie niebezpiecznych dla zdrowia pyłów rakotwórczych należy używać odkurzacza specjalnego.

Wymiana narzędzi (zob. rys. D1–D3)

▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**

▶ **Podczas montażu tarczy pilarskiej używać rękawic ochronnych.** Przy kontakcie z tarczą pilarską istnieje niebezpieczeństwo zranienia.

Stosować należy wyłącznie tarcze, których maksymalnie dopuszczalna prędkość wyższa jest od prędkości obrotowej elektronarzędzia bez obciążenia.

Stosować należy wyłącznie tarcze tnące, których parametry są zgodne z podanymi w niniejszej instrukcji obsługi ulotce i zostały przetestowane zgodnie z wymaganiami normy EN 847-1 i odpowiednio oznakowane.

Stosować należy wyłącznie tarcze, które zostały polecone przez producenta elektronarzędzia i które są dostosowane do rodzaju materiału, przeznaczonego do obróbki.

Demontaż tarczy pilarskiej

– Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
– Odchylić zabezpieczenie transportowe **28** kompletnie do tyłu i przekręcić je o 90°. Zabezpieczenie transportowe należy w tej pozycji zablokować.
  Głowica elektronarzędzia została zablokowana w pozycji roboczej.
– Zwolnić śruby **47** i **46** za pomocą załączonego w dostawie wkrętaka krzyżowego **35**. Nie należy całkowicie wykręcać śrub.
– Przycisnąć dźwignię blokującą **43** i odchylić osłonę wahliwą **10** do oporu do tyłu.
– Przekręcić śrubę z łbem sześciokątnym **48** za pomocą załączonego w dostawie klucza nasadowego **35**, wciskając równocześnie blokadę wrzeciona **42** tak, aby zaskoczyła ona w zapadce.
– Przytrzymać blokadę wrzeciona **42** i obrócić śrubę z łbem sześciokątnym **48** w kierunku zgodnym do ruchu wskazówek zegara **(lewy gwint!)**.
– Zdjąć podkładkę **49** i podkładkę mocującą **50**.
– Zdjąć tarczę pilarską **9**.

Montaż tarczy pilarskiej

W razie potrzeby oczyścić przed montażem wszystkie części, które mają być zamontowane.

– Nałożyć nową tarczę pilarską na wewnętrzny kołnierz mocujący **51**.

▶ **Podczas montażu zwrócić uwagę na to, aby kierunek cięcia zębów (kierunek strzałki na tarczy pilarskiej) pokrywał się z kierunkiem wskazywanym przez strzałkę na osłonie wahliwej!**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 294 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Nałożyć podkładkę mocującą **50**, podkładkę zwykłą **49** i śrubę z łbem sześciokątnym **48**. Wciskać blokadę wrzeciona **42** aż do momentu, gdy zaskoczy ona w zapadce i dokręcić śrubę z łbem sześciokątnym **48** za pomocą załączonego w dostawie klucza nasadowego **35**, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara momentem dociągającym, wynoszącym ok. 15–23 Nm.
– Wcisnąć dźwignię blokującą **43** i przesunąć osłonę wahliwą **10** ponownie w dół.
– Ponownie mocno dokręcić śruby **47** i **46**.

Praca

▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**

Zabezpieczenie transportowe (zob. rys. E)

Zabezpieczenie transportowe **28** ułatwia obchodzenie się z elektronarzędziem podczas jego transportu.

Odbezpieczanie elektronarzędzia (pozycja pracy)

– Przesunąć głowicę narzędzia, trzymając za uchwyt **7** lekko do dołu, aby odciążyć zabezpieczenie transportowe **28**.
– Odchylić zabezpieczenie transportowe **28** kompletnie do tyłu i przekręcić je o 90°. Zabezpieczenie transportowe należy w tej pozycji zablokować.
– Przesunąć powoli głowicę do góry.

Zabezpieczanie elektronarzędzia (pozycja transportowa)

– Jeżeli śruba mocująca **31** jest zaciągnięta, należy ją zwolnić. Przesunąć głowicę elektronarzędzia całkowicie do przodu i ponownie mocno dokręcić śrubę mocującą.
– Przemieścić ogranicznik głębokości **58** całkowicie do góry. (zob. „Regulacja ogranicznika głębokości“, str. 298)
– Aby zablokować stół pilarski **18**, należy dokręcić gałkę nastawczą **14**.
– Odchylić zabezpieczenie transportowe **28** kompletnie do tyłu i przekręcić je o 90°. Zabezpieczenie transportowe należy w tej pozycji zablokować.
– Wcisnąć dźwignię blokującą **43**, odchylając równocześnie głowicę elektronarzędzia przy uchwycie **7**.do dołu tak, aby zabezpieczenie transportowe zaskoczyło w pozycji krańcowej.
Głowica elektronarzędzia została zablokowana i przygotowana do transportu.

Przygotowanie pracy

Przedłużanie stołu pilarskiego (zob. rys. F)

Długie przedmioty obrabiane muszą być podparte na całej swej długości.

– Odchylić uchwyt **39** do góry.
– Wyciągnąć przedłużkę stołu pilarskiego **38** na tyle, na ile jest to potrzebne do osiągnięcia pożądanej długości (maksymalnie 225 mm).
– Aby zablokować uchwyt **39**, należy docisnąć go ponownie do dołu.

Przedłużanie szyny oporowej (zob. rys. G)

Przy pionowych kątach uciosu konieczne jest przesunięcie przedłużek szyny oporowej **21**.

– Zwolnić śrubę **22** i całkowicie wyciągnąć przedłużkę **21**.
– Dokręcić ponownie śrubę.

Unieruchamianie przedmiotu obrabianego (zob. rys. H)

Aby zagwarantować optymalne bezpieczeństwo pracy, należy zawsze unieruchomić przedmiot obrabiany.
Nie obrabiać przedmiotów, które są za małe, aby można było je unieruchomić.

▶ **Podczas unieruchamiania przedmiotu obrabianego nie wkładać palców pod dźwignię ścisku jednoręcznego.**

– Docisnąć mocno przedmiot obrabiany do ogranicznika cięcia **20**.
– Wstawić zacisk **23** do jednego z przeznaczonych do tego celu otworów **52**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 295 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Obracając prętem gwintowanym **54** dopasować ścisk jednoręczny do przedmiotu obrabianego.
– Przyciskając dźwignię **53** unieruchomić przedmiot obrabiany.

Ustawianie kątów uciosu

Aby zagwarantować precyzję cięć, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby poprawić podstawowe ustawienia elektronarzędzia (zob. „Kontrola i wykonywanie ustawień podstawowych“, strona 301).

▶ **Dokręcić zawsze mocno gałkę nastawczą 14 przed rozpoczęciem cięcia.** W innym przypadku tarcza pilarska mogłaby się zaklinować w przedmiocie obrabianym.

Ustawianie poziomych standardowych kątów cięcia (zob. rys. I)

Do szybkiego i precyzyjnego ustawiania często używanych kątów cięcia służą zagłębienia **17** na stole pilarskim:

lewa strona	prawa strona
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Poluzować gałkę nastawczą **14**, jeżeli była dokręcona.
– Pociągnąć dźwignię **15** i obrócić stół pilarski **18** do żądanego zagłębienia w prawo lub w lewo.
– Puścić dźwignię. Dźwignia musi słyszalnie zaskoczyć w zagłębienie.

Ustawianie dowolnych poziomych kątów cięcia (zob. rys. J)

Kąt uciosu w poziomie może zostać ustawiony w zakresie od 52° (lewa strona) do 60° (prawa strona).

– Poluzować gałkę nastawczą **14**, jeżeli była dokręcona.
– Pociągnąć dźwignię **15** i wcisnąć jednocześnie klamrę mocującą **13** aż zaskoczy ona w przeznaczony do tego celu rowek. W ten sposób można będzie swobodnie poruszać stołem pilarskim.
– Przytrzymując za gałkę mocującą, obrócić stół pilarski **18**, w lewo lub w prawo na tyle, by wskaźnik **66** wskazywał pożądany kąt cięcia.
– Dokręcić na powrót gałkę nastawczą **14**.

Ustawianie pionowych kątów uciosu

Aby zagwarantować precyzję cięć, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby poprawić podstawowe ustawienia elektronarzędzia (zob. „Kontrola i wykonywanie ustawień podstawowych“, strona 301).

Pionowy kąt uciosu można ustawić w zakresie od 47° (lewostronny) do 47° (prawostronny).

Do szybkiego i precyzyjnego ustawiania często używanych kątów cięcia służą ograniczniki dla kątów 0°, 45° i 33,9°.

Zakres kąta uciosu 45°– 0

– Całkowicie wyciągnąć lewą przedłużkę szyny oporowej **21**, ciągnąc do zewnątrz. (zob. „Przedłużanie szyny oporowej“, str. 294)
– Poluzować uchwyt mocujący **16**.
– Przytrzymując za uchwyt **7**, odchylić głowicę w lewo na tyle, by wskaźnik **33** wskazywał pożądany kąt uciosu.
– Przytrzymując głowicę w tej pozycji, dokręcić uchwyt mocujący **16**.
  Siła zaciskowa uchwytu musi wystarczać, aby utrzymać głowicę w bezpiecznej pozycji, niezależnie od ustawienia pionowego kąta uciosu.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 296 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Zakres kąta uciosu 0 – 45° (zob. rys. K)

– Całkowicie wyciągnąć prawą przedłużkę szyny oporowej **21**, ciągnąc do zewnątrz. (zob. „Przedłużanie szyny oporowej“, str. 294)
– Poluzować uchwyt mocujący **16**.
– Przytrzymując za uchwyt **7**, przechylić głowicę z pozycji 0° lekko w lewo i obrócić gałkę **41** tak aby pożądany zakres kąta uciosu był wskazywany.
– Przytrzymując za uchwyt **7**, odchylić głowicę w prawo na tyle, by wskaźnik **24** wskazywał pożądany kąt uciosu.
– Przytrzymując głowicę w tej pozycji, dokręcić uchwyt mocujący **16**.
Siła zaciskowa uchwytu musi wystarczać, aby utrzymać głowicę w bezpiecznej pozycji, niezależnie od ustawienia pionowego kąta uciosu.

Standardowy kąt uciosu 0°

Aby z łatwością móc powrócić do standardowych ustawień kąta uciosu, wynoszącego 0°, gałka **41** zaskakuje w zapadce w zakresie 45°– 0 .

– Przechylić głowicę z prawej strony przez pozycję 0°.

Zakres kąta uciosu 45°+

– Całkowicie wyciągnąć obie przedłużki szyny oporowej **21**, ciągnąc je do zewnątrz. (zob. „Przedłużanie szyny oporowej“, str. 294)
– Poluzować uchwyt mocujący **16**.
– Przytrzymując za uchwyt **7**, przechylić głowicę z pozycji 0° lekko w lewo i obrócić gałkę **41** tak aby pożądany zakres kąta uciosu był wskazywany.
– Przytrzymując za uchwyt **7**, odchylić głowicę w lewo lub w prawo na tyle, aby jeden ze wskaźników – **33** lub **24** – wskazywał pożądany kąt uciosu.
– Przytrzymując głowicę w tej pozycji, dokręcić uchwyt mocujący **16**.
Siła zaciskowa uchwytu musi wystarczać, aby utrzymać głowicę w bezpiecznej pozycji, niezależnie od ustawienia pionowego kąta uciosu.

Standardowy kąt uciosu 33,9°

– Całkowicie wyciągnąć gałkę nastawczą **34** i obrócić ją o 90°. Następnie przekręcić głowicę elektronarzędzia przy uchwycie **7** aż do jej słyszalnego zaskoczenia w zapadce.

Ustawianie rękojeści (zob. rys. L)

Rękojeść **7** można ustawić w jednej z czterech możliwych pozycji, zapewniając sobie w ten sposób wygodną pozycję podczas pracy.

– Zwolnić zacisk **5**.
– Pociągnąć uchwyt **6** do przodu i przekręcić go **7** tak, aby zaskoczył w pożądanej pozycji.
– Ponownie zwolnić uchwyt **6** i zamknąć zacisk **5**.

Uruchamianie

▶ **Należy zwrócić uwagę na napięcie sieci! Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Elektronarzędzia przeznaczone do pracy pod napięciem 230 V można przyłączać również do sieci 220 V.**

Uruchomienie (zob. rys. M)

– W celu **uruchomienia** elektronarzędzia, należy wcisnąć włącznik/wyłącznik **27** i przytrzymać go w tej pozycji.

Wskazówka: Ze względów bezpieczeństwa włącznik/wyłącznik **27** nie może zostać zablokowany do pracy ciągłej. Przez cały czas obróbki musi być wciśnięty przez obsługującego.

Tylko poprzez wciśnięcie przycisku blokady **8** można zwolnić dźwignię blokującą **43** osłonę wahliwą **10**, umożliwiając w ten sposób przesunięcie głowicy ku dołowi.

– Dlatego do **przecinania** należy dodatkowo – oprócz uruchomienia włącznika/wyłącznika – wcisnąć jeszcze przycisk **8**.

Wyłączenie

– W celu **wyłączenia** należy puścić włącznik/wyłącznik **27**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 297 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Wskazówki dotyczące pracy

Ogólne wskazówki dotyczące piłowania

- ▶ **Podczas każdego cięcia upewnić się najpierw, czy tarcza pilarska nie styka się z ogranicznikiem cięcia, ściskami stolarskimi czy też z innymi częściami urządzenia. Usunąć ewentualnie zamocowane pomocnicze ograniczniki lub odpowiednio je dopasować.**

Tarcze tnące należy chronić przed upadkiem i udarami. Nie należy poddawać tarcz działaniu sił bocznych.

Nie piłować skrzywionych przedmiotów. Przedmiot obrabiany musi równo przylegać do ogranicznika cięcia.

Długie przedmioty obrabiane muszą być podparte na całej swej długości.

Pozycja operatora (zob. rys. N)

- ▶ **Nie należy ustawiać się w jednej linii z tarczą z przodu elektronarzędzia. Należy stawać zawsze w pozycji lekko przesuniętej w bok.** W ten sposób ciało jest poza zasięgiem ewentualnego odrzutu.
- – Zachować bezpieczną odległość rąk, palców i ramion od obracającej się tarcza pilarskiej.
- – Nie krzyżować ramion przed głowicą urządzenia.

Dopuszczalne rozmiary przedmiotu przeznaczonego do obróbki

Maksymalna wielkość materiału:

Kąt uciosu		wysokość x szerokość [mm]
poziom	pion	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (w lewo)	63 x 305
0°	45° (w prawo)	38 x 305
45°	45° (w lewo)	63 x 217
45°	45° (w prawo)	38 x 217

Minimalna wielkość materiału:
(= wszystkie elementy, przeznaczone do obróbki, które mogą zostać przymocowane za pomocą załączonego w dostawie zacisku szybkomocującego **23** z lewej lub prawej strony tarczy pilarskiej):
185 x 40 mm (wysokość x szerokość)

maks. głębokość cięcia (0°/0°): 110 mm

Wymiana podkładek (zob. rys. O)

Czerwone podkładki **12** mogą się zużyć po dłuższym użytkowaniu elektronarzędzia.

Należy wymienić uszkodzone podkładki.

- – Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
- – Wykręcić śruby **55** za pomocą dołączonego do zestawu wkrętaka krzyżowego i wyjąć zużyte podkładki.
- – Nałożyć nową lewą podkładkę.
- – Ustawić pionowy kąt uciosu na wartość 47° (lewostronny).
- – Wcisnąć dźwignię blokującą **43** i przesunąć głowicę elektronarzędzia całkowicie do dołu.
- – Przysunąć podkładkę do tarczy pilarskiej na odległość wynoszącą ok. 2 mm. Upewnić się, czy na całej długości ewentualnego ruchu tarczy, tarcza pilarska nie styka się z nakrętką.
- – Ponownie przykręcić podkładkę.
- – Powtórzyć wszystkie wymienione powyżej czynności, aby zamocować prawą podkładkę.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 298 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Piłowanie

Cięcie bez ciągnięcia (przycinanie) (zob. rys. P)

- W celu cięcia bez posuwu (małe przedmioty) poluzować śrubę mocującą **31**, jeżeli była dokręcona. Przesunąć głowicę do oporu w kierunku ogranicznika cięcia **20** i dokręcić ponownie śrubę **31**.
- Unieruchomić przedmiot obrabiany uwzględniając jego wymiary.
- Ustawić żądany kąt cięcia.
- Włączyć elektronarzędzie.
- Wcisnąć przycisk **8** i wolno poprowadzić do dołu głowicę elektronarzędzia za uchwyt **7**.
- Przepiłować przedmiot obrabiany z równomiernym posuwem.
- Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż tarcza pilarska zatrzyma się całkowicie.
- Przesunąć głowicę powoli do góry.

Cięcie z ciągnięciem

- W celu cięcia z pomocą przyciągarki **25** (szerokie przedmioty obrabiane) poluzować śrubę mocującą **31**, jeżeli była dokręcona.
- Unieruchomić przedmiot obrabiany uwzględniając jego wymiary.
- Ustawić żądany kąt cięcia.
- Odciągnąć głowicę na taką odległość od ogranicznika cięcia **20**, aż tarcza pilarska znajdzie się przed przedmiotem obrabianym.
- Włączyć elektronarzędzie.
- Wcisnąć przycisk **8** i wolno poprowadzić do dołu głowicę elektronarzędzia za uchwyt **7**.
- Przycisnąć głowicę w kierunku ogranicznika cięcia **20** i przepiłować przedmiot obrabiany z równomiernym posuwem.
- Wyłączyć elektronarzędzie i odczekać aż tarcza pilarska zatrzyma się całkowicie.
- Przesunąć głowicę powoli do góry.

Piłowanie przedmiotów obrabianych do jednakowej długości (zob. rys. Q)

Do prostego cięcia jednakowej długości elementów można zastosować prowadnicę wzdłużną **37**.

Prowadnicę wzdłużną można zamontować z obu stron przedłużki stołu pilarskiego **38**.

- Po zwolnieniu śluby blokującej **36** należy odchylić prowadnicę wzdłużną **37** ponad śrubą zaciskową **56**.
- Ponownie dokręcić śrubę blokującą **36**.
- Ustawić przedłużkę stołu pilarskiego **38** na pożądaną długość (zob. „Przedłużanie stołu pilarskiego“, str. 294).

Regulacja ogranicznika głębokości (wcinanie rowków) (zob. rys. R)

W celu piłowania rowków należy przestawić ogranicznik głębokości.

- Wcisnąć dźwignię blokującą **43** i przesunąć głowicę elektronarzędzia na pożądaną pozycję.
- Wcisnąć przycisk **57**.
- Przesunąć śrubę regulacyjną **29** tak, aby koniec śruby dotykał ogranicznika głębokości **58**.
- Ponownie zwolnić przycisk **57**.
- Przesunąć głowicę powoli do góry.

Nietypowe przedmioty obrabiane

Przy piłowaniu wygiętych lub okrągłych przedmiotów należy je szczególnie starannie zabezpieczyć przed przesuwaniem się. Na linii cięcia nie może powstać szczelina między przedmiotem obrabianym, ogranicznikem cięcia i stołem pilarskim.

W razie potrzeby należy wykonać specjalne uchwyty.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 299 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Cięcie listew profilowych (listwy przypodłogowe lub sufitowe)

Listwy profilowe można ciąć w dwojaki sposób:

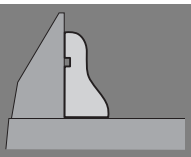
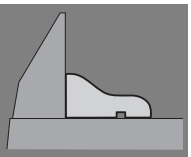
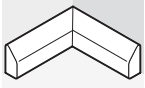
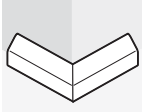
- ustawione pionowo przy ograniczniku cięcia,
- ułożone płasko na stole pilarskim.

Ponadto, w zależności od szerokości listwy profilowej, można wykonywać cięcia z posuwem lub bez posuwu.

Wypróbować zawsze ustawiony kąt cięcia najpierw na resztce listwy.

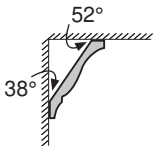
Listwy przypodłogowe

Poniższa tebela zawiera wskazówki dotyczące cięcia listw przypodłogowych.

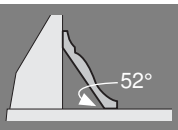
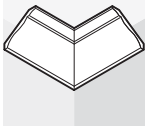
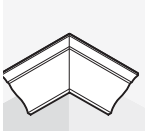
Ustawienia		**pionowo przy ograniczniku cięcia** 		**ułożone płasko na stole pilarskim** 	
pionowy kąt uciosu		**0°**		**45°**	
Listwa przypodłogowa		lewa strona	prawa strona	lewa strona	prawa strona
Krawędź wewnętrzna	poziomy kąt cięcia	45° z lewej strony	45° z prawej strony	0°	0°
	Ustalenie położenia przedmiotu obrabianego	Krawędź dolna na stole pilarskim	Krawędź dolna na stole pilarskim	Krawędź górna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia
	Obrobiony przedmiot znajduje się ...	... z lewej strony cięcia	... z prawej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z lewej strony cięcia
Krawędź zewnętrzna	poziomy kąt cięcia	45° z prawej strony	45° z lewej strony	0°	0°
	Ustalenie położenia przedmiotu obrabianego	Krawędź dolna na stole pilarskim	Krawędź dolna na stole pilarskim	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź górna przy ograniczniku cięcia
	Obrobiony przedmiot znajduje się ...	... z prawej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z prawej strony cięcia	... z prawej strony cięcia

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 300 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Listwy sufitowe (wg amerykańskich standardów)



Chcąc ciąć listwy sufitowe ułożone płasko na stole pilarskim, należy ustawić standardowe kąty cięcia 31,6˚ (poziom) i 33,9˚ (pion).
Poniższa tabela zawiera wskazówki dotyczące cięcia listew sufitowych.

Ustawienia		**pionowo przy ograniczniku cięcia** 		**ułożone płasko na stole pilarskim** 	
pionowy kąt uciosu		**0°**		**33,9°**	
Listwa sufitowa		lewa strona	prawa strona	lewa strona	prawa strona
Krawędź wewnętrzna	poziomy kąt cięcia	45° z prawej strony	45° z lewej strony	31,6° z prawej strony	31,6° z lewej strony
	Ustalenie położenia przedmiotu obrabianego	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź górna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia
	Obrobiony przedmiot znajduje się ...	... z prawej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z lewej strony cięcia
Krawędź zewnętrzna	poziomy kąt cięcia	45° z lewej strony	45° z prawej strony	31,6° z lewej strony	31,6° z prawej strony
	Ustalenie położenia przedmiotu obrabianego	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź dolna przy ograniczniku cięcia	Krawędź górna przy ograniczniku cięcia
	Obrobiony przedmiot znajduje się ...	... z prawej strony cięcia	... z lewej strony cięcia	... z prawej strony cięcia	... z prawej strony cięcia

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 301 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Kontrola i wykonywanie ustawień podstawowych

Aby zagwarantować precyzję cięć, należy po intensywnym użytkowaniu skontrolować i w razie potrzeby poprawić podstawowe ustawienia elektronarzędzia.
Niezbędne jest do tego doświadczenie oraz odpowiednie specjalistyczne narzędzia.

Autoryzowana placówka serwisowa firmy Bosch przeprowadza te prace szybko i niezawodnie.

Ustawianie standardowego kąta uciosu 0° (pion)

– Ustawić elektronarzędzie w pozycji transportowej.
– Przekręcić stół pilarski **18** aż do zagłębienia **17** dla 0°. Dźwignia **15** musi słyszalnie zaskoczyć we wgłębienie.

Kontrola: (zob. rys. S1)

– Ustawić przymiar kątowy na 90° i postawić go na stole **18**.

Ramię kątownika musi stykać się na całej długości z tarczą pilarską **9**.

Ustawianie: (zob. rys. S2)

– Poluzować uchwyt mocujący **16**.
– Zwolnić śruby ustawcze **60** i **61** za pomocą załączonego w dostawie klucza szczękowego **3** (10 mm).
– Zwolnić śrubę ustawczą **62** (ok. trzy obroty) za pomocą załączonego w dostawie klucza imbusowego **35** (4 mm).
– Wkręcić lub wykręcić śrubę **59** (10 mm) na tyle, aby ramiona przymiaru kątowego na całej długości pokrywały się z tarczą pilarską.
– Dokręcić uchwyt mocujący **16**.
Następnie należy najpierw dociągnąć śrubę ustawczą **62**, a następnie śruby **60** i **61**.

W razie gdy wskaźniki kąta cięcia **33** i **24** po zakończonej regulacji nie znajdują się na jednej linii ze znacznikiem 0° na podziałce**32**, należy poluzować śruby mocujące za pomocą załączonego w dostawie wkrętaka krzyżowego **35** i ustawić wskaźniki kąta cięcia wzdłuż znacznik 0°.

Ustawianie kąta standardowego 45° (lewostronnie, w pionie)

– Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
– Przekręcić stół pilarski **18** aż do zagłębienia **17** dla 0°. Dźwignia **15** musi słyszalnie zaskoczyć we wgłębienie.
– Całkowicie wyciągnąć lewą przedłużkę szyny oporowej **21**, ciągnąc do zewnątrz.
– Odblokować uchwyt mocujący **16** i przesunąć głowicę, trzymając za uchwyt **7** do oporu w lewo (45°).

Kontrola: (zob. rys. T1)

– Ustawić przymiar kątowy na 45° i postawić go na stole **18**.

Ramię kątownika musi stykać się na całej długości z tarczą pilarską **9**.

Ustawianie: (zob. rys. T2)

– Wkręcić lub wykręcić śrubę **63** (10 mm) na tyle, aby ramiona przymiaru kątowego na całej długości pokrywały się z tarczą pilarską.
– Dokręcić uchwyt mocujący **16**.

W razie gdy wskaźniki kąta cięcia **33** i **24** po zakończonej regulacji nie znajdują się na jednej linii ze znacznikami 45° na podziałce **32**, należy najpierw skontrolować ustawienie kąta uciosu 0° i wskaźniki kąta cięcia. Następnie można powtórzyć ustawiania kąta uciosu 45°.

Ustawianie siły zaciskowej uchwytu 16 (zob. rys. T2)

Siłę zaciskową uchwytu **16** można dowolnie regulować

Kontrola:

– Siła zaciskowa uchwytu musi wystarczać, aby utrzymać głowicę w bezpiecznej pozycji, niezależnie od ustawienia pionowego kąta uciosu.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 302 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ustawianie:

– Poluzować uchwyt mocujący **16**.
– Przekręcić śrubę **64** za pomocą załączonego w dostawie klucza szczękowego **3** (17 mm) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć siłę zacisku, a w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć siłę zacisku.
– Ustawić pionowy kąt uciosu, dociągnąć uchwyt **16** i skontrolować, czy osiągnięta została pożądana siła zaciskowa.

Ustawianie siły zaciskowej zacisku 5 (zob. rys. U)

Siłę zaciskową zacisku **5** uchwytu można dowolnie regulować

Kontrola:

– Siła zaciskowa zacisku musi wystarczać, aby uchwyt bezpiecznie spoczywał w jednej z możliwych 4 pozycji.

Ustawianie:

– Otworzyć zacisk **5**.
– Przekręcić obie śruby ustawcze **65** za pomocą załączonego w dostawie klucza imbusowego **2** (1,5 mm) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby zmniejszyć siłę zacisku, a w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zwiększyć siłę zacisku.
  Obie śruby ustawcze należy ustawiać zawsze na tę samą wysokość.
– Zamknąć zacisk **5** i skontrolować, czy pożądana siła zaciskowa została osiągnięta.

Ustawianie wskaźnika kąta (poziom) (zob. rys. V)

– Ustawić elektronarzędzie w pozycji roboczej.
– Przekręcić stół pilarski **18** aż do zagłębienia **17** dla 0°. Dźwignia **15** musi słyszalnie zaskoczyć we wgłębienie.

Kontrola:
Wskaźnik kąta **66** musi znajdować w jednej linii z podziałką 0°na skali **40**.

Ustawianie:

– Zwolnić śrubę mocującą wskaźnika kąta cięcia za pomocą załączonego w dostawie wkrętaka krzyżowego **35** i ustawić wskaźnik kąta cięcia wzdłuż znacznika 0°.
– Dokręcić ponownie śrubę.

Ustawianie ogranicznika cięcia

– Ustawić elektronarzędzie w pozycji transportowej.
– Przekręcić stół pilarski **18** aż do zagłębienia **17** dla 0°. Dźwignia **15** musi słyszalnie zaskoczyć we wgłębienie.

Kontrola: (zob. rys. W1)

– Ustawić przymiar kątowy na 90° i położyć go między ogranicznik cięcia **20** i tarczę pilarską **9** na stole pilarskim **18**.

Ramię kątownika musi stykać się na całej długości z ogranicznikiem cięcia.

Ustawianie: (zob. rys. W2)

– Zwolnić obie śruby mocujące **22**, znajdujące się po obu stronach przedłużek szyny oporowej **21**.
  Zwolnić śruby ustawcze **67** za pomocą załączonego w dostawie klucza imbusowego **35** (4 mm).
– Usunąć przedłużki szyny oporowej
– Zwolnić śruby sześciokątne **68** za pomocą załączonego w dostawie klucza nasadowego **35** (14 mm).
– Przekręcić ogranicznik cięcia **20** do tego stopnia, aby kątownik stykał się z nim na całej długości.
– Ponownie dokręcić śruby sześciokątne **68**.
– Ponownie dokręcić przedłużki szyny oporowej. Śrub ustawczych **67** nie należy dokręcać zbyt mocno, a jedynie na tyle, aby przedłużki szyny oporowej można było z łatwością przesuwać.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 303 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Transport (zob. rys. X)

Przed transportem elektronarzędzia należy wykonać następujące kroki:

– Poluzować śrubą mocującą **31**, jeżeli była dokręcona. Przesunąć głowicę do oporu do przodu i dokręcić śrubę mocującą.
– Ustawić elektronarzędzie w pozycji transportowej.
– Należy zdjąć wszystkie elementy osprzętu, których nie można stabilnie przymocować do elektronarzędzia.
  Przed przystąpieniem do transportu należy nieużyte tarcze pilarskie w razie możliwości umieścić w zamykanym pojemniku.
– Elektronarzędzie należy transportować wyłącznie trzymając za uchwyty transportowe **30** i **4** lub wkładając dłonie w zagłębienia **69**, znajdujące się po obu stronach stołu pilarskiego.

▶ **Podczas transportu elektronarzędzia należy używać wyłącznie urządzeń transportowych, nigdy nie wolno używać w tym celu urządzeń zabezpieczających.**

▶ **Elektronarzędzie powinno być przenoszone przez dwie osoby, przenoszenie go przez jedną osobę może spowodować uszkodzenie kręgosłupa.**

Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie

▶ **Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.**

Jeśli urządzenie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Bosch.

Przy wszystkich zgłoszeniach oraz zamówieniach części zamiennych konieczne jest podanie 10-cyfrowego numeru katalogowego elektronarzędzia zgodnie z danymi na tabliczce znamionowej.

Czyszczenie

Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.

Osłona wahliwa musi zawsze mieć możliwość swobodnego poruszania się i samoczynnego zamykania. Dlatego też należy zawsze utrzymywać zakres jej ruchu w czystości.

Pył i wióry należy usuwać po każdym użyciu, przedmuchując sprężonym powietrzem lub za pomocą pędzelka.

Należy regularnie czyścić rolkę ślizgową **11**.

Osprzęt

Zacisk szybkomocujący
pionowy 2 608 040 205
poziomy 2 608 040 236

Podkładki 2 607 960 020

Komplet worków na pył 2 605 411 211

Pręty przedłużające
(435 mm) 2 607 001 956

Tarcze pilarskie do drewna i płyt, do paneli i listew

Tarcza pilarska 305 x 30 mm,
60 zębów 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 304 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Obsługa klienta oraz doradztwo techniczne

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i konserwacji nabytego produktu oraz dostępu do części zamiennych prosimy zwracać się do punktów obsługi klienta. Rysunki techniczne oraz informacje o częściach zamiennych można znaleźć pod adresem:
www.bosch-pt.com
Zespół doradztwa technicznego firmy Bosch służy pomocą w razie pytań związanych z zakupem produktu, jego zastosowaniem oraz regulacją urządzeń i osprzętu.

Polska

Robert Bosch Sp. z o.o.
Serwis Elektronarzędzi
Ul. Szyszkowa 35/37
02-285 Warszawa
Tel.: +48 (022) 715 44 60
Faks: +48 (022) 715 44 41
E-Mail: bsc@pl.bosch.com
Infolinia Działu Elektronarzędzi:
+48 (801) 100 900
(w cenie połączenia lokalnego)
E-Mail: elektronarzedzia.info@pl.bosch.com
www.bosch.pl

Usuwanie odpadów

Elektronarzędzia, osprzęt i opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska.

Nie wolno wyrzucać elektronarzędzi do odpadów z gospodarstwa domowego!

Tylko dla państw należących do UE:



Zgodnie z europejską wytyczną 2002/96/WE o starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania zgodnego z zasadami ochrony środowiska.

Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 305 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Bezpečnostní upozornění

Všeobecná varovná upozornění pro elektronářadí

⚠ POZOR Při používaní elektronářadí je třeba dbát kvůli ochraně před zásahem elektrickým proudem, před nebezpečím zranění a požáru následujících zásadních bezpečnostních opatření.

Čtěte všechna tato upozornění dříve, než toto elektronářadí použijete, a bezpečnostní upozornění dobře uschovejte.

V bezpečnostních upozorněních použitý pojem „elektronářadí“ se vztahuje na elektronářadí provozované na el. síti (se síťovým kabelem) a na elektronářadí provozované na akumulátoru (bez síťového kabelu).

1) Bezpečnost pracovního místa

a) Udržujte Vaše pracovní místo čisté a dobře osvětlené. Nepořádek nebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k úrazům.

b) S elektronářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach. Elektronářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.

c) Děti a jiné osoby udržujte při použití elektronářadí daleko od Vašeho pracovního místa. Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad strojem.

2) Elektrická bezpečnost

a) Připojovací zástrčka elektronářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. Společně s elektronářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky. Neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.

b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako např. potrubí, topení, sporáky a chladničky. Je-li Vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.

c) Chraňte stroj před deštěm a vlhkem. Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.

d) Dbejte na účel kabelu, nepoužívejte jej k nošení či zavěšení elektronářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel daleko od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů stroje. Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.

e) Pokud pracujete s elektronářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití. Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

f) Pokud se nelze vyhnout provozu elektronářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič. Nasazení proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

a) Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektronářadí pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným poraněním.

b) Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle. Nošení osobních ochranných pomůcek jako maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle druhu nasazení elektronářadí, snižují riziko poranění.

c) Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektronářadí vypnuté dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj proudu a/nebo akumulátor. Máte-li při nošení elektronářadí prst na spínači nebo pokud stroj připojíte ke zdroji proudu zapnutý, pak to může vést k úrazům.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 306 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

d) Než elektronářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubováky. Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčivém dílu stroje, může vést k poranění.

e) Vyvarujte se abnormálního držení těla. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu. Tím můžete elektronářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

f) Noste vhodný oděv. Nenoste žádný volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte daleko od pohybujících se dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.

g) Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity. Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

4) Svědomité zacházení a používání elektronářadí

a) Stroj nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektronářadí. S vhodným elektronářadím budete pracovat v udané oblasti výkonu lépe a bezpečněji.

b) Nepoužívejte žádné elektronářadí, jehož spínač je vadný. Elektronářadí, které nelze zapnout či vypnout je nebezpečné a musí se opravit.

c) Než provedete seřízení stroje, výměnu dílů příslušenství nebo stroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte akumulátor. Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektronářadí.

d) Uchovávejte nepoužívané elektronářadí mimo dosah dětí. Nenechte stroj používat osobám, které se strojem nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny. Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.

e) Pečujte o elektronářadí svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je omezena funkce elektronářadí. Poškozené díly nechte před nasazením stroje opravit. Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektronářadí.

f) Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se lehčeji vést.

g) Používejte elektronářadí, příslušenství, nasazovací nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost. Použití elektronářadí pro jiné než určující použití může vést k nebezpečným situacím.

5) Servis

a) Nechte Vaše elektronářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly. Tím bude zajištěno, že bezpečnost stroje zůstane zachována.

Bezpečnostní upozornění pro pokosové pily

- **Nikdy na elektronářadí nestoupejte.** Může dojít k vážným poraněním, pokud se elektronářadí převrhne nebo pokud se nedopatřením dostanete do kontaktu s pilovým kotoučem.
- **Zajistěte, aby ochranný kryt náležitě fungoval a mohl se volně pohybovat.** Nikdy nefixujte ochranný kryt v otevřeném stavu.
- **Zatímco elektronářadí běží, nikdy neodstraňujte zbytky po řezání, dřevěné třísky aj. z místa řezu.** Uveďte nejprve rameno nářadí do klidové polohy a elektronářadí vypněte.
- **Veďte pilový kotouč proti obrobku pouze v zapnutém stavu.** Jinak existuje nebezpečí zpětného rázu, když se pilový kotouč v obrobku zasekne.

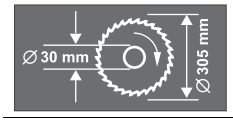
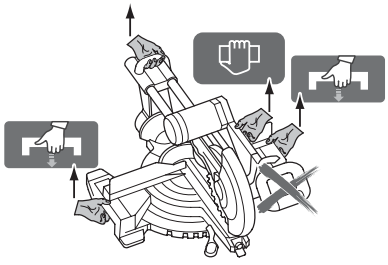
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 307 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Udržujte rukojeti suché, čisté a bez oleje a tuku.** Mastné, zaolejované rukojeti jsou kluzké a vedou ke ztrátě kontroly.
- **Elektronářadí použijte jen tehdy, je-li pracovní plocha až k opracovávanému obrobku prostá od všech seřizovacích nástrojů, dřevěných třísek atd.** Malé kousky dřeva nebo jiné předměty, které se dostanou do kontaktu s rotujícím pilovým kotoučem, mohou vysokou rychlostí zasáhnout obsluhu.
- **Opracovávaný obrobek vždy pevně upněte. Neopracovávejte žádné obrobky, které jsou pro pevné upnutí příliš malé.** Odstup Vaší ruky vůči rotujícímu pilovému kotouči je jinak příliš malý.
- **Používejte elektronářadí jen pro takové materiály, jež jsou uvedeny v určujícím použití.** Elektronářadí jinak může být přetíženo.
- **Jestliže se pilový kotouč sevře, elektronářadí vypněte a podržte obrobek v klidu, než se pilový kotouč dostane do klidového stavu. Pro zabránění zpětnému rázu se smí pohybovat obrobkem teprve po zastavení pilového kotouče.** Dříve než elektronářadí znovu nastartujete, odstraňte příčinu sevření pilového kotouče.
- **Nepoužívejte žádné tupé, popraskané, zprohýbané nebo poškozené pilové kotouče.** Pilové kotouče s tupými nebo špatně uspořádanými zuby způsobují díky úzké řezané mezeře zvýšené tření, svírání pilového kotouče a zpětný ráz.
- **Vždy používejte pilové kotouče ve správné velikosti a s lícujícím upínacím otvorem (např. tvaru hvězdy nebo kruhový).** Pilové kotouče, jež nelícují s montážními díly pily, neběží kruhově a vedou ke ztrátě kontroly.
- **Nepoužívejte žádné pilové kotouče z vysokolegované rychlořezné oceli (ocel HSS).** Takové pilové kotouče mohou lehce prasknout.
- **Nikdy se po práci nedotýkejte pilového kotouče dříve, než se ochladí.** Pilový kotouč je při práci velmi horký.
- **Nikdy nepoužívejte nářadí bez vkládací desky. Vadnou vkládací desku vyměňte.** Bez bezvadné vkládací desky se můžete poranit o pilový kotouč.
- **Pravidelně kontrolujte kabel a poškozený kabel nechte opravit pouze v autorizovaném servisním středisku pro elektronářadí Bosch. Poškozené prodlužovací kabely vyměňte.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektronářadí zůstane zachována.
- **Nepoužívané elektronářadí bezpečně uschovejte. Úložiště musí být suché a uzamykatelné.** To zamezí tomu, aby se elektronářadí skladováním poškodilo nebo aby s ním zacházely nezkušené osoby.
- **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než Vaší rukou.
- **Nikdy neopouštějte nástroj dříve, než se zcela dostane do stavu klidu.** Dobíhající nasazovací nástroje mohou způsobit zranění.
- **Nepoužívejte elektronářadí s poškozeným kabelem. Pokud se kabel během práce poškodí, pak se jej nedotýkejte a vytáhněte síťovou zástrčku.** Poškozené kabely zvyšují riziko elektrického úderu.

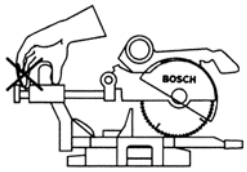
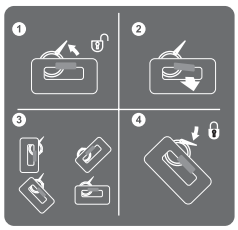
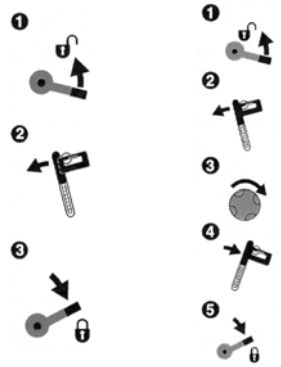
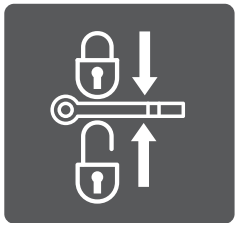
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 308 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symboly

Následující symboly mohou mít význam při používání Vašeho elektronářadí. Zapamatujte si prosím symboly a jejich význam. Správný výklad symbolů Vám pomáhá elektronářadí lépe a bezpečněji používat.

Symbol	Význam
	▶ **Noste ochranu sluchu.** Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
	▶ **Noste ochranné brýle.**
	▶ **Noste ochrannou masku proti prachu.**
	▶ **Zatímco elektronářadí běží, nedostaňte se svýma rukama do oblasti řezání.** Při kontaktu s pilovým kotoučem existuje nebezpečí poranění.
	▶ **Nebezpečná oblast! Mějte ruce, prsty nebo paže co možná nejdále od této oblasti.**
	Dbejte rozměrů pilového kotouče. Průměr otvoru musí bez vůle lícovat na nástrojové vřeteno. Nepoužívejte žádné redukce nebo adaptéry.
	Elektronářadí uchopte kvůli přepravě pouze na těchto označených místech.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 309 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Význam
	Nebezpečí přiskřípnutí! Přiložte prsty při přenášení okolo přepravní rukojeti.
	Ukazuje jednotlivé kroky pro přestavení rukojeti.
	Ukazuje jednotlivé kroky pro nastavení vertikálního úhlu sklonu. Levý sloupec: – Rozsah úhlu sklonu **45°– 0** Sklon pilového kotouče doleva Pravý sloupec: – Rozsah úhlu sklonu **0 – 45°** Sklon pilového kotouče doprava – Rozsah úhlu sklonu **45°+** Celkový rozsah natočení nástrojového ramene
	Ukazuje polohu aretační páčky pro zaaretování nástrojového ramene a při nastavování vertikálního úhlu sklonu.
	**Pouze pro země EU:** Nevyhazujte elektronářadí do domovního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 310 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Funkční popis



Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny. Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Určené použití

Elektronářadí je určeno jako stacionární stroj k provádění podélných a příčných řezů do dřeva s rovným průběhem řezu. Přitom jsou možné horizontální pokosové úhly od −52° do +60° a též vertikální úhly sklonu od 47° (levá strana) do 47° (pravá strana).
Výkon elektronářadí je dimenzován na řezání tvrdého a měkkého dřeva.

Elektronářadí není vhodné pro řezání hliníku ani jiných neželezných kovů.

Zobrazené komponenty

Číslování zobrazených komponent se vztahuje na vyobrazení elektronářadí na obrázkových stranách.

1 Prachový sáček
2 Klíč na vnitřní šestihrany (1,5 mm)
3 Plochý klíč (17 mm; 10 mm)
4 Přepravní rukojeť (vpředu)
5 Svěrka rukojeti
6 Madlo pro přestavení sklonu rukojeti
7 Rukojeť
8 Knoflík pro odjištění aretační páčky **43**
9 Pilový kotouč
10 Kyvný ochranný kryt
11 Vodící váleček
12 Vkládací deska
13 Aretační svorka
14 Zajišťovací knoflík pro libovolné pokosové úhly (horizontální)
15 Páčka pro přednastavení pokosového úhlu (horizontální)
16 Upínací páčka pro libovolné úhly sklonu (vertikální)
17 Zářezy pro standardní pokosové úhly
18 Stůl pily
19 Montážní otvory
20 Dorazová lišta
21 Prodloužení dorazové lišty
22 Zajišťovací šroub prodloužení dorazové lišty
23 Rychloupínací svěrka
24 Ukazatel úhlu (vertikální) pro rozsah úhlu sklonu vpravo **0 – 45°**
25 Zákluzové vedení
26 Držák kabelu
27 Spínač
28 Přepravní zajištění
29 Seřizovací šroub hloubkového dorazu
30 Přepravní rukojeť (vzadu)
31 Zajišťovací šroub zákluzového vedení
32 Stupnice pro úhel sklonu (vertikální)
33 Ukazatel úhlu (vertikální) pro rozsah úhlu sklonu vlevo **45°– 0**
34 Seřizovací knoflík pro úhel sklonu 33,9° (vertikální)
35 Nástrčný klíč (14 mm)/klíč na vnitřní šestihrany (4 mm)/křížový šroubovák
36 Aretační šroub délkového dorazu
37 Délkový doraz
38 Prodloužení řezacího stolu
39 Upínací madlo prodloužení řezacího stolu
40 Stupnice pokosového úhlu (horizontální)
41 Knoflík pro nastavení rozsahu úhlu sklonu (vertikálního)
42 Aretace vřetene
43 Aretační páčka
44 Odsávací adaptér
45 Výfuk třísek
46/47 Křížový šroub (upevnění kyvného ochranného krytu)
48 Šestihranný šroub upevnění pilového kotouče
49 Podložka
50 Upínací příruba
51 Vnitřní upínací příruba
52 Otvory pro rychloupínací svěrku
53 Upínací páčka rychloupínací svěrky

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 311 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

54 Závitová tyč

55 Šrouby vkládací desky

56 Upínací šroub délkového dorazu

57 Knoflík pro rychlé přestavení seřizovacího šroubu **29**

58 Hloubkový doraz

59–**62** Seřizovací šrouby pro základní nastavení 0° (vertikální úhel sklonu)

63 Seřizovací šrouby pro základní nastavení 45° (levý vertikální úhel sklonu)

64 Seřizovací šroub svěrné síly upínací páčky **16**

65 Seřizovací šroub svěrné síly svěrky **5**

66 Ukazatel úhlu (horizontální)

67 Seřizovací šroub prodloužení dorazové lišty

68 Šrouby s vnitřním šestihranem (14 mm) dorazové lišty

69 Prohlubně pro uchopení

Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.

Technická data

Pokosová pila se zákluzem			**GCM 12 SD Professional**	
Objednací číslo 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Jmenovitý příkon	W	1800	1800	1450
Otáčky naprázdno	min^{-1}	3800	3800	3700
Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Třída ochrany		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Rozměry vhodných pilových kotoučů				
Průměr pilového kotouče	mm	305	305	305
Základní tloušťka kotouče	mm	2,5	2,5	2,5
Průměr otvoru	mm	30	25,4	30

Přípustné rozměry obrobku (maximální/minimální) viz strana 317.

Údaje platí pro jmenovité napětí [U] 230 V. U odlišných napětí a podle země specifických provedení se mohou tyto údaje lišit.

Spínací jevy způsobují krátkodobé poklesy napětí. Při nepříznivých podmínkách sítě se může vyskytovat omezování jiných strojů. Při impedanci sítě menší než 0,15 ohmů se žádné rušení neočekává.

Dbejte prosím objednacího čísla na typovém štítku Vašeho elektronářadí. Obchodní označení jednotlivých elektronářadí se mohou měnit.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 312 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Informace o hluku a vibracích

Naměřené hodnoty hluku zjištěny podle EN 61029.

Hodnocená hladina hluku stroje A činí typicky: hladina akustického tlaku 92 dB(A); hladina akustického výkonu 105 dB(A). Nepřesnost K=3 dB.

Noste chrániče sluchu!

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) zjištěna podle EN 61029:
Hodnota emise vibrací a_h = 3,0 m/s^2, nepřesnost K = 1,5 m/s^2.

V těchto pokynech uvedená úroveň vibrací byla změřena podle měřících metod normovaných v EN 61029 a může být použita pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi.
Uvedená úroveň vibrací reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud ovšem bude elektronářadí nasazeno pro jiná použití, s odlišnými nasazovacími nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň vibrací lišit. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.
Pro přesný odhad zatížení vibracemi by měly být zohledněny i doby, v nichž je stroj vypnutý nebo sice běží, ale fakticky není nasazen. To může zatíženi vibracemi po celou pracovní dobu zřetelně zredukovat.
Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací jako např.: údržba elektronářadí a nasazovacích nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

Prohlášení o shodě CE

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že v odstavci „Technická data“ popsaný výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: EN 61029 podle ustanovení směrnic 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Technická dokumentace u:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montáž

▶ **Zabraňte neúmyslnému nastartování elektronářadí. Během montáže a při všech pracech na elektronářadí nesmí být síťová zástrčka připojena ke zdroji proudu.**

Obsah dodávky

Vyjměte všechny dodané díly opatrně z jejich obalu.

Odstraňte veškerý balící materiál z elektronářadí a z dodaného příslušenství.

Před prvním uvedením elektronářadí do provozu zkontrolujte, zda jsou dodány všechny níže uvedené díly:

- Pokosová pila s předmontovaným pilovým kotoučem
- Zajišťovací knoflík **14**
- Prachový sáček **1**
- Odsávací adaptér **44**
- Klíč na vnitřní šestihrany **2**
- Plochý klíč **3**
- Nástrčný klíč/klíč na vnitřní šestihrany/ křížový šroubovák **35**
- Rychloupínací svěrka **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 313 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Upozornění: Zkontrolujte elektronářadí na případná poškození.
Před dalším použitím elektronářadí musíte ochranné přípravky nebo lehce poškozené díly pečlivě prověřit na jejich bezvadnou a určenou funkci. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly bezvadně fungují a nesvírají se či zda nejsou díly poškozené. Veškeré díly musí být správně namontovány a musí splňovat všechny podmínky, aby byl zaručen bezvadný provoz. Poškozené ochranné přípravky a díly musíte nechat opravit nebo vyměnit v oprávněném servisu.

Montáž zajišťovacího knoflíku (viz obr. A)

– Zajišťovací knoflík **14** našroubujte do příslušného otvoru nad páčkou **15**.

▶ **Zajišťovací knoflík 14 před řezáním vždy pevně utáhněte.** Jinak se může pilový kotouč v obrobku zpříčit.

Stacionární nebo flexibilní montáž

▶ **K zaručení bezpečné manipulace musíte elektronářadí před použitím namontovat na rovnou a stabilní pracovní plochu (např. pracovní stůl).**

Montáž na pracovní plochu (viz obr. B1–B2)

– Upevněte elektronářadí pomocí vhodného šroubového spoje na pracovní plochu. K tomu slouží otvory **19**.

nebo

– pevně upněte elektronářadí pomocí běžných šroubových svěrek za nohy stroje na pracovní plochu.

Montáž na pracovní stůl Bosch

Pracovní stoly GTA od firmy Bosch poskytují elektronářadí oporu na každém podkladu díky výškově nastavitelným nohám. Podpěry obrobku pracovních stolů slouží k podepření dlouhých obrobků.

▶ **Čtěte všechna k pracovnímu stolu přiložená varovná upozornění a pokyny.** Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

▶ **Dříve než namontujete elektronářadí, smontujte správně pracovní stůl.** Bezvadné smontování je důležité, aby se zabránilo riziku zhroucení.

– Na pracovní stůl montujte elektronářadí v přepravní poloze.

Odsávání prachu/třísek

Prach materiálů jako olovoobsahující nátěry, některé druhy dřeva, minerálů a kovu mohou být zdraví škodlivé. Kontakt s prachem nebo vdechnutí mohou vyvolat alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest obsluhy nebo v blízkosti se nacházejících osob.
Určitý prach jako dubový nebo bukový prach je pokládán za karcinogenní, zvláště ve spojení s přídavnými látkami pro ošetření dřeva (chromát, ochranné prostředky na dřevo). Materiál obsahující azbest smějí opracovávat pouze specialisté.

– Vždy používejte odsávání prachu.
– Pečujte o dobré větrání pracovního prostoru.
– Je doporučeno nosit ochrannou dýchací masku s třídou filtru P2.

Dbejte ve Vaší zemi platných předpisů pro opracovávané materiály.

Odsávání prachu/třísek se může prachem, třískami nebo úlomky obrobku zablokovat.

– Elektronářadí vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.
– Počkejte, až se pilový kotouč kompletně dostane do stavu klidu.
– Zjistěte příčinu zablokování a odstraňte ji.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 314 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Vlastní odsávání (viz obr. C)

– Nastrčte odsávací adaptér **44** pevně na výfuk třísek **45**.
– Nastrčte prachový sáček **1** pevně na odsávací adaptér **44**.

Prachový sáček a odsávací adaptér nesmějí během řezání nikdy přijít do kontaktu s pohyblivými díly stroje.

Prachový sáček včas vyprazdňujte.

Externí odsávání

Kvůli odsávání můžete na odsávací adaptér **44** připojit i hadici vysavače (Ø 32 mm).

Vysavač musí být vhodný pro opracovávaný materiál.

Při odsávání obzvlášť zdraví škodlivého, karcinogenního nebo suchého prachu použijte speciální vysavač.

Výměna nástroje (viz obrázky D1–D3)

▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

▶ **Při montáži pilového kotouče noste ochranné rukavice.** Při kontaktu s pilovým kotoučem existuje nebezpečí poranění.

Používejte pouze pilové kotouče, jejichž maximální dovolená rychlost je vyšší než počet otáček při běhu naprázdno Vašeho elektronářadí.

Používejte pouze pilové kotouče, jež odpovídají charakteristickým údajům uvedeným v tomto návodu k obsluze a jsou zkoušeny podle EN 847-1 a příslušně označeny.

Používejte pouze takové pilové kotouče, jež jsou doporučeny výrobcem tohoto elektronářadí a jež jsou vhodné pro materiál, který chcete opracovávat.

Vymontování pilového kotouče

– Dejte elektronářadí do pracovní polohy.
– Přepravní zajištění **28** vytáhněte zcela ven a otočte jej o 90°. Přepravní zajištění nechte v této poloze zaskočit.
  Nástrojové rameno je nyní aretováno v pracovní poloze.
– Povolte šrouby **47** a **46** pomocí dodaného křížového šroubováku **35**.
  Nevyšroubujte šrouby úplně ven.
– Zatlačte na aretační páčku **43** a natočte kyvný ochranný kryt **10** až na doraz dozadu.
– Otáčejte šestihranný šroub **48** pomocí dodaného nástrčného klíče **35** a současně stlačujte aretaci vřetene **42** až tato zaskočí.
– Podržte aretaci vřetene **42** stisknutou a vyšroubujte šroub **48** ve směru hodinových ručiček ven **(levý závit!)**.
– Sejměte podložku **49** a upínací přírubu **50**.
– Odejměte pilový kotouč **9**.

Namontování pilového kotouče

Je-li to nutné, očistěte před namontováním všechny montované díly.

– Nasaďte nový pilový kotouč na vnitřní upínací přírubu **51**.

▶ **Při namontování dbejte na to, aby směr řezu zubů (směr šipky na pilovém kotouči) souhlasil se směrem šipky na kyvném ochranném krytu!**

– Nasaďte upínací přírubu **50**, podložku **49** a šestihranný šroub **48**.
  Stlačte aretaci vřetene **42** až tato zaskočí a pevně utáhněte šestihranný šroub **48** pomocí dodaného nástrčného klíče **35** proti směru hodinových ručiček utahovacím momentem ca. 15–23 Nm.
– Zatlačte na aretační páčku **43** a uveďte kyvný ochranný kryt **10** zase dolů.
– Šrouby **47** a **46** opět pevně utáhněte.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 315 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Provoz

▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Přepravní zajištění (viz obr. E)

Přepravní zajištění **28** Vám umožňuje lehkou manipulaci s elektronářadím při přepravě na různá místa nasazení.

Odjištění elektronářadí (pracovní poloha)

– Stlačte nástrojové rameno na rukojeti **7** o něco dolů, aby se odlehčilo přepravní zajištění **28**.
– Přepravní zajištění **28** vytáhněte zcela ven a otočte jej o 90°. Přepravní zajištění nechte v této poloze zaskočit.
– Nástrojové rameno uveďte pomalu nahoru.

Zajištění elektronářadí (přepravní poloha)

– Je-li utažen, povolte zajišťovací šroub **31**. Zatáhněte nástrojové rameno zcela dopředu a zajišťovací šroub opět pevně utáhněte.
– Vyšroubujte hloubkový doraz **58** zcela nahoru. (viz „Nastavení hloubkového dorazu“, strana 318)
– Pro aretaci stolu pily **18** utáhněte zajišťovací knoflík **14**.
– Přepravní zajištění **28** vytáhněte zcela ven a otočte jej o 90°. Přepravní zajištění nechte v této poloze zaskočit.
– Zatlačte na aretační páčku **43** a současně natočte nástrojové rameno za rukojeť **7** dolů až přepravní zajištění v koncové poloze zaskočí.
  Nástrojové rameno je nyní pro přepravu spolehlivě aretováno.

Příprava práce

Prodloužení řezacího stolu (viz obr. F)

Dlouhé obrobky musejí být na volném konci podloženy nebo podepřeny.

– Překlopte upínací madlo **39** nahoru.
– Vytáhněte prodloužení řezacího stolu **38** směrem ven až na požadovanou délku (maximálně 225 mm).
– Pro zafixování zatlačte upínací madlo **39** zase dolů.

Prodloužení dorazové lišty (viz obrázek G)

U vertikálních úhlů sklonu musíte přesunout prodloužení dorazové lišty **21**.

– Povolte šroub **22** a zcela vytáhněte prodloužení dorazové lišty **21** směrem ven.
– Šroub opět utáhněte.

Upevnění obrobku (viz obr. H)

K zaručení optimální bezpečnosti práce musíte obrobek vždy pevně upnout.
Neopracovávejte žádné obrobky, které jsou příliš malé pro pevné upnutí.

▶ **Při fixaci obrobku nesahejte prsty pod upínací páčku rychloupínací svěrky.**

– Zatlačte obrobek silně proti dorazové liště **20**.
– Nastrčte rychloupínací svěrku **23** do jednoho z k tomu určených otvorů **52**.
– Otáčením závitové tyče **54** přizpůsobte rychloupínací svěrku obrobku.
– Zatlačte na upínací páčku **53** a obrobek tím zafixujte.

Nastavení horizontálního úhlu pokosu

Pro zaručení přesných řezů musíte po intenzívním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně je seřídit (viz „Kontrola a seřízení základních nastavení“, strana 321).

▶ **Zajišťovací knoflík 14 před řezáním vždy pevně utáhněte.** Jinak se může pilový kotouč v obrobku zpříčit.

Nastavení standardních horizontálních pokosových úhlů (viz obr. I)

Pro rychlé a přesné nastavení často používaných pokosových úhlů jsou na řezacím stole připraveny zářezy **17**:

vlevo	vpravo
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 316 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Povolte zajišťovací knoflík **14**, je-li utažen.
– Vytáhněte páčku **15** a otočte řezací stůl **18** až k požadovanému zářezu vlevo nebo vpravo.
– Páčku opět uvolněte. Páčka musí znatelně zaskočit do zářezu.

Nastavení libovolných horizontálních pokosových úhlů (viz obr. J)

Horizontální úhel pokosu lze nastavit v rozsahu od 52° (zleva) do 60° (zprava).

– Povolte zajišťovací knoflík **14**, je-li utažen.
– Vytáhněte páčku **15** a současně stlačte aretační svorku **13** až tato zapadne do k tomu určené drážky. Tím je stůl volně pohyblivý.
– Otáčejte stůl pily **18** za zajišťovací knoflík doleva nebo doprava až ukazatel úhlu **66** ukazuje požadovaný úhel pokosu.
– Zajišťovací knoflík **14** opět utáhněte.

Nastavení vertikálního úhlu sklonu

Pro zaručení přesných řezů musíte po intenzívním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně je seřídit (viz „Kontrola a seřízení základních nastavení“, strana 321).

Vertikální úhel sklonu lze nastavit v rozsahu od 47° (levá strana) do 47° (pravá strana).

Pro rychlé a přesné nastavení často používaných úhlů sklonu jsou připraveny dorazy pro úhly 0°, 45° a 33,9°.

Rozsah úhlu sklonu 45°– 0

– Vytáhněte levé prodloužení dorazové lišty **21** zcela směrem ven. (viz „Prodloužení dorazové lišty“, strana 315)
– Povolte upínací páčku **16**.
– Natočte nástrojové rameno za rukojeť **7** doleva až ukazatel úhlu **33** ukazuje požadovaný úhel sklonu.
– Podržte nástrojové rameno v této poloze a upínací páčku **16** opět utáhněte.
  Svěrná síla upínací páčky musí spolehlivě udržet polohu nástrojového ramene při každém libovolném vertikálním úhlu sklonu.

Rozsah úhlu sklonu 0 – 45° (viz obr. K)

– Vytáhněte pravé prodloužení dorazové lišty **21** zcela směrem ven. (viz „Prodloužení dorazové lišty“, strana 315)
– Povolte upínací páčku **16**.
– Vychylte nástrojové rameno za rukojeť **7** z polohy 0° lehce doleva a otáčejte knoflík **41** až se zobrazí požadovaný rozsah úhlu sklonu.
– Natočte nástrojové rameno za rukojeť **7** doprava až ukazatel úhlu **24** ukazuje požadovaný úhel sklonu.
– Podržte nástrojové rameno v této poloze a upínací páčku **16** opět utáhněte.
  Svěrná síla upínací páčky musí spolehlivě udržet polohu nástrojového ramene při každém libovolném vertikálním úhlu sklonu.

Standardní úhel sklonu 0°

Aby bylo možné lehce zase nastavit standardní úhel sklonu 0°, zaskakuje knoflík **41** do rozsahu úhlu sklonu **45°– 0**.

– Natočte nástrojové rameno zprava přes polohu 0°.

Rozsah úhlu sklonu 45°+

– Vytáhněte obě prodloužení dorazové lišty **21** zcela směrem ven. (viz „Prodloužení dorazové lišty“, strana 315)
– Povolte upínací páčku **16**.
– Vychylte nástrojové rameno za rukojeť **7** z polohy 0° lehce doleva a otáčejte knoflík **41** až se zobrazí požadovaný rozsah úhlu sklonu.
– Natočte nástrojové rameno za rukojeť **7** doleva nebo doprava až ukazatel úhlu **33** nebo **24** ukazuje požadovaný úhel sklonu.
– Podržte nástrojové rameno v této poloze a upínací páčku **16** opět utáhněte.
  Svěrná síla upínací páčky musí spolehlivě udržet polohu nástrojového ramene při každém libovolném vertikálním úhlu sklonu.

Standardní úhel sklonu 33,9°

– Vytáhněte seřizovací knoflík **34** zcela ven a otočte jej o 90°. Poté natáčejte nástrojové rameno za rukojeť **7**, až nástrojové rameno slyšitelně zaskočí.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 317 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Nastavení rukojeti (viz obr. L)

Rukojeť **7** lze pro pohodlnější držení ruky při řezání otočit do 4 různých poloh.

– Povolte svěrku **5**.
– Vytáhněte madlo **6** dopředu a přetáčejte rukojeť **7** až tato zaskočí v požadované poloze.
– Madlo **6** zase uvolněte a uzavřete svěrku **5**.

Uvedení do provozu

▶ **Dbejte síťového napětí! Napětí zdroje proudu musí souhlasit s údaji na typovém štítku elektronářadí. Elektronářadí označené 230 V smí být provozováno i na 220 V.**

Zapnutí (viz obr. M)

– Pro **uvedení do provozu** stlačte spínač **27** a podržte jej stlačený.

Upozornění: Z bezpečnostních důvodů nelze spínač **27** zaaretovat, nýbrž musí zůstat během provozu neustále stlačený.

Pouze stiskem na odjišťovací knoflík **8** uvolní aretační páčka **43** kyvný ochranný kryt **10** a lze vést nástrojové rameno dolů.

– Pro **řezání** tudíž musíte navíc k stlačení spínače stisknout knoflík **8**.

Vypnutí

– Pro **vypnutí** spínač **27** uvolněte.

Pracovní pokyny

Všeobecná upozornění k pile

▶ **Při všech řezech musíte nejprve zajistit, aby se pilový kotouč v žádné chvíli nemohl dotýkat dorazové lišty, šroubové svěrky nebo ostatních dílů stroje. Odstraňte případné namontované pomocné dorazy nebo je příslušně přizpůsobte.**

Chraňte pilový kotouč před nárazem a úderem. Nevystavujte pilový kotouč žádnému bočnímu tlaku.

Neopracovávejte žádné pokřivené obrobky. Obrobek musí vždy mít rovné hrany pro přiložení na dorazovou lištu.

Dlouhé obrobky musejí být na volném konci podloženy nebo podepřeny.

Postavení obsluhy (viz obr. N)

▶ **Nestůjte přímo před elektronářadím, nýbrž vždy stranou od pilového kotouče.** Tím je Vaše tělo chráněno před možným zpětným rázem.

– Mějte ruce, prsty a paže daleko od rotujícího pilového kotouče.
– Vaše paže před nástrojovým ramenem nepřekřižujte.

Přípustné rozměry obrobku

Maximální obrobky:

Šikmý úhel		Výška x šířka [mm]
horizontální	vertikální	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (vlevo)	63 x 305
0°	45° (vpravo)	38 x 305
45°	45° (vlevo)	63 x 217
45°	45° (vpravo)	38 x 217

Minimální obrobky
(= všechny obrobky, jež lze pomocí dodané rychloupínací svěrky **23** upnout vlevo nebo vpravo od pilového kotouče):
185 x 40 mm (délka x šířka)

max. hloubka řezu (0°/0°): 110 mm

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 318 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Výměna vkládacích desek (viz obr. O)

Červené vkládací desky **12** se mohou po dlouhém používání elektronářadí opotřebovat.

Vadné vkládací desky vyměňte.

- Dejte elektronářadí do pracovní polohy.
- Vyšroubujte šrouby **55** pomocí dodávaného křížového šroubováku a staré vkládací desky vyjměte.
- Vložte novou levou vkládací desku.
- Nastavte vertikální úhel sklonu na 47° (levá strana).
- Zatlačte na aretační páčku **43** a natočte nástrojové rameno zcela dolů.
- Přisuňte vkládací desku až na ca. 2 mm k pilovému kotouči. Zajistěte, aby pilový kotouč po celé délce možného zákluzu nepřišel do kontaktu s vkládací deskou.
- Vkládací desku zase přišroubujte.
- Opakujte pracovní kroky analogicky pro novou pravou vkládací desku.

Řezání

Řezání bez zákluzu (kapování) (viz obr. P)

- Pro řezy bez zákluzu (malé obrobky) povolte zajišťovací šroub **31**, je-li utažen. Nástrojové rameno posuňte až na doraz ve směru dorazové lišty **20** a zajišťovací šroub **31** opět utáhněte.
- Obrobek úměrně rozměrům pevně upněte.
- Nastavte požadovaný šikmý úhel.
- Elektronářadí zapněte.
- Zatlačte na knoflík **8** a veďte nástrojové rameno za rukojeť **7** pomalu dolů.
- Obrobek s rovnoměrným posuvem prořízněte.
- Elektronářadí vypněte a počkejte až se pilový kotouč kompletně dostane do klidového stavu.
- Nástrojové rameno uveďte pomalu nahoru.

Řezání se zákluzem

- Pro řezy s pomocí zákluzového vedení **25** (široké obrobky) povolte zajišťovací šroub **31**, je-li utažen.
- Obrobek úměrně rozměrům pevně upněte.
- Nastavte požadovaný šikmý úhel.
- Odtáhněte nástrojové rameno tak daleko od dorazové lišty **20**, až se pilový kotouč nachází před obrobkem.
- Elektronářadí zapněte.
- Zatlačte na knoflík **8** a veďte nástrojové rameno za rukojeť **7** pomalu dolů.
- Nyní tlačte nástrojové rameno ve směru dorazové lišty **20** a obrobek s rovnoměrným posuvem prořízněte.
- Elektronářadí vypněte a počkejte až se pilový kotouč kompletně dostane do klidového stavu.
- Nástrojové rameno uveďte pomalu nahoru.

Řezání stejně dlouhých obrobků (viz obr. Q)

Pro jednoduché řezání stejně dlouhých obrobků můžete použít délkový doraz **37**.

Délkový doraz můžete namontovat na obě strany prodloužení řezacího stolu **38**.

- Povolte aretační šroub **36** a překlopte délkový doraz **37** nad upínací šroub **56**.
- Aretační šroub **36** zase pevně utáhněte.
- Prodloužení řezacího stolu **38** nastavte na požadovanou délku (viz „Prodloužení řezacího stolu“, strana 315).

Nastavení hloubkového dorazu (řezání drážky) (viz obr. R)

Hloubkový doraz se musí přestavit, pokud chcete řezat drážku.

- Zatlačte na aretační páčku **43** a natočte nástrojové rameno do požadované polohy.
- Zatlačte na knoflík **57**.
- Přesuňte seřizovací šroub **29** až se konec šroubu dotkne hloubkového dorazu **58**.
- Knoflík **57** opět uvolněte.
- Nástrojové rameno uveďte pomalu nahoru.

Zvláštní obrobky

Při řezání obloukovitých nebo kruhových obrobků je musíte zabezpečit zvláště proti vyklouznutí. Na čáře řezu nesmí vzniknout žádná mezera mezi obrobkem, dorazovou lištou a stolem pily.

Je-li to nutné, musíte zhotovit speciální uchycení.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 319 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Opracování profilových lišt (podlahové nebo stropní lišty)

Profilové lišty můžete opracovávat dvěma různými způsoby:

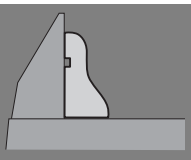
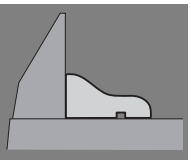
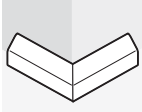
- postavené proti dorazové liště,
- ležící plochou na stole pily.

Dále můžete v závislosti na šířce profilové lišty realizovat řezy se zákluzem nebo bez zákluzu.

Nastavený šikmý úhel vyzkoušejte vždy nejprve na odpadovém dřevu.

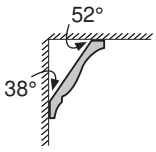
Podlahové lišty

Následující tabulka obsahuje upozornění pro opracování podlahových lišt.

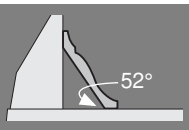
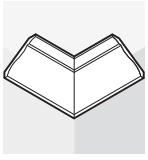
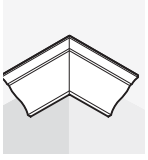
Nastavení		**postavené proti dorazové liště** 		**ležící plochou na stole pily** 	
vertikální úhel sklonu		**0°**		**45°**	
Podlahová lišta		levá strana	pravá strana	levá strana	pravá strana
Vnitřní hrana 	horizontální úhel pokosu	45° vlevo	45° vpravo	0°	0°
	Polohování obrobku	spodní hrana na stole pily	spodní hrana na stole pily	horní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště
	Hotový obrobek se nachází ...	... vlevo od řezu	... vpravo od řezu	... vlevo od řezu	... vlevo od řezu
Vnější hrana 	horizontální úhel pokosu	45° vpravo	45° vlevo	0°	0°
	Polohování obrobku	spodní hrana na stole pily	spodní hrana na stole pily	spodní hrana na dorazové liště	horní hrana na dorazové liště
	Hotový obrobek se nachází ...	... vpravo od řezu	... vlevo od řezu	... vpravo od řezu	... vpravo od řezu

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 320 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Stropní lišty (podle US-standardu)



Pokud chcete opracovávat stropní lišty ležící plochou na stole pily, musíte nastavit standardní šikmé úhly 31,6˚ (horizontální) a 33,9˚ (vertikální). Následující tabulka obsahuje upozornění pro opracování stropních lišt.

Nastavení		**postavené proti dorazové liště** 		**ležící plochou na stole pily** 	
vertikální úhel sklonu		**0°**		**33,9°**	
Stropní lišta		levá strana	pravá strana	levá strana	pravá strana
Vnitřní hrana 	horizontální úhel pokosu	45° vpravo	45° vlevo	31,6° vpravo	31,6° vlevo
	Polohování obrobku	spodní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště	horní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště
	Hotový obrobek se nachází ...	... vpravo od řezu	... vlevo od řezu	... vlevo od řezu	... vlevo od řezu
Vnější hrana 	horizontální úhel pokosu	45° vlevo	45° vpravo	31,6° vlevo	31,6° vpravo
	Polohování obrobku	spodní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště	spodní hrana na dorazové liště	horní hrana na dorazové liště
	Hotový obrobek se nachází ...	... vpravo od řezu	... vlevo od řezu	... vpravo od řezu	... vpravo od řezu

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 321 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Kontrola a seřízení základních nastavení

Pro zaručení přesných řezů musíte po intenzívním použití zkontrolovat základní nastavení elektronářadí a případně je seřídit. K tomu potřebujete zkušenost a příslušný speciální nástroj.

Servisní středisko Bosch provádí tyto práce rychle a spolehlivě.

Seřízení standardního úhlu 0° (vertikálního)

– Dejte elektronářadí do přepravní polohy.
– Otočte stůl pily **18** až k zářezu **17** pro 0°. Páčka **15** musí znatelně zapadnout do zářezu.

Kontrola: (viz obr. S1)

– Nastavte úhlové pravítko na 90° a umístěte jej na stůl pily **18**.

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem **9**.

Seřízení: (viz obr. S2)

– Povolte upínací páčku **16**.
– Povolte seřizovací šrouby **60** a **61** pomocí dodaného plochého klíče **3** (10 mm).
– Povolte seřizovací šroub **62** (ca. 3 otáčky) pomocí dodaného klíče na vnitřní šestihrany **35** (4 mm).
– Natolik zašroubujte nebo vyšroubujte seřizovací šroub **59** (10 mm) až je rameno úhlového pravítka po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem.
– Upínací páčku **16** opět pevně utáhněte. Poté opět pevně utáhněte nejprve seřizovací šroub **62** a pak seřizovací šrouby **60** a **61**.

Jestliže nejsou ukazatelé úhlu **33** a **24** po seřízení v jedné přímce s ryskou 0° stupnice **32**, povolte upevňovací šrouby ukazatelů úhlu pomocí dodaného křížového šroubováku **35** a ukazatele úhlu vyrovnejte podél rysky 0°.

Seřízení standardního úhlu sklonu 45° (vlevo, vertikální)

– Dejte elektronářadí do pracovní polohy.
– Otočte stůl pily **18** až k zářezu **17** pro 0°. Páčka **15** musí znatelně zapadnout do zářezu.
– Vytáhněte levé prodloužení dorazové lišty **21** zcela směrem ven.
– Povolte upínací páčku **16** a natočte nástrojové rameno za rukojeť **7** až na doraz vlevo (45°).

Kontrola: (viz obr. T1)

– Nastavte úhlové pravítko na 45° a umístěte jej na stůl pily **18**.

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem **9**.

Seřízení: (viz obr. T2)

– Natolik zašroubujte nebo vyšroubujte seřizovací šroub **63** (10 mm) až je rameno úhlového pravítka po celé délce v jedné přímce s pilovým kotoučem.
– Upínací páčku **16** opět pevně utáhněte.

Jestliže nejsou ukazatelé úhlu **33** a **24** po seřízení v jedné přímce s ryskou 45° stupnice **32**, zkontrolujte nejprve ještě jednou seřízení 0° pro úhel sklonu a pro ukazatele úhlu. Potom opakujte seřízení úhlu sklonu 45°.

Seřízení svěrné síly upínací páčky 16 (viz obr. T2)

Svěrnou sílu upínací páčky **16** lze seřizovat.

Kontrola:

– Svěrná síla upínací páčky musí spolehlivě udržet polohu nástrojového ramene při každém libovolném vertikálním úhlu sklonu.

Seřízení:

– Povolte upínací páčku **16**.
– Otáčejte seřizovací šroub **64** pomocí dodaného plochého klíče **3** (17 mm) proti směru hodinových ručiček pro snížení svěrné síly nebo ve směru hodinových ručiček pro zvýšení svěrné síly.
– Nastavte nějaký vertikální úhel sklonu, upínací páčku **16** zase pevně utáhněte a překontrolujte, zda se dosáhlo požadované svěrné síly.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 322 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Seřízení svěrné síly svěrky 5 (viz obr. U)

Svěrnou sílu svěrky **5** rukojeti lze seřizovat.

Kontrola:

– Svěrná síla svěrky musí spolehlivě udržet rukojeť v každé ze 4 možných poloh.

Seřízení:

– Otevřete svěrku **5**.
– Otáčejte oba seřizovací šrouby **65** pomocí dodaného klíče na vnitřní šestihrany **2** (1,5 mm) proti směru hodinových ručiček pro snížení svěrné síly nebo je otáčejte ve směru hodinových ručiček pro zvýšení svěrné síly.

  Seřiďte oba seřizovací šrouby vždy na stejnou úroveň.
– Uzavřete svěrku **5** a překontrolujte, zda se dosáhlo požadované svěrné síly.

Vyrovnání ukazatele úhlu (horizontálního) (viz obr. V)

– Dejte elektronářadí do pracovní polohy.
– Otočte stůl pily **18** až k zářezu **17** pro 0°. Páčka **15** musí znatelně zapadnout do zářezu.

Kontrola:

Ukazatel úhlu **66** musí být v jedné přímce se značkou 0° stupnice **40**.

Seřízení:

– Povolte upevňovací šroub ukazatele úhlu pomocí dodaného křížového šroubováku **35** a ukazatel úhlu vyrovnejte podél rysky 0°.
– Šroub opět utáhněte.

Vyrovnání dorazové lišty

– Dejte elektronářadí do přepravní polohy.
– Otočte stůl pily **18** až k zářezu **17** pro 0°. Páčka **15** musí znatelně zapadnout do zářezu.

Kontrola: (viz obr. W1)

– Nastavte úhlové pravítko na 90° a položte jej mezi dorazovou lištu **20** a pilový kotouč **9** na stůl pily **18**.

Rameno úhlového pravítka musí být po celé délce v jedné přímce s dorazovou lištou.

Seřízení: (viz obr. W2)

– Povolte zajišťovací šrouby **22** na obou stranách prodloužení dorazové lišty **21**. Povolte seřizovací šrouby **67** pomocí klíče na vnitřní šestihrany **35** (4 mm).
– Odstraňte prodloužení dorazových lišt.
– Povolte všechny šrouby s vnitřním šestihranem **68** pomocí nástrčného klíče **35** (14 mm).
– Natočte dorazovou lištu **20** tak, až je úhlové pravítko po celé délce v jedné přímce.
– Šrouby s vnitřním šestihranem **68** zase pevně utáhněte.
– Přišroubujte znovu prodloužení dorazových lišt. Seřizovací šrouby **67** utáhněte jen natolik, aby se dala prodloužení dorazových lišt lehce posouvat.

Přeprava (viz obr. X)

Před přepravou elektronářadí musíte provést následující kroky:

– Povolte zajišťovací šroub **31**, je-li utažen. Nástrojové rameno vytáhněte zcela dopředu a zajišťovací šroub opět utáhněte.
– Dejte elektronářadí do přepravní polohy.
– Odstraňte všechny díly příslušenství, které nelze pevně namontovat na elektronářadí. Nepoužívané pilové kotouče ukládejte pro přepravu pokud možno do uzavřeného zásobníku.
– Elektronářadí noste za přepravní rukojeti **30** a **4** nebo jej berte v prohlubních pro uchopení **69** z boku na stole pily.

▶ **Při přepravování elektronářadí použijte pouze přepravní ústrojí a nikdy ochranná zařízení.**

▶ **Elektronářadí přenášejte vždy ve dvou, aby se zabránilo zranění zad.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 323 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Údržba a servis

Údržba a čištění

▶ **Před každou prací na elektronářadí vytáhněte zástrčku ze zásuvky.**

Pokud dojde i přes pečlivou výrobu a náročné kontroly k poruše stroje, svěřte provedení opravy autorizovanému servisnímu středisku pro elektronářadí firmy Bosch.

Při všech dotazech a objednávkách náhradních dílů nezbytně prosím uvádějte 10-místné objednací číslo podle typového štítku elektronářadí.

Čištění

Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby se pracovalo dobře a bezpečně.

Kyvný ochranný kryt se musí vždy volně pohybovat a samostatně uzavírat. Udržujte proto oblast okolo kyvného ochranného krytu neustále čistou.

Po každém pracovním procesu odstraňte prach a třísky vyfoukáním tlakovým vzduchem nebo pomocí štětce.

Vodící váleček **11** pravidelně čistěte.

Příslušenství

Rychloupínací svěrka
vertikální 2 608 040 205
horizontální 2 608 040 236

Vkládací desky 2 607 960 020

Sada prachového sáčku 2 605 411 211

Prodlužovací tyče
(435 mm) 2 607 001 956

Pilové kotouče pro dřevo a deskové materiály, panely a lišty

Pilový kotouč 305 x 30 mm,
60 zubů 2 608 640 441

Zákaznická a poradenská služba

Zákaznická služba zodpoví Vaše dotazy k opravě a údržbě Vašeho výrobku a též k náhradním dílům. Technické výkresy a informace k náhradním dílům naleznete i na:
www.bosch-pt.com
Tým poradenské služby Bosch Vám rád pomůže při otázkách ke koupi, používání a nastavení výrobků a příslušenství.

Czech Republic

Robert Bosch odbytová s.r.o.
Bosch Service Center PT
K Vápence 1621/16
692 01 Mikulov
Tel.: +420 (519) 305 700
Fax: +420 (519) 305 705
E-Mail: servis.naradi@cz.bosch.com
www.bosch.cz

Zpracování odpadů

Elektronářadí, příslušenství a obaly by měly být dodány k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Neodhazujte elektronářadí do domovního odpadu!

Pouze pro země EU:



Podle evropské směrnice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických zařízeních a jejím prosazení v národních zákonech musí být neupotřebitelné elektronářadí rozebrané shromážděno a dodáno k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Změny vyhrazeny.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 324 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Bezpečnostné pokyny

Všeobecné výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny

⚠ POZOR Na ochranu pred zásahom elektrickým prúdom, pred zranením a na zamedzenie požiaru treba pri používaní elektrického náradia dodržiavať tieto zásadné nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

Ešte predtým, ako začnete náradie používať, prečítajte si všetky pokyny a uložte tieto Bezpečnostné pokyny na spoľahlivé miesto.

Pojem „ručné elektrické náradie“ používaný v texte Bezpečnostných pokynov sa vzťahuje na ručné elektrické náradie napájané zo siete (pomocou sieťovej šnúry) a na ručné elektrické náradie napájané akumulátorovou batériou (bez sieťovej šnúry).

1) Bezpečnosť na pracovisku

a) Pracovisko vždy udržiavajte čisté a dobre osvetlené. Neporiadok a neosvetlené priestory pracoviska môžu mať za následok pracovné úrazy.

b) Týmto náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo horľavý prach. Ručné elektrické náradie vytvára iskry, ktoré by mohli prach alebo pary zapáliť.

c) Nedovoľte deťom a iným nepovolaným osobám, aby sa počas používania ručného elektrického náradia zdržiavali v blízkosti pracoviska. Pri odpútaní pozornosti zo strany inej osoby môžete stratiť kontrolu nad náradím.

2) Elektrická bezpečnosť

a) Zástrčka prívodnej šnúry ručného elektrického náradia musí pasovať do použitej zásuvky. Zástrčku v žiadnom prípade nijako nemeňte. S uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte ani žiadne zástrčkové adaptéry. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

b) Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchovými plochami, ako sú napr. rúry, vykurovacie telesá, sporáky a chladničky. Keby by bolo Vaše telo uzemnené, hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.

c) Chráňte elektrické náradie pred účinkami dažďa a vlhkosti. Vniknutie vody do ručného elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

d) Nepoužívajte prívodnú šnúru mimo určený účel na nosenie ručného elektrického náradia, ani na jeho zavesenie a zástrčku nevyberajte zo zásuvky ťahaním za prívodnú šnúru. Zabezpečte, aby sa sieťová šnúra nedostala do blízkosti horúceho telesa, ani do kontaktu s olejom, s ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa súčiastkami ručného elektrického náradia. Poškodené alebo zauzlené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

e) Keď pracujete s ručným elektrickým náradím vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú schválené aj na používanie vo vonkajších priestoroch. Použitie predlžovacieho kábla, ktorý je vhodný na používanie vo vonkajšom prostredí, znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

f) Ak sa nedá vyhnúť použitiu ručného elektrického náradia vo vlhkom prostredí, použite ochranný spínač pri poruchových prúdoch. Použitie ochranného spínača pri poruchových prúdoch znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3) Bezpečnosť osôb

a) Buďte ostražitý, sústreďte sa na to, čo robíte a k práci s ručným elektrickým náradím pristupujte s rozumom. Nepracujte s ručným elektrickým náradím nikdy vtedy, keď ste unavený, alebo keď ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Malý okamih nepozornosti môže mať pri používaní náradia za následok vážne poranenia.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 325 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

b) Noste osobné ochranné pomôcky a používajte vždy ochranné okuliare. Nosenie osobných ochranných pomôcok, ako je ochranná dýchacia maska, bezpečnostná pracovná obuv. ochranná prilba alebo chrániče sluchu, podľa druhu ručného elektrického náradia a spôsobu jeho použitia znižujú riziko poranenia.

c) Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu ručného elektrického náradia do činnosti. Pred zasunutím zástrčky do zásuvky a/alebo pred pripojením akumulátora, pred chytením alebo prenášaním ručného elektrického náradia sa vždy presvedčte sa, či je ručné elektrické náradie vypnuté. Ak budete mať pri prenášaní ručného elektrického náradia prst na vypínači, alebo ak ručné elektrické náradie pripojíte na elektrickú sieť zapnuté, môže to mať za následok nehodu.

d) Skôr ako náradie zapnete, odstráňte z neho nastavovacie náradie alebo kľúče na skrutky. Nastavovací nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti ručného elektrického náradia, môže spôsobiť vážne poranenia osôb.

e) Vyhýbajte sa abnormálnym polohám tela. Zabezpečte si pevný postoj, a neprestajne udržiavajte rovnováhu. Takto budete môcť ručné elektrické náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.

f) Pri práci noste vhodný pracovný odev. Nenoste široké odevy a nemajte na sebe šperky. Vyvarujte sa toho, aby so Vaše vlasy, odev a rukavice dostali do blízkosti rotujúcich súčiastok náradia. Voľný odev, dlhé vlasy alebo šperky môžu byť zachytené rotujúcimi časťami ručného elektrického náradia.

g) Ak sa dá na ručné elektrické náradie namontovať odsávacie zariadenie a zariadenie na zachytávanie prachu, presvedčte sa, či sú dobre pripojené a správne používané. Používanie odsávacieho zariadenia a zariadenia na zachytávanie prachu znižuje riziko ohrozenia zdravia prachom.

4) Starostlivé používanie ručného elektrického náradia a manipulácia s ním

a) Ručné elektrické náradie nikdy nepreťažujte. Používajte také elektrické náradie, ktoré je určené pre daný druh práce. Pomocou vhodného ručného elektrického náradia budete pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu náradia.

b) Nepoužívajte nikdy také ručné elektrické náradie, ktoré má pokazený vypínač. Náradie, ktoré sa už nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho zveriť do opravy odborníkovi.

c) Skôr ako začnete náradie nastavovať alebo prestavovať, vymieňať príslušenstvo alebo skôr, ako odložíte náradie, vždy vytiahnite zástrčku sieťovej šnúry zo zásuvky. Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu ručného elektrického náradia.

d) Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovávajte tak, aby bolo mimo dosahu detí. Nedovoľte používať pneumatické náradie osobám, ktoré s ním nie sú dôverne oboznámené, alebo ktoré si neprečítali tieto Pokyny. Ručné elektrické náradie je nebezpečné vtedy, keď ho používajú neskúsené osoby.

e) Ručné elektrické náradie starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé súčiastky bezchybne fungujú alebo či neblokujú, či nie sú zlomené alebo poškodené niektoré súčiastky, ktoré by mohli negatívne ovplyvňovať správne fungovanie ručného elektrického náradia. Pred použitím náradia dajte poškodené súčiastky vymeniť. Veľa nehôd bolo spôsobených nedostatočnou údržbou elektrického náradia.

f) Rezné nástroje udržiavajte ostré a čisté. Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami majú menšiu tendenciu k zablokovaniu a ľahšie sa dajú viesť.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 326 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

g) Používajte ručné elektrické náradie, príslušenstvo, nastavovacie nástroje a pod. podľa týchto výstražných upozornení a bezpečnostných pokynov. Pri práci zohľadnite konkrétne pracovné podmienky a činnosť, ktorú budete vykonávať. Používanie ručného elektrického náradia na iný účel ako na predpísané použitie môže viesť k nebezpečným situáciám.

5) Servisné práce

a) Ručné elektrické náradie dávajte opravovať len kvalifikovanému personálu, ktorý používa originálne náhradné súčiastky. Tým sa zabezpečí, že bezpečnosť náradia zostane zachovaná.

Bezpečnostné pokyny pre píly na obklady

- **Nikdy sa na ručné elektrické náradie nestavajte.** Mohli by ste sa vážne poraniť, ak by sa ručné elektrické náradie prevrátilo alebo ak by ste sa dostali do náhodného kontaktu s pílovým listom.
- **Zabezpečte, aby ochranný kryt správne fungoval a dal sa voľne pohybovať.** Nikdy neblokujte ochranný kryt náradia v otvorenom stave.
- **Nikdy neodstraňujte zvyšky rezaného materiálu, drevené piliny a pod. z priestoru rezu vtedy, keď náradie ešte beží.** Rameno náradia dajte najprv do pokojovej polohy a elektrické náradie vypnite.
- **K obrobku prisúvajte pílový list iba v zapnutom stave.** Inak hrozí v prípade zaseknutia pracovného nástroja v obrobku nebezpečenstvo spätného rázu.
- **Rukoväte udržiavajte suché a čisté a postarajte sa o to, aby na nich nebol olej ani tuk.** Mastné, zaolejované rukoväte sú šmykľavé a spôsobujú stratu kontroly nad náradím.
- **Elektrické náradie používajte len vtedy, keď sa na pracovnej ploche až po obrobok, ktorý budete obrábať, nenachádzajú žiadne nastavovacie nástroje, drevené triesky a pod.** Drobné kúsky dreva alebo iné predmety sa môžu dostať do kontaktu s rotujúcim pílovým listom a môžu vysokou rýchlosťou trafiť obsluhujúcu osobu.
- **Obrobok, ktorý budete obrábať, vždy spoľahlivo upnite. Neobrábajte žiadne také obrobky, ktoré sú príliš malé na to, aby ste ich mohli uchytiť.** Vzdialenosť Vašej ruky k rotujúcemu pílovému listu by bola potom príliš malá.
- **Používajte toto ručné elektrické náradie len na obrábanie takých materiálov, pre ktoré je náradie určené a ktoré sú uvedené v Návode na používanie.** Inak by sa mohlo ručné elektrické náradie preťažiť.
- **Ak sa pílový list zablokuje, ručné elektrické náradie vždy vypnite a pokojne držte obrobok dovtedy, kým sa pílový list úplne zastaví. Aby ste zabránili vzniku spätného rázu, môžete hýbať obrobkom až po úplnom zastavení pílového listu.** Najprv odstráňte príčinu zablokovania pílového listu, až potom spustite ručné elektrické náradie znova.
- **Nepoužívajte tupé pílové listy, ani také pílové listy, ktoré majú trhliny, sú skrivené alebo poškodené.** Pílové listy s otupenými zubami alebo s nesprávne nastavenými zubami vytvárajú príliš úzku štrbinu rezu a tým spôsobujú zvýšené trenie, blokovanie pílového listu alebo vyvolanie spätného rázu.
- **Používajte vždy pílové listy správnej veľkosti a s vhodným upínacím otvorom (napríklad hviezdicovým alebo okrúhlym).** Pílové listy, ktoré sa nehodia k montážnym súčiastkam píly, nebežia celkom rotačne a spôsobia stratu kontroly obsluhy nad náradím.
- **Nepoužívajte pílové listy z vysokolegovanej rýchloreznej ocele (oceľ HSS).** Takéto pílové listy sa môžu ľahko zlomiť.
- **Po práci sa nedotýkajte pílového listu dovtedy, kým celkom nevychladne.** Pílový list sa pri práci veľmi zahrieva.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 327 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

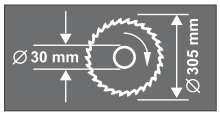
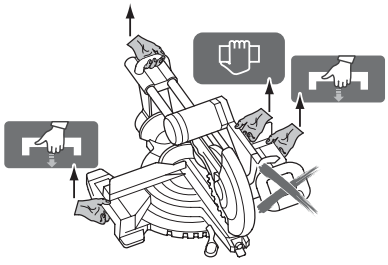
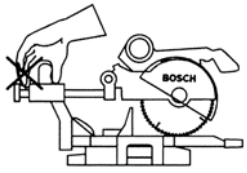
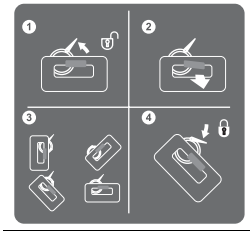
- **Nikdy nepoužívajte elektrické náradie bez vkladacej platničky. Poškodenú vkladaciu platničku nahraďte novou.** Bez vhodnej vkladacej platničky by ste sa mohli o pílový list poraniť.
- **Pravidelne kontrolujte prívodnú šnúru náradia a v prípade poškodenia dajte prívodnú šnúru opraviť v autorizovanom servisnom stredisku ručného elektrického náradia Bosch. Poškodené predlžovacie šnúry vymeňte za nové.** Tým bude zaručené, že bezpečnosť ručného elektrického náradia zostane zachovaná.
- **Nepoužívané ručné elektrické náradie uschovajte na bezpečné miesto. Miesto uskladnenia musí byť suché a uzamykateľné.** To zabráni tomu, aby sa ručné elektrické náradie pri skladovaní poškodilo, alebo aby sa mohlo dostať do rúk neskúseným osobám.
- **Zabezpečte obrobok.** Obrobok upnutý pomocou upínacieho zariadenia alebo zveráka je bezpečnejší ako obrobok pridržiavaný rukou.
- **Nikdy neodchádzajte od ručného elektrického náradia skôr, ako sa úplne zastaví.** Dobiehajúce pracovné nástroje môžu spôsobiť poranenia osôb.
- **Nepoužívajte ručné elektrické náradie, ktoré má poškodenú prívodnú šnúru. Nedotýkajte sa poškodenej prívodnej šnúry a v prípade, že sa kábel počas práce s náradím poškodí, ihneď vytiahnite zástrčku zo zásuvky.** Poškodené prívodné šnúry zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.

Symboly

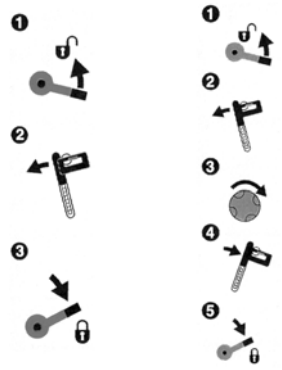
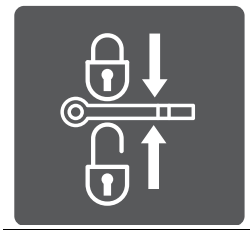
Nasledujúce symboly môžu byť pre používanie Vášho ručného elektrického náradia dôležité. Zapamätajte si láskavo tieto symboly a ich významy. Správna interpretácia týchto symbolov Vám bude pomáhať lepšie a bezpečnejšie používať toto ručné elektrické náradie.

Symbol	Význam
	▶ **Používajte chrániče sluchu.** Pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.
	▶ **Používajte ochranné okuliare.**
	▶ **Používajte ochrannú dýchaciu masku.**
	▶ **Počas chodu ručného elektrického náradia nedávajte ruky do pracovného priestoru píly ani k pílovému listu.** Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo vážneho poranenia.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 328 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Význam
	▶ **Nebezpečný priestor! Podľa možnosti nedávajte do tohto priestoru ruky, prsty ani predlaktia.**
	Dodržiavajte rozmery pílového listu. Priemer diery musí pasovať na vreteno náradia bez vôle. Nepoužívajte žiadne redukcie ani adaptéry.
	Pri prenášaní držte ručné elektrické náradie len na týchto označených miestach.
	Nebezpečenstvo pomliaždenia! Pri prenášaní majte prsty na rukoväti na prenášanie náradia.
	Zobrazuje jednotlivé kroky na prestavenie rukoväte.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 329 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Symbol	Význam
	Zobrazuje jednotlivé kroky na nastavenie vertikálneho uhla sklonu. ľavý stĺpec: – Rozsah uhla zošikmenia **45°– 0** Zošikmenie (sklon) pílového listu doľava pravý stĺpec: – Rozsah uhla zošikmenia **0 – 45°** Zošikmenie (sklon) pílového listu doprava – Rozsah uhla zošikmenia **45°+** Celý rozsah vychýlenia ramena nástroja
	Ukazuje polohu aretačnej páčky na zaaretovanie ramena nástroja a pri nastavovaní vertikálneho uhla zošikmenia.
	**Len pre krajiny EÚ:** Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu! Podľa Európskej smernice 2002/96/EG o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Popis fungovania



Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny. Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Používanie podľa určenia

Toto ručné elektrické náradie je ako stacionárne náradie určené na pozdĺžne a priečne rezy do dreva s rovným priebehom rezu. Pritom sú možné horizontálne šikmé rezy s uhlami zošikmenia od –52° do +60°, ako aj vertikálne šikmé rezy s uhlami zošikmenia od 47° (ľavostranne) do 47° (na pravej strane). Výkon tohto ručného elektrického náradia je dimenzovaný na rezanie tvrdého a mäkkého dreva.

Toto ručné elektrické náradie nie je vhodné na rezanie hliníka ani žiadnych iných neželezných kovov.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 330 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Vyobrazené komponenty

Číslovanie jednotlivých komponentov sa vzťahuje na vyobrazenie elektrického náradia na grafickej strane tohto Návodu.

1 Vrecko na prach
2 Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom (1,5 mm)
3 Vidlicový kľúč dvojitý (17 mm; 10 mm)
4 Rukoväť na prenášanie náradia (vpredu)
5 Aretačný mechanizmus rukoväte
6 Držadlo na prestavovanie sklonu rukoväte
7 Rukoväť
8 Tlačidlo na uvoľnenie aretačnej páčky **43**
9 Pílový list
10 Výkyvný ochranný kryt
11 Klzný valček
12 Vkladacia platnička
13 Aretovacia zvierka
14 Aretačná rukoväť na nastavenie ľubovoľného uhla zošikmenia (horizontálne)
15 Páčka na predvolenie uhla zošikmenia (horizontálne)
16 Aretačná rukoväť na nastavenie ľubovoľného uhla zošikmenia (vertikálne)
17 Zárezy pre štandardné uhly zošikmenia
18 Rezací stôl
19 Otvory pre montáž
20 Dorazová lišta
21 Predĺženie dorazovej lišty
22 Aretačná skrutka predĺženia dorazovej lišty
23 Rýchloupínacia zvierka
24 Ukazovateľ uhla zošikmenia (vertikálneho) pre pravostranný rozsah uhla zošikmenia **0 – 45°**
25 Ťahacie zariadenie
26 Držiak prívodnej šnúry
27 Vypínač
28 Prepravná poistka
29 Aretačná skrutka hĺbkového dorazu
30 Rukoväť na prenášanie náradia (vzadu)
31 Aretačná skrutka ťahacieho zariadenia
32 Stupnica pre uhol zošikmenia (vertikálne)
33 Ukazovateľ uhla zošikmenia (vertikálneho) pre ľavostranný rozsah uhla zošikmenia **45°– 0**
34 Nastavovací gombík pre uhol 33,9° uhol zošikmenia (vertikálny)
35 Nástrčný kľúč (14 mm)/kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom (4 mm)/krížový skrutkovač
36 Aretačná skrutka dĺžkového dorazu
37 Dĺžkový doraz
38 Predĺženie rezacieho stola
39 Upínacia rukoväť pre predĺženie rezacieho stola
40 Stupnica pre uhol zošikmenia (horizontálne)
41 Rukoväť na nastavovanie rozsahu uhla zošikmenia (vertikálne)
42 Aretácia vretena
43 Aretačná páčka
44 Odsávací adaptér
45 Otvor na vyhadzovanie triesok
46/47 Krížová skrutka (upevnenie výkyvného ochranného krytu)
48 Šesťhranná skrutka na upevnenie pílového listu
49 Podložka
50 Upínacia príruba
51 Vnútorná upevňovacia príruba
52 Otvory pre rýchloupínaciu zvierku
53 Upínacia páčka rýchloupínacej zvierky
54 Tyč so závitom
55 Skrutky pre vkladaciu platničku
56 Upevňovacia skrutka dĺžkového dorazu
57 Tlačidlo (gombík) na rýchle nastavenie aretačnej skrutky **29**
58 Hĺbkový doraz
59–**62** Nastavovacie skrutky pre základné nastavenie uhla 0° (vertikálny uhol zošikmenia)
63 Nastavovacie skrutky pre základné nastavenie uhla 45° (ľavý vertikálny uhol zošikmenia)

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 331 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

64 Nastavovacia skrutka pre silu zovretia upínacej rukoväte **16**

65 Nastavovacia skrutka pre silu zovretia zvierky **5**

66 Ukazovateľ uhla zošikmenia (horizontálne)

67 Nastavovacia skrutka predĺženia dorazovej lišty

68 Skrutky s vnútorným šesťhranom (14 mm) dorazovej lišty

69 Priehlbiny na lepšie držanie

Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do základnej výbavy produktu. Kompletné príslušenstvo nájdete v našom programe príslušenstva.

Technické údaje

Píla na obklady			**GCM 12 SD Professional**	
Vecné číslo 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Menovitý príkon	W	1800	1800	1450
Počet voľnobežných obrátok	min^{-1}	3800	3800	3700
Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Trieda ochrany		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Rozmery vhodných pílových listov				
Priemer pílového listu	mm	305	305	305
Hrúbka vlastného listu	mm	2,5	2,5	2,5
Priemer otvoru pílového listu	mm	30	25,4	30

Dovolené rozmery obrobku (maximálne/minimálne) pozri strana 338.

Tieto údaje platia pre menovité napätie [U] 230 V. V takých prípadoch, keď má napätie odlišné hodnoty a pri vyhotoveniach, ktoré sú špecifické pre niektorú krajinu, sa môžu tieto údaje odlišovať.

Proces zapínania spôsobí krátkodobý pokles napätia. Za nepriaznivých okolností v elektrickej sieti sa to môže negatívne odraziť na činnosti iných spotrebičov. Ak je impedancia siete menšia ako 0,15 ohm, výskyt porúch nemožno očakávať.

Všimnite si láskavo vecné číslo na typovom štítku svojho ručného elektrického náradia. Obchodné názvy jednotlivých produktov sa môžu odlišovať.

Informácia o hlučnosti/vibráciách

Namerané hodnoty hluku zistené podľa normy EN 61029.

Hodnotená hodnota hladiny hluku A tohto náradia je typicky: Akustický tlak 92 dB(A); Hodnota hladiny akustického tlaku 105 dB(A). Nepresnosť merania K=3 dB.
Používajte chrániče sluchu!

Celkové hodnoty vibrácií (súčet vektorov troch smerov) zisťované podľa normy EN 61029: Hodnota emisie vibrácií a_h = 3,0 m/s^2, nepresnosť merania K = 1,5 m/s^2.

Úroveň kmitov uvedená v týchto pokynoch bola nameraná podľa meracieho postupu uvedeného v norme EN 61029 a možno ju používať na vzájomné porovnávanie rôznych typov ručného elektrického náradia medzi sebou. Hodí sa aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 332 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Uvedená hladina vibrácií reprezentuje hlavné druhy používania tohto ručného elektrického náradia. Avšak v takých prípadoch, keď sa toto ručné elektrické náradie použije na iné druhy použitia, s odlišnými pracovnými nástrojmi alebo sa podrobuje nedostatočnej údržbe, môže sa hladina zaťaženia vibráciami od týchto hodnôt odlišovať. To môže výrazne zvýšiť zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na presný odhad zaťaženia vibráciami počas určitého časového úseku práce s náradím treba zohľadniť doby, počas ktorých je ručné elektrické náradie vypnuté alebo doby, keď náradie síce beží, ale v skutočnosti sa nepoužíva. To môže výrazne redukovať zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej doby.
Na ochranu osoby pracujúcej s náradím pre účinkami zaťaženia vibráciami vykonajte ďalšie bezpečnostné opatrenia, ako sú napríklad: údržba ručného elektrického náradia a používaných pracovných nástrojov, zabezpečenie zachovania teploty rúk, organizácia jednotlivých pracovných úkonov.

Vyhlásenie o konformite CE

Na vlastnú zodpovednosť vyhlasujeme, že dole popísaný výrobok „Technické údaje“ sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentami: EN 61029 podľa ustanovení smerníc 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Súbory technickej dokumentácie sa nachádzajú na adrese:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montáž

▶ **Vyhýbajte sa neúmyselnému spusteniu elektrického náradia. Počas montáže a pri všetkých prácach na elektrickom náradí nesmie byť zástrčka sieťovej šnúry pripojená na zdroj napätia (musí byť vytiahnutá zo zásuvky).**

Obsah dodávky (základná výbava)

Pozorne a starostlivo vyberte z obalov náradie a všetky dodané súčiastky.

Odstráňte z elektrického náradia a z dodaného príslušenstva všetok obalový materiál.

Pred prvým uvedením elektrického náradia do prevádzky prekontrolujte, či boli dodané všetky dole uvedené súčiastky:

– Píla na obklady s namontovaným pílovým listom
– Aretačná rukoväť **14**
– Vrecko na prach **1**
– Odsávací adaptér **44**
– Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom **2**
– Vidlicový kľúč **3**
– Zástrčný kľúč/kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom/krížový skrutkovač **35**
– Rýchloupínacia zvierka **23**

Upozornenie: Skontrolujte elektrické náradie, či nie je prípadne poškodené.
Pred ďalším používaním náradia starostlivo skontrolujte, či bezchybne a podľa určenia fungujú ochranné prvky náradia a súčiastky, ktoré sa môžu ľahko poškodiť. Skontrolujte, či bezchybne fungujú pohyblivé súčiastky, či neblokujú, alebo či nie sú niektoré súčiastky poškodené. Všetky súčiastky musia byť správne namontované a musia byť splnené všetky podmienky, aby sa zabezpečil bezchybný chod náradia.
Poškodené ochranné prípravky a súčiastky treba dať odborne opraviť alebo vymeniť v autorizovanej servisnej opravovni.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 333 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Montáž aretačnej rukoväte (pozri obrázok A)

– Naskrutkujte aretačnú rukoväť **14** do príslušného otvoru nad pákou **15**.

▶ **Aretačnú rukoväť 14 pred každým rezaním vždy dobre utiahnite.** Pílový list by sa inak mohol v obrobku vzpriečiť.

Stacionárna alebo flexibilná montáž

▶ **Na zaistenie bezpečnej manipulácie s náradím treba toto ručné elektrické náradie pred použitím namontovať na rovnú a stabilnú pracovnú plochu (napr. na pracovný stôl).**

Montáž na pracovnej ploche (pozri obrázky B1 – B2)

– Pomocou vhodného skrutkového spojenia upevnite ručné elektrické náradie na pracovnej ploche. Na to slúžia otvory **19**.

alebo

– Upnite ručné elektrické náradie pomocou bežných zvierok na pracovnú plochu upevnením pätiek náradia.

Montáž na pracovný stôl Bosch

Pracovné stoly GTA firmy Bosch poskytujú pre ručné elektrické náradie spoľahlivé upevnenie na každom podklade – vďaka prestaviteľným pätkám. Podpierky pre obrobok pracovných stolov slúžia na podopieranie dlhých obrobkov.

▶ **Prečítajte si všetky varovné upozornenia a pokyny priložené k pracovnému stolu.** Chyby pri dodržiavaní nasledujúcich pokynov a upozornení môžu mať za následok zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo spôsobiť vážne zranenia osôb.

▶ **Predtým ako budete montovať ručné elektrické náradie, zostavte správne pracovný stôl.** Bezchybné zmontovanie je dôležité kvôli tomu, aby sa zabránilo nebezpečenstvu zrútenia.

– Namontujte ručné elektrické náradie do prepravnej polohy na pracovný stôl.

Odsávanie prachu a triesok

Prach z niektorých materiálov, napr. z náterov obsahujúcich olovo, z niektorých druhov tvrdého dreva, minerálov a kovov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s takýmto prachom alebo jeho vdychovanie môže vyvolávať alergické reakcie a/alebo spôsobiť ochorenie dýchacích ciest pracovníka, prípadne osôb, ktoré sa nachádzajú v blízkosti pracoviska. Určité druhy prachu, napr. prach z dubového alebo z bukového dreva, sa považujú za rakovinotvorné, a to predovšetkým spolu s ďalšími materiálmi, ktoré sa používajú pri spracovávaní dreva (chromitan, chemické prostriedky na ochranu dreva). Materiál, ktorý obsahuje azbest, smú opracovávať len špeciálne vyškolení pracovníci.

– Používajte pri každej práci zariadenie na odsávanie prachu.
– Postarajte sa o dobré vetranie svojho pracoviska.
– Odporúčame Vám používať ochrannú dýchaciu masku s filtrom triedy P2.

Dodržiavajte aj predpisy vlastnej krajiny týkajúce sa konkrétneho obrábaného materiálu.

Zariadenie na odsávanie prachu/triesok môže byť zablokované prachom, trieskami alebo úlomkami materiálu obrobka.

– Ručné elektrické náradie vypnite a vytiahnite zástrčku prívodnej šnúry zo zásuvky.
– Počkajte dovtedy, kým sa pílový list úplne zastaví.
– Zistite príčinu zablokovania a odstráňte ju.

Vlastné odsávanie (pozri obrázok C)

– Nasuňte odsávací adaptér **44** napevno na odsávací nátrubok – na otvor na vyhadzovanie triesok **45**.
– Nasuňte vrecko na prach **1**napevno na odsávací adaptér **44**.

Počas pílenia sa vrecko na prach ani odsávací adaptér nikdy nesmú dostať do kontaktu s pohyblivými súčiastkami náradia.

Vrecko na prach zavčasu vyprázdňujte.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 334 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Externé odsávanie

Na odsávanie môžete na odsávací adaptér **44** pripojiť aj hadicu nejakého vysávača (Ø 32 mm).

Vysávač musí byť vhodný pre daný druh opracovávaného materiálu.

Pri odsávaní materiálov mimoriadne ohrozujúcich zdravie, rakovinotvorných alebo suchých prachov používajte špeciálny vysávač.

Výmena nástroja (pozri obrázky D1–D3)

- ▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**
- ▶ **Pri montáži pílového listu používajte ochranné pracovné rukavice.** Pri kontakte s pílovým listom hrozí nebezpečenstvo poranenia.

Používajte len také pílové listy, ktorých maximálna dovolená rýchlosť je vyššia ako počet voľnobežných obrátok Vášho ručného elektrického náradia.

Používajte len také pílové listy, ktorých charakteristika zodpovedá údajom uvedeným v tomto Návode na používanie a ktoré sú testované podľa normy EN 847-1 a sú aj primerane označené.

Používajte len také pílové listy, ktoré odporúča výrobca ručného elektrického náradia, a ktoré sú vhodné pre konkrétny materiál, ktorý sa chystáte obrábať.

Demontáž pílového listu

- Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy.
- Prepravnú poistku **28** vytiahnite celkom smerom von a otočte ju o 90°. Prepravnú poistku nechajte v tejto polohe zaskočiť. Rameno nástroja je teraz aretované v pracovnej polohe.
- Uvoľnite skrutky **47** a **46** pomocou krížového skrutkovača **35**, ktorý bol dodaný ako súčasť základnej výbavy náradia. Skrutky celkom nevyskrutkujte.
- Stlačte aretačnú páčku **43** a výkyvný ochranný kryt **10** odklopte smerom dozadu až na doraz.
- Otáčajte šesťhrannú skrutku **48** pomocou nástrčného kľúča **35**, ktorý je súčasťou základnej výbavy, a súčasne stlačte aretáciu vretena **42** tak, aby zaskočila.
- Podržte aretáciu vretena **42** v stlačenej polohe a otáčaním v smere pohybu hodinových ručičiek vyskrutkujte skrutku **48 (má ľavý závit!)**.
- Zložte z vretena podložku **49** a upínaciu prírubu **50**.
- Demontujte pílový list **9**.

Montáž pílového listu

V prípade potreby najprv vyčistite všetky súčiastky, ktoré budete montovať.

- Nový pílový list založte na vnútornú upínaciu prírubu **51**.
- ▶ **Pri montáži dajte pozor na to, aby sa smer rezania zubov (smer šípky na pílovom liste) zhodoval so smerom šípky na výkyvnom ochrannom kryte!**
- Namontujte upínaciu prírubu **50**, podložku **49** a šesťhrannú skrutku **48**. Zatlačte aretáciu vretena **42** tak, aby zaskočila a utiahnite šesťhrannú maticu **48** nástrčným kľúčom **35**, ktorý je súčasťou základnej výbavy náradia, proti smeru pohybu hodinových ručičiek uťahovacím momentom cca 15–23 Nm.
- Stlačte aretačnú páčku **43** a výkyvný ochranný kryt **10** opäť sklopte smerom dole.
- Skrutky **47** a **46** opäť dobre utiahnite.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 335 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Prevádzka

▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**

Prepravná poistka (pozri obrázok E)

Prepravná poistka **28** Vám umožňuje jednoduchšiu manipuláciu s ručným elektrickým náradím pri preprave na rôzne miesta používania.

Odblokovanie ručného elektrického náradia (pracovná poloha)

– Zatlačte rameno nástroja za rukoväť **7** trochu smerom dole, aby ste uvoľnili prepravnú poistku **28**.
– Prepravnú poistku **28** vytiahnite celkom smerom von a otočte ju o 90°. Prepravnú poistku nechajte v tejto polohe zaskočiť.
– Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Zaistenie ručného elektrického náradia (prepravná poloha)

– Uvoľnite aretačnú skrutku **31**, ak je pritiahnutá. Potiahnite rameno nástroja celkom smerom dopredu a aretačnú skrutku opäť utiahnite.
– Hĺbkovýdoraz **58** zaskrutkujte celkom smerom hore. (pozri „Nastavenie hĺbkového dorazu“, strana 339)
– Na zaaretovanie rezacieho stola **18** utiahnite aretačnú rukoväť **14**.
– Prepravnú poistku **28** vytiahnite celkom smerom von a otočte ju o 90°. Prepravnú poistku nechajte v tejto polohe zaskočiť.
– Stlačte aretačnú páčku **43** a súčasne sklopte rameno nástroja za rukoväť **7** smerom dole tak, aby prepravná poistka zaskočila vo svojej koncovej polohe.

  Rameno nástroja je teraz bezpečne zaaretované na prevoz.

Príprava práce

Predĺženie rezacieho stola (pozri obrázok F)

Dlhé obrobky musia byť na voľnom konci podložené alebo podopreté.

– Upínaciu rukoväť **39** potiahnite (vyklopte) smerom hore.
– Vytiahnite predĺženie rezacieho stola **38** až na požadovanú dĺžku smerom von (maximálne 225 mm).
– Na zaaretovanie stlačte upínaciu rukoväť **39** opäť smerom dole.

Predĺženie dorazovej lišty (pozri obrázok G)

Pri vertikálnych uhloch zošikmenia treba predĺženia dorazovej lišty **21** posunúť.

– Uvoľnite skrutku **22** a predĺženie dorazovej lišty **21** vytiahnite celkom smerom von.
– Skrutku opäť utiahnite.

Upnutie obrobku (pozri obrázok H)

Na zaručenie optimálnej bezpečnosti pri práci musí byť obrobok vždy dobre upnutý. Neobrábajte žiadne také obrobky, ktoré sú príliš malé na to, aby ste ich mohli upnúť.

▶ **Pri fixovaní obrobku nesiahajte prstami pod upínaciu páčku rýchloupínacej zvierky.**

– Obrobok dobre pritlačte k dorazovej lište **20**.
– Teraz vložte dodanú rýchloupínaciu zvierku **23** do jedného z príslušných otvorov **52**.
– Otáčaním tyče so závitom **54** prispôsobte rýchloupínaciu zvierku rozmerom obrobku.
– Zatlačte upínaciu páčku **53** a obrobok takýmto spôsobom zafixujte.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 336 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Nastavovanie horizontálnych uhlov zošikmenia

Na zabezpečenie precíznych rezov treba po intenzívnom používaní vždy prekontrolovať základné nastavenie ručného elektrického náradia a v prípade potreby ho znova nastaviť (pozri odsek „Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie“, strana 342).

- ▶ **Aretačnú rukoväť 14 pred každým rezaním vždy dobre utiahnite.** Pílový list by sa inak mohol v obrobku vzpriečiť.

Nastavovanie štandardných horizontálnych uhlov zošikmenia (pozri obrázok I)

Na umožnenie rýchleho a precízneho nastavovania často používaných uhlov zošikmenia sú na rezacom stole zárezy pre štandardné uhly zošikmenia **17**:

vľavo	vpravo
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- – Uvoľnite aretačnú rukoväť **14** v prípade, ak je pritiahnutá.
- – Potiahnite na tento účel páčku **15** a rezací stôl **18** otočte doľava alebo doprava až po želaný zárez uhla zošikmenia.
- – Potom páku znova uvoľnite. Páčka musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Nastavenie ľubovoľného horizontálneho uhla zošikmenia (pozri obrázok J)

Horizontálny uhol zošikmenia sa dá nastavovať v rozsahu od 52° (ľavostranný) až po 60° (pravostranný).

- – Uvoľnite aretačnú rukoväť **14** v prípade, ak je pritiahnutá.
- – Potiahnite páčku **15** a súčasne zatlačte aretovaciu zvierku **13** tak, aby zaskočila do určenej drážky. Takto sa bude dať rezací stôl voľne pohybovať.
- – Otočte rezací stôl **18** za aretačnú rukoväť smerom doľava alebo doprava tak, aby ručička indikácie uhla **66** ukazovala požadovanú hodnotu uhla zošikmenia.
- – Aretačnú rukoväť **14** opäť utiahnite.

Nastavenie vertikálneho uhla zošikmenia

Na zabezpečenie precíznych rezov treba po intenzívnom používaní vždy prekontrolovať základné nastavenie ručného elektrického náradia a v prípade potreby ho znova nastaviť (pozri odsek „Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie“, strana 342).

Vertikálny uhol zošikmenia sa dá nastavovať v rozsahu od 47° (ľavostranný) do 47° (pravostranný).

Na rýchle a precízne nastavenie často používaných uhlov zošikmenia sú určené dorazy pre uhly 0°, 45° a 33,9°.

Rozsah uhla zošikmenia 45°– 0

- – Vytiahnite ľavé predĺženie dorazovej lišty **21** celkom smerom von. (pozri „Predĺženie dorazovej lišty“, strana 335)
- – Uvoľnite upínaciu rukoväť **16**.
- – Otočte rameno nástroja za rukoväť **7** smerom doľava tak, aby ručička uhla zošikmenia **33** ukazovala požadovaný uhol zošikmenia.
- – Rameno nástroja pridržte v tejto polohe a upínaciu rukoväť **16** opäť utiahnite.
  Sila zovretia musí pri každom ľubovoľnom uhle sklonu udržať rameno nástroja v danej polohe.

Rozsah uhla zošikmenia 0 – 45° (pozri obrázok K)

- – Vytiahnite pravé predĺženie dorazovej lišty **21** celkom smerom von. (pozri „Predĺženie dorazovej lišty“, strana 335)
- – Uvoľnite upínaciu rukoväť **16**.
- – Vyklopte rameno nástroja za rukoväť **7** z polohy 0° jemne doľava a otáčajte rukoväťou **41** dovtedy, kým sa ukáže požadovaný rozsah uhla zošikmenia.
- – Otočte rameno nástroja za rukoväť **7** smerom doprava tak, aby ručička uhla zošikmenia **24** ukazovala požadovaný uhol zošikmenia.
- – Rameno nástroja pridržte v tejto polohe a upínaciu rukoväť **16** opäť utiahnite.
  Sila zovretia musí pri každom ľubovoľnom uhle sklonu udržať rameno nástroja v danej polohe.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 337 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Štandardný uhol zošikmenia 0°

Aby sa dal opätovne ľahko nastavovať štandardný uhol zošikmenia 0°, rukoväť **41** pri danom rozsahu uhla zošikmenia **45°– 0** zaskakuje.

– Rameno náradia dajte z pravej strany do polohy nad hodnotu 0°.

Rozsah uhla zošikmenia 45°+

– Potiahnite obe predĺženia dorazovej lišty **21** celkom smerom von. (pozri „Predĺženie dorazovej lišty“, strana 335)
– Uvoľnite upínaciu rukoväť **16**.
– Vyklopte rameno nástroja za rukoväť **7** z polohy 0° jemne doľava a otáčajte rukoväťou **41** dovtedy, kým sa ukáže požadovaný rozsah uhla zošikmenia.
– Otočte rameno nástroja za rukoväť **7** smerom doľava alebo doprava tak, aby ukazovateľ uhla zošikmenia (ručička) **33** alebo **24** ukazoval požadovaný uhol zošikmenia.
– Rameno nástroja pridržte v tejto polohe a upínaciu rukoväť **16** opäť utiahnite.
Sila zovretia musí pri každom ľubovoľnom uhle sklonu udržať rameno nástroja v danej polohe.

Štandardný uhol zošikmenia 33,9°

– Vytiahnite nastavovací gombík **34** celkom smerom von a otočte ho o 90°. Potom otočte rameno náradia za rukoväť **7** tak, aby rameno náradia počuteľne zaskočilo.

Nastavenie rukoväte (pozri obrázok L)

Rukoväť **7** sa dá kvôli pohodlnejšej manipulácii pri pílení otočiť do 4 rôznych polôh.

– Uvoľnite zvierku **5**.
– Držadlo (rukoväť) **6** vytiahnite smerom dopredu a otáčajte rukoväťou **7** tak, aby v príslušnej požadovanej polohe zaskočila.
– Rukoväť **6** opäť uvoľnite a uzavrite zvierku **5**.

Uvedenie do prevádzky

▶ **Všimnite si napätie siete! Napätie zdroja prúdu musí mať hodnotu zhodnú s údajmi na typovom štítku ručného elektrického náradia. Výrobky označené pre napätie 230 V sa smú používať aj s napätím 220 V.**

Zapnutie (pozri obrázok M)

– Ak chcete ručné elektrické náradie **zapnúť**, stlačte vypínač **27** a držte ho stlačený.

Upozornenie: Z bezpečnostných dôvodov sa vypínač **27** nedá zaaretovať, ale musí zostať po celý čas rezania stále stlačený.

Len pomocou stlačenia uvoľňovacieho tlačidla **8** sa dá uvoľniť aretačná páčka **43**, výkyvný ochranný kryt **10** a rameno nástroja sa potom dá presunúť do dolnej polohy.

– Na **rezanie** preto musíte okrem zapnutia vypínača stlačiť aj tlačidlo **8**.

Vypnutie

– Na **vypnutie** ručného elektrického náradia uvoľnite vypínač **27**.

Pokyny na používanie

Všeobecné pokyny k rezaniu

▶ **Pri všetkých rezoch musíte v prvom rade zabezpečiť, aby sa pílový list v žiadnom čase nemohol dotknúť dorazovej lišty, zvierok ani žiadnych ostatných súčiastok náradia. V prípade potreby demontujte namontované pomocné dorazy a primeraným spôsobom ich prispôsobte.**

Chráňte pílový list pred nárazom a úderom. Nevystavujte pílový list bočnému tlaku.

Neobrábajte žiadne obrobky, ktoré sú deformované. Obrobok musí mať vždy jednu rovnú hranu, ktorou bude priliehať k paralelnému dorazu.

Dlhé obrobky musia byť na voľnom konci podložené alebo podopreté.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 338 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Poloha obsluhujúcej osoby (pozri obrázok N)

- ▶ **Nikdy nestojte pred ručným elektrickým náradím v jednej línii s rotujúcim pílovým listom, ale vždy sa postavte bokom od pílového listu.** Aby ste si takto chránili svoje telo pred účinkom možného spätného rázu.
- – Do blízkosti rotujúceho pílového listu nedávajte ruky, prsty ani predlaktie.
- – Neprekrižujte svoje predlaktia pred ramenom nástroja.

Dovolené rozmery obrobkov

Maximálne obrobky:

Uhly zošikmenia (šikmé rezy)		výška x šírka [mm]
horizontálne	vertikálne	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (vľavo)	63 x 305
0°	45° (vpravo)	38 x 305
45°	45° (vľavo)	63 x 217
45°	45° (vpravo)	38 x 217

Minimálne obrobky
(= všetky obrobky, ktoré sa dajú pomocou dodanej zvierky **23** upevniť na ľavej alebo na pravej strane pílového listu):
185 x 40 mm (DĺŽka x šírka)

max. hĺbka rezu (0°/0°): 110 mm

Výmena vkladacích platničiek (pozri obrázok O)

Červené vkladacie platničky **12** sa môžu po dlhšom používaní ručného elektrického náradia opotrebovať.

Poškodené vkladacie platničky nahraďte novými.

- – Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy.
- – Vyskrutkujte skrutky **55** pomocou krížového skrutkovača, ktorý tvorí súčasť základnej výbavy náradia, a demontujte staré vkladacie platničky.
- – Vložte novú ľavú vkladaciu platničku.
- – Nastavte vertikálny uhol zošikmenia na hodnotu 47° (ľavostranný).
- – Stlačte aretačnú páčku **43** a rameno nástroja sklopte celkom smerom dole.
- – Prisuňte vkladaciu platničku až na vzdialenosť cca 2 mm k pílovému listu. Postarajte sa to, aby po celej dĺžke možného pohybu nemohol prísť pílový list do kontaktu s vkladacou platničkou.
- – Vkladaciu platničku opäť priskrutkujte.
- – Zopakujte tieto pracovné kroky analogicky aj pre novú pravú vkladaciu platničku.

Rezanie

Rezanie bez ťahavého pohybu (kapovanie) (pozri obrázok P)

- – Ak robíte rezy bez ťahavého pohybu (drobné obrobky), uvoľnite aretačnú skrutku **31**, ak je táto utiahnutá. Rameno nástroja posuňte až na doraz smerom k dorazovej lište **20** a aretačnú skrutku **31** opäť utiahnite.
- – Upnite obrobok so zreteľom na jeho rozmery.
- – Nastavte požadovaný uhol zošikmenia.
- – Zapnite ručné elektrické náradie.
- – Stlačte tlačidlo **8** pomaly spúšťajte rameno nástroja pomocou rukoväte **7** smerom dole.
- – Obrobok prepíľte s rovnomerným posuvom.
- – Elektrické náradie vypnite a vyčkajte, kým sa pílový list úplne zastaví.
- – Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 339 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Rezanie s ťahavým pohybom

– Ak robíte rezy pomocou ťahacieho zariadenia **25** (široké obrobky), uvoľnite aretačnú skrutku **31**, ak je táto utiahnutá.
– Upnite obrobok so zreteľom na jeho rozmery.
– Nastavte požadovaný uhol zošikmenia.
– Odtiahnite rameno nástroja od dorazovej lišty **20** tak ďaleko, aby sa pílový list nachádzal pred obrobkom.
– Zapnite ručné elektrické náradie.
– Stlačte tlačidlo **8** pomaly spúšťajte rameno nástroja pomocou rukoväte **7** smerom dole.
– Tlačte teraz rameno nástroja smerom k dorazovej lište **20** a rovnomerným posuvom prepíľte obrobok.
– Elektrické náradie vypnite a vyčkajte, kým sa pílový list úplne zastaví.
– Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Rezanie rovnako dlhých obrobkov (pozri obrázok Q)

Ak chcete jednoducho rezať rovnako dlhé obrobky, môžete použiť uhlový doraz **37**.

Dĺžkový doraz môžete namontovať na obe strany predĺženia rezacieho stola **38**.

– Uvoľnite aretačnú skrutku **36** a sklopte dĺžkový doraz **37** nad aretačnú skrutku **56**.
– Aretačnú skrutku **36** opäť dobre utiahnite.
– Nastavte predĺženie rezacieho stola **38** na požadovanú dĺžku (pozri „Predĺženie rezacieho stola“, strana 335).

Nastavenie hĺbkového dorazu (rezanie drážky) (pozri obrázok R)

Keď potrebujete rezať drážku, musíte nanovo nastaviť hĺbkový doraz.

– Zatlačte na aretačnú páčku **43** a otočte rameno nástroja do požadovanej polohy.
– Stlačte a podržte v stlačenej polohe tlačidlo **57**.
– Posuňte nastavovaciu skrutku **29** tak, aby sa koniec skrutky dotýkal hĺbkového dorazu **58**.
– Tlačidlo **57** opäť uvoľnite.
– Pomaly posúvajte rameno nástroja smerom hore.

Špeciálne obrobky

Zahnuté alebo okrúhle obrobky musíte pri pílení mimoriadne dobre zabezpečiť proti zošmyknutiu. Na čiare rezu nesmie vzniknúť medzi obrobkom, dorazovou lištou a rezacím stolom žiadna medzera.

V prípade potreby si musíte vyrobiť špeciálne pridržiavacie prípravky.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 340 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Opracovávanie profilových (podlahových alebo stropných) líšt

Profilové lišty môžete opracovávať dvoma rôznymi spôsobmi:

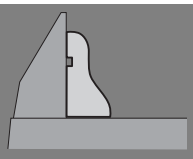
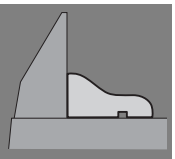
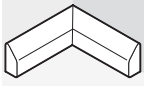
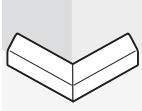
- priložením proti dorazovej lište,
- položením naplocho na rezací stôl.

Potom môžete pokračovať v závislosti od šírky profilovej lišty rezaním s ťahacím pohybom alebo rezaním bez ťahacieho pohybu (kapovaním).

Nastavený uhol zošikmenia si v každom prípade vyskúšajte najprv na kúsku odpadového dreva.

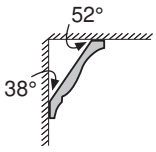
Podlahové lišty

Nasledujúca tabuľka obsahuje pokyny pre obrábanie podlahových líšt.

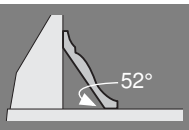
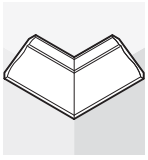
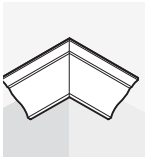
Nastavenia		**Nastavenia proti dorazovej lište** 		**S položením naplocho na rezací stôl** 	
vertikálny uhol zošikmenia		**0°**		**45°**	
Podlahová lišta		ľavá strana	pravá strana	ľavá strana	pravá strana
Vnútorná hrana	horizontálny uhol zošikmenia	45° vľavo	45° vpravo	0°	0°
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana na rezacom stole	Dolná hrana na rezacom stole	Horná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza ...	... naľavo od rezu	... napravo od rezu	... naľavo od rezu	... naľavo od rezu
Vonkajšia hrana	horizontálny uhol zošikmenia	45° vpravo	45° vľavo	0°	0°
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana na rezacom stole	Dolná hrana na rezacom stole	Dolná hrana na dorazovej lište	Horná hrana na dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza ...	... napravo od rezu	... naľavo od rezu	... napravo od rezu	... napravo od rezu

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 341 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Stropné lišty (podľa normy USA)



Ak by ste chceli obrábať stropné lišty položením naplocho na rezací stôl, musíte nastaviť štandardné uhly zošikmenia 31,6˚ (horizontálne) a 33,9˚ (vertikálne). Nasledujúca tabuľka obsahuje pokyny pre obrábanie stropných líšt.

Nastavenia		**Nastavenia proti dorazovej lište** 		**S položením naplocho na rezací stôl** 	
vertikálny uhol zošikmenia		**0°**		**33,9°**	
Stropná lišta		ľavá strana	pravá strana	ľavá strana	pravá strana
Vnútorná hrana	horizontálny uhol zošikmenia	45° vpravo	45° vľavo	31,6° vpravo	31,6° vľavo
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište	Horná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza ...	... napravo od rezu	... naľavo od rezu	... naľavo od rezu	... naľavo od rezu
Vonkajšia hrana	horizontálny uhol zošikmenia	45° vľavo	45° vpravo	31,6° vľavo	31,6° vpravo
	Nastavenie polohy obrobku	Dolná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište	Dolná hrana na dorazovej lište	Horná hrana na dorazovej lište
	Hotový obrobok sa nachádza ...	... napravo od rezu	... naľavo od rezu	... napravo od rezu	... napravo od rezu

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 342 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Kontrola základného nastavenia a základné nastavenie

Aby ste si zabezpečili precízne rezy v každom čase, musíte vždy po intenzívnom používaní skontrolovať základné nastavenie ručného elektrického náradia a v prípade potreby ho nastaviť nanovo.
Na takúto prácu potrebujete mať skúsenosti a špeciálne nástroje.

Autorizované servisné stredisko Bosch vykonáva tieto práce rýchlo a spoľahlivo.

Nastavenie štandardného uhla zošikmenia 0° (vertikálneho)

– Dajte ručné elektrické náradie do transportnej polohy.
– Otočte rezací stôl **18** až po zárez **17** pre uhol 0°. Páčka **15** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Prekontrolujte: (pozri obrázok S1)

– Nastavte nejaký uhlomer na uhol 90° a položte ho na rezací stôl **18**.

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s pílovým listom **9** po celej dĺžke.

Nastavenie: (pozri obrázok S2)

– Uvoľnite upínaciu rukoväť **16**.
– Uvoľnite nastavovacie skrutky **60** a **61** pomocou vidlicového kľúča **3** (10 mm), ktorý je súčasťou základnej výbavy náradia.
– Uvoľnite nastavovaciu skrutku **62** (o cca 3 obrátky) pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **35** (4 mm), ktorý je súčasťou základnej výbavy náradia.
– Nastavovaciu skrutku **59** (10 mm) zaskrutkujte alebo vyskrutkujte natoľko, kým bude rameno uhlomera po celej dĺžke lícovať s pílovým listom.
– Upínaciu rukoväť **16** opäť utiahnite.
Potom znova dobre utiahnite najprv nastavovaciu skrutku **62** a potom utiahnite aj nastavovacie skrutky **60** a **61**.

Ak nie sú ukazovatele uhlov zošikmenia (ručičky) **33** a **24** po nastavení v jednej línii so značkami 0° stupnice **32**, uvoľnite upevňovacie skrutky ukazovateľov uhlov zošikmenia pomocou krížového skrutkovača **35**, ktorý je súčasťou základnej výbavy, a ukazovatele (ručičky) uhlov nastavte pozdĺž značiek 0°.

Nastavenie štandardného uhla zošikmenia 45° (vľavo, vertikálne)

– Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy.
– Otočte rezací stôl **18** až po zárez **17** pre uhol 0°. Páčka **15** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.
– Vytiahnite ľavé predĺženie dorazovej lišty **21** celkom smerom von.
– Uvoľnite upínaciu rukoväť **16** a rameno nástroja vyklopte za rukoväť **7** až na doraz doľava (45°).

Prekontrolujte: (pozri obrázok T1)

– Nastavte nejaký uhlomer na uhol 45° a položte ho na rezací stôl **18**.

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s pílovým listom **9** po celej dĺžke.

Nastavenie: (pozri obrázok T2)

– Nastavovaciu skrutku **63** (10 mm) zaskrutkujte alebo vyskrutkujte natoľko, kým bude rameno uhlomera po celej dĺžke lícovať s pílovým listom.
– Upínaciu rukoväť **16** opäť utiahnite.

Ak nie sú ukazovatele uhlov zošikmenia (ručičky) **33** a **24** po nastavení v jednej línii so značkami 45° stupnice **32**, prekontrolujte znova najprv nastavenie hodnoty 0° pre uhol zošikmenia a ukazovatele uhlov zošikmenia. Potom zopakujte nastavenie uhla zošikmenia 45°.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 343 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Nastavenie sily zvierania upínacej rukoväte 16 (pozri obrázok T2)

Sila zovretia upínacej rukoväte **16** sa dá nastavovať.

Prekontrolujte:

– Sila zovretia musí pri každom ľubovoľnom uhle sklonu udržať rameno nástroja v danej polohe.

Nastavenie:

– Uvoľnite upínaciu rukoväť **16**.
– Otáčajte nastavovaciu skrutku **64** proti smeru pohybu hodinových ručičiek pomocou vidlicového kľúča **3** (17 mm), ktorý je súčasťou základnej výbavy, ak potrebujete zvieraciu silu zmenšiť, alebo ju otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek, ak potrebujete zvieraciu silu zväčšiť.
– Nastavte potrebný vertikálny uhol zošikmenia, opäť dobre utiahnite upínaciu rukoväť **16** a skontrolujte, či bola dosiahnutá požadovaná sila zovretia.

Nastavenie sily zovretia zvierky 5 (pozri obrázok U)

Sila zovretia zvierky **5** rukoväte sa dá nastavovať.

Prekontrolujte:

– Sila zovretia tejto zvierky musí rukoväť spoľahlivo držať v každej zo 4 možných polôh.

Nastavenie:

– Otvorte zvierku **5**.
– Otáčajte obidve nastavovacie skrutky **65** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **2** (1,5 mm), ktorý je súčasťou základnej výbavy, proti smeru pohybu hodinových ručičiek, ak potrebujete zvieraciu silu zmenšiť, alebo ju otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek, ak potrebujete zvieraciu silu zväčšiť.

  Obe nastavovacie skrutky nastavujte vždy na rovnakú výšku.
– Uzavrite zvierku **5** skontrolujte, či bola dosiahnutá požadovaná sila zovretia.

Nastavenie ručičky – ukazovateľa uhla (horizontálneho) (pozri obrázok V)

– Dajte ručné elektrické náradie do pracovnej polohy.
– Otočte rezací stôl **18** až po zárez **17** pre uhol 0°. Páčka **15** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Prekontrolujte:
Ukazovateľ uhla **66** musí byť v jednej línii so značkou 0° stupnice **40**.

Nastavenie:

– Uvoľnite upevňovaciu skrutku ručičky uhla pomocou krížového skrutkovača **35** , ktorý je súčasťou základnej výbavy, a nastavte ručičku uhla tak, aby ukazovala na značku 0°.
– Skrutku opäť utiahnite.

Nastavenie dorazovej lišty

– Dajte ručné elektrické náradie do transportnej polohy.
– Otočte rezací stôl **18** až po zárez **17** pre uhol 0°. Páčka **15** musí pritom počuteľne zaskočiť do zárezu.

Prekontrolujte: (pozri obrázok W1)

– Nastavte nejaký uhlomer na uhol 90° a položte ho medzi dorazovú lištu **20** a pílový list **9** na rezací stôl **18**.

Rameno uhlomera musí lícovať (byť v jednej línii) s dorazovou lištou po celej dĺžke.

Nastavenie: (pozri obrázok W2)

– Uvoľnite aretačné skrutky **22** na oboch stranách predĺžení dorazových líšt **21**. Uvoľnite nastavovacie skrutky **67** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **35** (4 mm), ktorý bol dodaný ako súčasť základnej výbavy náradia.
– Demontujte predĺženia dorazovej lišty.
– Uvoľnite všetky skrutky s vnútorným šesťhranom **68** pomocou kľúča na skrutky s vnútorným šesťhranom **35** (14 mm), ktorý je súčasťou základnej výbavy náradia.
– Pootočte dorazovú lištu **20** tak, aby po celej dĺžke lícovala s uhlomerom.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 344 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Skrutky s vnútorným šesťhranom **68** opäť dobre utiahnite.
– Predĺženia dorazovej lišty opäť utiahnite. Nastavovacie skrutky **67** utiahnite len natoľko, aby sa dali predĺženia dorazovej lišty ľahko posúvať.

Transport (pozri obrázok X)

Predtým, ako budete náradie prepravovať, musíte vykonať nasledujúce kroky:

– Uvoľnite aretačnú skrutku **31**, ak je pritiahnutá. Potiahnite rameno nástroja celkom smerom dopredu a aretačnú skrutku opäť utiahnite.
– Dajte ručné elektrické náradie do transportnej polohy.
– Odstráňte všetko príslušenstvo, ktoré nemôže byť na ručnom elektrickom náradí pevne namontované.
  Nepoužívané pílové listy majte pri transporte podľa možnosti uložené v nejakom uzavretom obale.
– Ručné elektrické náradie prenášajte držaním za rukoväte na prenášanie náradia **30** a **4**, alebo siahnite rukami do priehlbín na prenášanie **69** na bokoch rezacieho stola.

▶ **Pri preprave tohto elektrického náradia používajte len transportné prvky náradia, nikdy však nepoužívajte bezpečnostné prvky náradia.**

▶ **Prenášajte toto elektrické náradie vždy vo dvojici, aby ste sa vyhli poraneniam chrbtice.**

Údržba a servis

Údržba a čistenie

▶ **Pred každou prácou na ručnom elektrickom náradí vytiahnite zástrčku náradia zo zásuvky.**

Ak by prístroj napriek starostlivej výrobe a kontrole predsa len prestal niekedy fungovať, treba dať opravu vykonať autorizovanej servisnej opravovni elektrického náradia Bosch.

Pri všetkých dopytoch a objednávkach náhradných súčiastok uvádzajte bezpodmienečne 10-miestne vecné číslo uvedené na typovom štítku výrobku.

Čistenie

Ručné elektrické náradie a jeho vetracie štrbiny udržiavajte vždy v čistote, aby ste mohli pracovať kvalitne a bezpečne.

Výkyvný ochranný kryt sa musí dať vždy voľne pohybovať a musí sa samočinne uzavierať. Okolie výkyvného ochranného krytu preto udržiavajte vždy v čistote.

Po každej práci odstráňte prach a triesky vyfúkaním tlakovým vzduchom alebo odstránením pomocou štetca.

Pravidelne čistite klzný valček **11**.

Príslušenstvo

Rýchloupínacia zvierka
vertikálne 2 608 040 205
horizontálne 2 608 040 236

Vkladacie platničky 2 607 960 020

Vrecko na prach - súprava 2 605 411 211

Predlžovacie tyčky
(435 mm) 2 607 001 956

Pílové listy na rezanie dreva, platní, drevených obkladových materiálov a na lišty

Pílový list 305 x 30 mm,
60 zubov 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 345 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Servisné stredisko a poradenská služba pre zákazníkov

Servisné stredisko Vám odpovie na otázky týkajúce sa opravy a údržby Vášho produktu ako aj náhradných súčiastok. Rozložené obrázky a informácie k náhradným súčiastkam nájdete aj na web-stránke:
www.bosch-pt.com
Tím poradenskej služby pre zákazníkov Bosch Vám rád pomôže aj pri problémoch týkajúcich sa kúpy a nastavenia produktov a príslušenstva.

Slovakia

Tel.: +421 (02) 48 703 800
Fax: +421 (02) 48 703 801
E-Mail: servis.naradia@sk.bosch.com
www.bosch.sk

Likvidácia

Ručné elektrické náradie, príslušenstvo a obal treba dať na recykláciu šetriacu životné prostredie.

Neodhadzujte ručné elektrické náradie do komunálneho odpadu!

Len pre krajiny EÚ:



Podľa Európskej smernice 2002/96/ES o starých elektrických a elektronických výrobkoch a podľa jej aplikácií v národnom práve sa musia už nepoužiteľné elektrické produkty zbierať separovane a dať na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Zmeny vyhradené.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 346 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Biztonsági előírások

Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámokhoz

⚠ FIGYELEM Az elektromos kéziszerszámok használatakor az áramütés-, személyi sérülés- és tűzveszély elkerülésére a következő alapvető biztonsági előírásokat okvetlenül be kell tartani.

Még az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt olvassa el ezeket az utasításokat, és biztos helyen őrizze meg a biztonsági előírásokat.

A biztonsági tájékoztatókban alkalmazott „elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábellel) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (hálózati csatlakozó kábel nélkül) foglalja magában.

1) Munkahelyi biztonság

a) Tartsa tisztán és jól megvilágított állapotban a munkahelyét. A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterület balesetekhez vezethet.

b) Ne dolgozzon a berendezéssel olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak. Az elektromos kéziszerszámok szikrákat keltenek, amelyek a port vagy a gőzöket meggyújthatják.

c) Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja. Ha elvonják a figyelmét, elvesztheti az uralmát a berendezés felett.

2) Elektromos biztonsági előírások

a) A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert. A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

b) Kerülje el a földelt felületek, mint például csövek, fűtőtestek, kályhák és hűtőgépek megérintését. Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.

c) Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől vagy nedvességtől. Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

d) Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkoktól és mozgó gépalkatrészektől. Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

e) Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon. A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

f) Ha nem lehet elkerülni az elektromos kéziszerszám nedves környezetben való használatát, alkalmazzon egy hibaáram-védőkapcsolót. Egy hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

a) Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést. Egy pillanatnyi figyelmetlenség a szerszám használata közben komoly sérülésekhez vezethet.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 347 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

b) Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget. A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyi sérülések kockázatát.

c) Kerülje el a készülék akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba, csatlakoztatná az akkumulátor-csomagot, és mielőtt felvenné és vinni kezdené az elektromos kéziszerszámot. Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.

d) Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállítószerszámokat vagy csavarkulcsokat. Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállítószerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.

e) Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa. Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.

f) Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől. A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.

g) Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek. A porgyűjtő berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.

4) Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) Ne terhelje túl a berendezést. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja. Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.

b) Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott. Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.

c) Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból és/vagy az akkumulátor-csomagot az elektromos kéziszerszámból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi. Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.

d) A használaton kívüli elektromos kéziszerszámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.

e) A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A berendezés megrongálódott részeit a készülék használata előtt javíttassa meg. Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 348 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

f) Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.

g) Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.

5) Szervíz-ellenőrzés

a) Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja. Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos maradjon.

Biztonsági előírások a lapfűrészek számára

- **Sohase álljon rá az elektromos kéziszerszámra.** Ha az elektromos kéziszerszám felbillen, vagy ha Ön véletlenül megérinti a fűrészlapot, súlyos sérüléseket szenvedhet.
- **Gondoskodjon arról, hogy a védőburkolat előírásszerűen működjön és szabadon mozoghasson.** Sohase rögzítse nyitott helyzetben a védőburát.
- **Sohase távolítsa el a levágott anyagmaradékokat, faforgácsot vagy hasonlókat a vágási tartományból, miközben az elektromos kéziszerszám még működésben van.** Vezesse előbb mindig a nyugalmi helyzetbe a szerszámkart és kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot.
- **A fűrészlapot csak bekapcsolva vigye fel a megmunkálásra kerülő munkadarabra.** Ellenkező esetben fennáll egy visszarúgás veszélye, ha a fűrészlap beékelődik a munkadarabba.
- **A berendezés fogantyúit tartsa száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes állapotban.** A zsíros, olajos fogantyúk csúszósak és ahhoz vezethetnek, hogy a kezelő elveszíti az uralmát a kéziszerszám felett.
- **Csak akkor használja az elektromos kéziszerszámot, ha a munkafelületen csak a megmunkálásra kerülő munkadarab van és az mentes minden beállítószerszámtól, faforgácstól, stb.** Kisebb fadarabok, vagy más tárgyak, ha érintkezésbe kerülnek a forgó fűrészlappal, nagy sebességgel nekivágódhatnak a kezelőnek.
- **Mindig fogja be szorosan a megmunkálásra kerülő munkadarabot. Ne munkáljon meg olyan munkadarabokat, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy be lehessen azokat fogni.** Ellenkező esetben a keze és a forgó fűrészlap közötti távolság túl kicsi lesz.
- **Az elektromos kéziszerszámot csak olyan anyagok megmunkálására használja, amelyek a rendeltetésszerű használat c. szakaszban leírásra kerültek.** Ellenkező esetben az elektromos kéziszerszám túlterhelődhet.
- **Ha a fűrészlap beékelődik, kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és tartsa nyugodtan a munkadarabot, amíg a fűrészlap teljesen leáll. Egy visszarugás megelőzésére a munkadarabot csak a fűrészlap teljes leállítása után szabad elmozdítani.** Szűntesse meg a fűrészlap beékelődésének okát, mielőtt ismét elindítaná az elektromos kéziszerszámot.
- **Ne használjon eltompult, megrepedt, meggörbült vagy megrongálódott fűrészlapokat.** Az életlen vagy hibásan beállított fogú fűrészlapok egy túl keskeny vágási résben megnövekedett súrlódáshoz, a fűrészlap beragadásához és visszarúgásokhoz vezetnek.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 349 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

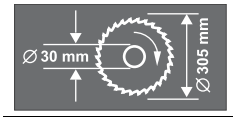
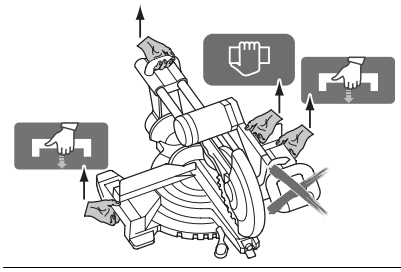
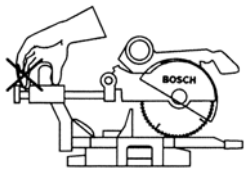
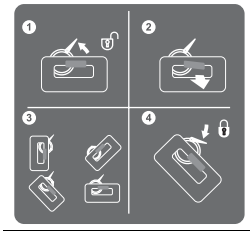
- **Mindig csak a helyes méretű és a készüléknek megfelelő rögzítő (például csillagalakú vagy körkeresztmetszetű) nyílással ellátott fűrészlapokat használjon.** Azok a fűrészlapok, amelyek nem illenek hozzá a fűrész rögzítő alkatrészeihez, nem futnak körben és ahhoz vezetnek, hogy a kezelő elveszti a készülék feletti uralmát.
- **Erősen ötvözött gyorsacélból (HSS-acélból) készült fűrészlapokat nem szabad használni.** Az ilyen fűrészlapok könnyen eltörhetnek.
- **A fűrészlap a munkák során igen erősen felforrósodik, ne érjen hozzá a fűrészlaphoz, amíg az le nem hűlt.** A fűrészlap a munka során igen forró lesz.
- **Sohase használja a szerszámot a felszakadásgátló betétlap nélkül. Ha egy betétlap megrongálódott, azt azonnal cserélje ki.** Kifogástalan felszakadásgátló betétlap nélkül a fűrészlap sérüléseket okozhat.
- **Rendszeresen vizsgálja meg a kábelt és ha megrongálódott, csak egy feljogosított Bosch elektromos kéziszerszám-műhely vevőszolgálatával javíttassa meg. A megrongálódott hosszabbító kábeleket cserélje ki.** Ez biztosítja, hogy az elektromos szerszám biztonságos szerszám maradjon.
- **Az elektromos kéziszerszámokat használaton kívül biztos helyen tárolja. A tárolási helynek száraznak és lezárhatónak kell lennie.** Ez megakadályozza, hogy az elektromos kéziszerszám a tárolás során megrongálódjon, vagy hogy azt tapasztalatlan személyek használják.
- **A megmunkálásra kerülő munkadarabot megfelelően rögzítse.** Egy befogó szerkezettel vagy satuval rögzített munkadarab biztonságosabban van rögzítve, mintha csak a kezével tartaná.
- **Sohase hagyja ott a szerszámot, amíg az teljesen le nem állt.** A betétszerszámok kifutásuk során sérüléseket okozhatnak.
- **Sohase használja az elektromos kéziszerszámot, ha a kábel megrongálódott. Ha a hálózati csatlakozó kábel a munka során megsérül, ne érintse meg a kábelt, hanem azonnal húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.** Egy megrongálódott kábel megnöveli az áramütés veszélyét.

Jelképes ábrák

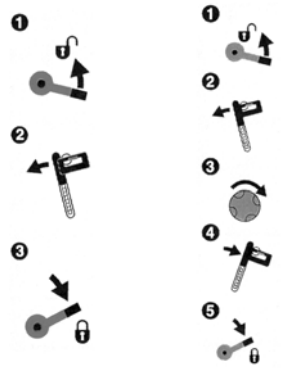
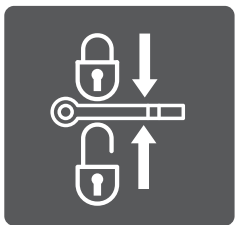
A következő szimbólumoknak komoly jelentőségük lehet az Ön elektromos kéziszerszámának használata során. Jegyezze meg ezeket a szimbólumokat és jelentésüket. A szimbólumok helyes interpretálása segítségére lehet az elektromos kéziszerszám jobb és biztonságosabb használatában.

Jel	Magyarázat
	▶ **Viseljen fülvédőt.** Ennek elmulasztása esetén a zaj hatása a hallóképesség elvesztéséhez vezethet.
	▶ **Viseljen védőszemüveget.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 350 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Jel	Magyarázat
	▶ **Viseljen porvédő álarcot.**
	▶ **Sohase tegye be a kezét a fűrészelési területre, amíg az elektromos kéziszerszám működésben van.** A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.
	▶ **Veszélyes terület! Amennyire lehetséges, tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját ettől a területtől.**
	Ügyeljen a fűrészlap méreteire. A lyuk átmérőjének játékmentesen hozzá kell illeszkednie a szerszámtengelyhez. Redukáló idomot, vagy adaptert nem szabad használni.
	Az elektromos kéziszerszámot a szállításhoz csak ezeknél a megjelölt pontoknál fogva vigye.
	Zúzódásos sérülés veszélye! Fogja át az ujjaival szállításnál a szállítófogantyút.
	A fogantyú beállításának megváltoztatásához szükséges lépéseket mutatja.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 351 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Jel	Magyarázat
	A függőleges sarkalószög beállításához szükséges lépéseket mutatja. Bal oldali oszlop: – Sarkalószög-tartomány **45°– 0** A fűrészlap balra dől Jobb oldali oszlop: – Sarkalószög-tartomány **0 – 45°** A fűrészlap jobbra dől – Sarkalószög-tartomány **45°+** A szerszámkar teljes elfordulási tartománya
	A szerszámkar rögzítésére és a függőleges sarkalószög beállítására szolgáló reteszelőkar helyzetét mutatja.
	**Csak az EU-tagországok számára:** Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétbe! A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

A működés leírása



Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.
A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Rendeltetésszerű használat

Az elektromos kéziszerszám stacioner berendezésként fából készült munkadarabokban hosszanti és keresztirányú egyenes vágások végrehajtására szolgál. A munka során –52° és +60° közötti vízszintes sarkalószögeket és 47° (a bal oldalon) és 47° (a jobb oldalon) közötti függőleges sarkalószögeket lehet létrehozni.
Az elektromos kéziszerszám teljesítménye kemény- és puhafa fűrészelésére van méretezve.

Az elektromos kéziszerszám alumínium és más színesfémek fűrészelésére nem alkalmas.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 352 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Az ábrázolásra kerülő komponensek

A készülék ábrázolásra kerülő komponenseinek sorszámozása az elektromos kéziszerszámnak az ábra-oldalakon található képére vonatkozik.

1 Porzsák
2 Imbuszkulcs (1,5 mm)
3 Pofáskulcs (17 mm; 10 mm)
4 Szállítófogantyú (elől)
5 Szorító a fogantyú számára
6 Fogantyú a fogantyú dőlési helyzetének beállítására
7 Fogantyú
8 A **43** reteszelőkar feloldógombja
9 Fűrészlap
10 Lengő védőburkolat
11 Csúszógörgő
12 Felszakadásgátló betétlap
13 Rögzítőkapocs
14 Rögzítőgomb tetszőleges sarkalószögek beállításához (vízszintes)
15 Sarokillesztési szög beállító kar (vízszintes irányban)
16 Szorító fogantyú tetszőleges sarkalószögek beállítására (függőleges)
17 Standard sarokillesztési szögeknek megfelelő bevésett jelek
18 Fűrészasztal
19 Szerelőfuratok
20 Ütközősín
21 Ütközősín hosszabbító
22 Az ütközősín hosszabbító rögzítőcsavarja
23 Gyorsbefogó satu
24 Szögkijelző (függőleges) a jobb oldali sarkalószög-tartományhoz **0 – 45°**
25 Húzószerkezet
26 Kábeltartó
27 Be-/kikapcsoló
28 Szállítási rögzítési segédeszközök
29 A mélységi ütköző szabályozócsavarja
30 Szállítófogantyú (hátsó)
31 A húzószerkezet rögzítőcsavarja
32 Sarokillesztési szög skála (függőleges)
33 Szögkijelző (függőleges) a bal oldali sarkalószög-tartományhoz **45°– 0**
34 Beállítógomb a 33,9°-os sarkalószöghöz (függőleges)
35 Dugóskulcs (14 mm)/imbuszkulcs (4 mm)/ kereszthornyos csavarhúzó
36 A hosszanti ütközős reteszelő csavarja
37 Hosszanti ütköző
38 Fűrészasztal hosszabbító
39 Szorító fogantyú a fűrészasztal hosszabbítóhoz
40 Sarokillesztési szög skála (vízszintes irányban)
41 Gomb a sarkalószög-tartomány (függőleges) beállításához
42 Tengely reteszelés
43 Reteszelőkar
44 Elszívó-adapter
45 Forgácskivető
46/47 Kereszthornyos csavar (a lengő védőburkolat rögzítésére)
48 Hatlapos fejű csavar a fűrészlap rögzítéséhez
49 Alátét
50 Befogó karima
51 Belső befogókarima
52 Furatok a gyorsbefogó satuhoz
53 A gyorsbefogó satu szorító karja
54 Menetes orsó
55 Csavarok a felszakadásgátló betétlaphoz
56 A hosszanti ütköző szorító csavarja
57 Gomb a **29** szabályozócsavar gyors beállításához
58 Mélységi ütköző

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 353 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

59–**62** Állítócsavarok a 0° (függőleges sarkalószög) alapbeállításához

63 Állítócsavarok a 45° (bal oldali függőleges sarkalószög) alapbeállításához

64 A **16** szorító fogantyú szorítóerejének beállítására szolgáló állítócsavar

65 A **5** szorító szorítóerejének beállítására szolgáló állítócsavar

66 Szögmérő (vízszintes)

67 Az ütközősín hosszabbító szabályozócsavarja

68 Az ütközősín belső hatlapú csavarjai (14 mm)

69 Fogóvájatok

A képeken látható vagy a szövegben leírt tartozékok részben nem tartoznak a standard szállítmányhoz. Tartozékprogramunkban valamennyi tartozék megtalálható.

Műszaki adatok

Lapfűrész			**GCM 12 SD Professional**	
Cikkszám 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Névleges felvett teljesítmény	W	1800	1800	1450
Üresjárati fordulatszám	perc^{-1}	3800	3800	3700
Súly az „EPTA-Procedure 01/2003” (2003/01 EPTA-eljárás) szerint	kg	29,1	29,1	29,1
Érintésvédelmi osztály		⧈/II	⧈/II	⧈/II
A kéziszerszámhoz használható fűrészlapok méretei				
Fűrészlap átmérő	mm	305	305	305
Fűrészlap magvastagság	mm	2,5	2,5	2,5
Furatátmérő	mm	30	25,4	30

A munkadarab (legnagyobb/legkisebb) megengedett méreteit lásd az 360 oldalon.

Az adatok [U] = 230 V névleges feszültségre vonatkoznak. Ettől eltérő feszültségek esetén és az egyes országok számára készült különleges kivitelekben ezek az adatok változhatnak.

A bekapcsolási folyamatok rövid időtartamú feszültségcsökkenést okoznak. Hátrányos hálózati viszonyok esetén ez negatív hatással lehet más berendezések működésére. Ha a hálózati impedancia alacsonyabb, mint 0,15 nem kell hálózati zavarokra számítani.

Kérjük vegye figyelembe az elektromos kéziszerszáma típustábláján található cikkszámot. Egyes elektromos kéziszerszámoknak több különböző kereskedelmi megnevezése is lehet.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 354 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Zaj és vibráció értékek

A zajmérési eredmények az EN 61029 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra.

A készülék A-értékelésű zajszintjének tipikus értékei: hangnyomásszint 92 dB(A); hangteljesítményszint 105 dB(A). Szórás K=3 dB.
Viseljen fülvédőt!

A rezgési összérték (a három irányban mért rezgés vektorösszege) az EN 61029 szabványnak megfelelően került kiértékelésre: Rezgéskibocsátási érték, a_h = 3,0 m/s^2, szórás, K = 1,5 m/s^2.

Az ezen előírásokban megadott rezgésszint az EN 61029 szabványban rögzített mérési módszerrel került meghatározásra és az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására ez az érték felhasználható. Ez az érték a rezgési terhelés ideiglenes becslésére is alkalmas.
A megadott rezgésszint az elektromos kéziszerszám fő alkalmazási területein való használat során fellépő érték. Ha az elektromos kéziszerszámot más alkalmazásokra, eltérő betétszerszámokkal vagy nem kielégítő karbantartás mellett használják, a rezgésszint a fenti értéktől eltérhet. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen megnövelheti.
A rezgési terhelés pontos megbecsüléséhez figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor a berendezés kikapcsolt állapotban van, vagy amikor be van ugyan kapcsolva, de nem kerül ténylegesen használatra. Ez az egész munkaidőre vonatkozó rezgési terhelést lényegesen csökkentheti.
Hozzon kiegészítő biztonsági intézkedéseket a kezelőnek a rezgések hatása elleni védelmére, például: Az elektromos kéziszerszám és a betétszerszámok karbantartása, a kezek melegen tartása, a munkamenetek megszervezése.

Megfelelőségi nyilatkozat CE

Egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a „Műszaki adatok” alatt leírt termék megfelel a következő szabványoknak, illetve irányadó dokumentumoknak: EN 61029 a 2004/108/EK, 2006/42/EK irányelveknek megfelelően.

A műszaki dokumentáció a következő helyen található:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Összeszerelés

- **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan elindítását. A hálózati csatlakozó dugót a szerelés és az elektromos kéziszerszámon végzett bármely munka során nem szabad csatlakoztatni a hálózathoz.**

Szállítmány tartalma

Óvatosan vegye ki a fűrésszel szállított valamennyi alkatrészt a csomagból.

Távolítson el minden csomagolóanyagot az elektromos kéziszerszámról és a készülékkel szállított tartozékokról.

Az elektromos kéziszerszám első üzembevétele előtt ellenőrizze, hogy a készülékkel együtt az alábbiakban felsorolt valamennyi alkatrész is kiszállításra került-e:

- Lapfűrész előre felszerelt fűrészlappal
- Rögzítőgomb **14**
- Porzsák **1**
- Elszívó-adapter **44**
- Imbuszkulcs **2**
- Pofáskulcs **3**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 355 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Dugóskulcs/imbuszkulcs/ kereszthornyos csavarhúzó **35**
– Gyorsbefogó satu **23**

Megjegyzés: Az elektromos kéziszerszám további használata előtt gondosan győződjön meg arról, hogy a sérült részek és a védőberendezések a sérülés ellenére tökéletesen és céljuknak megfelelően működnek-e. Ellenőrizze, hogy a mozgó részek kifogástalanul működnek-e, nem szorulnak-e be, nem sérültek-e meg. Az elektromos kéziszerszám csak akkor működik tökéletesen, ha annak minden egyes alkatrésze megfelel a rá vonatkozó előírásoknak és helyesen került felszerelésre.
A megrongálódott védőberendezéseket és alkatrészeket egy erre feljogosított, elismert szakműhelyben meg kell javíttatni vagy ki kell cseréltetni.

A rögzítőgomb felszerelése (lásd az „A” ábrát)

– Csavarja be a **14** rögzítőgombot a megfelelő furatba a **15** kar felett.

▶ **A fűrészelés előtt mindig húzza meg szorosra a 14 rögzítőgombot.** A fűrészlap ellenkező esetben beékelődhet a megmunkálásra kerülő munkadarabba.

Stacioner vagy flexibilis felszerelés

▶ **A biztonságos kezelés biztosítására az elektromos kéziszerszámot a használat előtt fel kell szerelni egy stabil, sík munkafelületre (például egy munkapadra).**

Felszerelés egy munkafelületre (lásd a „B1”–„B2” ábrát)

– Megfelelő csavarkötésekkel rögzítse az elektromos kéziszerszámot a munkafelületre. Erre szolgálnak a **19** furatok.

vagy

– Fogja fel az elektromos kéziszerszámot a kereskedelemben kapható csavaros szorítókkal a berendezés lábainál fogva a munkafelületre.

Felszerelés egy Bosch-munkaasztalra

A Bosch gyártmányú GTA-munkaasztalok szabályozható magasságú lábaik révén bármilyen talajon vagy padlón biztos alapot nyújtanak az elektromos kéziszerszám számára. A munkaasztalok munkadarab-támaszai a hosszú munkadarabok alátámasztására szolgálnak.

▶ **Olvassa el a munkaasztalhoz mellékelt valamennyi figyelmeztető megjegyzést és előírást.** A figyelmeztetések és előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

▶ **Szerelje teljesen és helyesen össze a munkaasztalt, mielőtt felszerelné rá az elektromos kéziszerszámot.** A munkaasztal helyes összeszerelése igen fontos, hogy elkerülje az összedőlési veszélyt.

– Szerelje fel az elektromos kéziszerszámot a szállítási helyzetben a munkaasztalra.

Por- és forgácselszívás

Az ólomtartalmú festékrétegek, egyes fafajták, ásványok és fémek pora egészségkárosító hatású lehet. A poroknak a kezelő vagy a közelben tartózkodó személyek által történő megérintése vagy belégzése allergikus reakciókhoz és/vagy a légutak megbetegedését vonhatja maga után.
Egyes faporok, például tölgy- és bükkfaporok rákkeltő hatásúak, főleg ha a faanyag kezeléséhez más anyagok is vannak bennük (kromát, favédő vegyszerek). A készülékkel azbesztet tartalmazó anyagokat csak szakembereknek szabad megmunkálniuk.

– Mindig használjon porelszívást.
– Gondoskodjon a munkahely jó szellőztetéséről.
– Ehhez a munkához célszerű egy P2 szűrőosztályú porvédő álarcot használni.

A feldolgozásra kerülő anyagokkal kapcsolatban tartsa be az adott országban érvényes előírásokat.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 356 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

A por-/forgácselszívást por, forgács vagy a munkadarabról levált darabok eltömhetik.

– Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból.
– Várja meg, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
– Határozza meg és hárítsa el a beékelődés okát.

Saját porelszívás (lásd a „C” ábrát)

– A porelszíváshoz dugja fel szorosan az **44** elszívó adaptert a **45** forgácskivetőre.
– Tolja rá szorosan a **1** porzsákot a **44** elszívó-adapterre.

A porzsáknak és az elszívó-adapternek a fűrészelés közben sohasem szabad megérintenie bármilyen mozgó alkatrészt.

A porzsákot mindig időben ürítse ki.

Külső porelszívás

Az elszíváshoz a **44** elszívó-adapterhez egy porszívó csatlakozó tömlőt (Ø 32 mm) is lehet csatlakoztatni.

A porszívónak alkalmasnak kell lennie a megmunkálásra kerülő anyagból keletkező por elszívására.

Az egészségre különösen ártalmas, rákkeltő hatású vagy száraz porok elszívásához egy speciálisan erre a célra gyártott porszívót kell használni.

Szerszámcsere (lásd a „D1”–„D3” ábrát)

▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

▶ **A fűrészlap felszereléséhez viseljen védőkesztyűt.** A fűrészlap megérintése sérülésveszéllyel jár.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megengedett sebessége magasabb az elektromos kéziszerszám üresjárati sebességénél.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyek megfelelnek az ezen Kezelési Utasításban megadott adatoknak és amelyeket az EN 847-1 szabványnak megfelelően ellenőriztek és megfelelőnek találtak.

Csak olyan fűrészlapokat használjon, amelyeket ezen elektromos kéziszerszám gyártója javasolt, és amelyek a megmunkálásra kerülő anyaghoz alkalmasak.

A fűrészlap kiszerelése

– Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
– Húzza egészen ki és fordítsa el 90°-kal a **28** szállítási rögzítőt. Pattintsa be így a rögzítési helyzetbe a szállítási rögzítőt.
  A szerszámkar most a munkavégzési helyzetben reteszelve van.
– Lazítsa ki a készülékkel szállított **35** kereszthornyos csavarhúzóval az **47** és **46** csavart.
  Ne csavarja ki egészen a csavarokat.
– Nyomja meg a **43** reteszelőkart és forgassa el ütközésig hátrafelé a **10** lengő védőburkolatot.
– Csavarja annyira el a készülékkel szállított **35** dugós kulccsal az **48** hatlapos csavart, és ezzel egyidejűleg nyomja be az **42** tengelyreteszelést, amíg az be nem pattan a helyére.
– Tartsa benyomva az **42** tengely reteszelést és csavarja teljesen ki a **48** csavart a óramutató járásával megegyező irányba **(balmenet!)**.
– Vegye le a **49** gyűrűs alátétet és a **50** befogócsavart.
– Vegye ki az **9** fűrészlapot.

A fűrészlap beszerelése

A beszerelés előtt szükség esetén tisztítsa meg valamennyi beszerelésre kerülő alkatrészt.

– Tegye fel az új fűrészlapot a **51** befogókarimára.

▶ **A fűrészlap beszerelésekor ügyeljen arra, hogy a fogak vágási iránya (a fűrészlapon a nyíl által jelzett irány) megegyezzen a lengő védőburkolaton található nyíl által jelzett iránnyal!**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 357 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Tegye fel a **50** befogócsavart, a **49** gyűrűs alátétet és a **48** hatlapú csavart.
Nyomja be a **42** tengely reteszelést, amíg az beugrik a reteszelési helyzetbe és húzza meg a készülékkel szállított **35** dugóskulccsal kb. 15–23 Nm meghúzási nyomatékkal az óramutató járásával ellenkező irányba a **48** hatlapú csavart.
– Nyomja meg az **43** reteszelőkart és vezesse ismét lefelé a **10** lengő védőburkolatot.
– Ismét húzza meg szorosra a **47** és **46** csavart.

Üzemeltetés

▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

Szállítási rögzítési segédeszközök (lásd az „E” ábrát)

A **28** szállítási rögzítő megkönnyíti Önnek az elektromos kéziszerszám kezelését a különböző alkalmazási helyekre való szállítás során.

Az elektromos kéziszerszám kibiztosítása (munkavégzési helyzet)

– Nyomja le kissé a szerszámkart a **7** fogantyúnál fogva, hogy ezzel tehermentesítse a **28** szállítási rögzítőt.
– Húzza egészen ki és fordítsa el 90°-kal a **28** szállítási rögzítőt. Pattintsa be így a rögzítési helyzetbe a szállítási rögzítőt.
– Lassan vezesse felfelé a szerszámkart.

Az elektromos kéziszerszám biztosítása (szállítási helyzet)

– Lazítsa ki az **31** rögzítőcsavart, ha az meg van húzva. Húzza teljesen előre a szerszámkart és húzza meg ismét szorosra a rögzítőcsavart.
– Csavarja teljesen fel a legfelső helyzetbe az **58** mélységi ütközőt. (lásd „Mélységütköző beállítása”, a 361 oldalon)
– A **18** fűrészasztal reteszeléséhez húzza meg szorosra a **14** rögzítőgombot.
– Húzza egészen ki és fordítsa el 90°-kal a **28** szállítási rögzítőt. Pattintsa be így a rögzítési helyzetbe a szállítási rögzítőt.
– Nyomja meg az **43** reteszelőkart és ezzel egyidejűleg vezesse lassan lefelé az **7** fogantyúnál fogva a szerszámkart, amíg a szállítási biztosító alul bepattan a véghelyzetébe.
A szerszámkar most a szállításhoz biztonságosan reteszelve van.

A munka előkészítése

A fűrészasztal meghosszabbítása (lásd az „F” ábrát)

A hosszú munkadarabok szabad végét alá kell támasztani.

– Hajtsa fel a **39** rögzítő fogantyút.
– Húzza ki a **38** fűrészasztal hosszabbítót a kívánt hosszúságra (legfeljebb 225 mm).
– A rögzítéshez ismét nyomja le a **39** szorító fogantyút.

Az ütközősín meghosszabbítása (lásd a „G” ábrát)

Függőleges sarkalószögek esetén az **21** ütközősín hosszabbítókat el kell tolni.

– Lazítsa ki a **22** csavart és húzza ki teljesen a **21** ütközősín hosszabbítót.
– Húzza meg ismét feszesre a csavart.

A munkadarab rögzítése (lásd a „H” ábrát)

Az optimális munkahelyi biztonsághoz a megmunkálásra kerülő munkadarabot mindig be kell fogni.
Ne munkáljon meg olyan munkadarabokat, amelyek túl kicsik ahhoz, hogy be lehessen azokat fogni.

▶ **A munkadarab rögzítésekor ne nyúljon az ujjaival a gyorsbefogó satu szorító karja alá.**

– Nyomja erőteljesen a munkadarabot a **20** ütközősínhez.
– Dugja bele a **23** csavaros szorítót az erre előirányozott **52** furatok egyikébe.
– Illessze hozzá a gyorsbefogó satut a **54** menetes orsó elforgatásával a munkadarabhoz.
– Nyomja meg a **53** szorító kart és rögzítse ezzel a munkadarabot.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 358 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

A vízszintes sarkalószög beállítása

A precíz vágások biztosítására az elektromos szerszám alapbeállításait intenzív használat után ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani (lásd „Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása” oldal 364).

- ▶ **A fűrészelés előtt mindig húzza meg szorosra a 14 rögzítőgombot.** A fűrészlap ellenkező esetben beékelődhet a megmunkálásra kerülő munkadarabba.

Vízszintes standard-sarkalószög beállítása (lásd az „I” ábrát)

A gyakrabban használt sarkalószögek gyors és precíz beállítására a fűrészasztalon a következő szögeknél **17** bevágások vannak előirányozva:

bal	jobb
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Lazítsa ki a **14** rögzítőgombot, ha az meg van húzva.
– Húzza ki ehhez a **15** kart, és fordítsa el a **18** fűrészasztalt a kívánt bevágás eléréséig balra vagy jobbra.
– Ismét engedje el a kart. A karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Tetszőleges vízszintes sarkalószög beállítása (lásd a „J” ábrát)

A vízszintes sarkalószöget az 52° (a bal oldalon) és 60° (a jobb oldalon) közötti tartományban lehet beállítani.

– Lazítsa ki a **14** rögzítőgombot, ha az meg van húzva.
– Húzza meg a **15** kart és nyomja meg ezzel egyidejűleg a **13** rögzítőkapcsot, úgy hogy az bepattanjon az erre a célra szolgáló horonyba. Ezáltal a fűrészasztalt most szabadon lehet mozgatni.
– Forgassa el a **18** fűrészasztalt a rögzítőgombnál fogva balra vagy jobbra, amíg a **66** szögkijelző a kívánt sarkalószöget jelzi.
– Húzza meg ismét szorosra a **14** rögzítőgombot.

A függőleges sarkalószög beállítása

A precíz vágások biztosítására az elektromos szerszám alapbeállításait intenzív használat után ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani (lásd „Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása” oldal 364).

A függőleges sarkalószöget a 47° (balra) és 47° (jobbra) közötti tartományban lehet beállítani.

A gyakrabban használt sarkalószögek gyors és preciz beállítására a 0°, 45° és 33,9° szögeknél ütközők vannak elhelyezve.

Sarkalószög-tartomány 45°– 0

– Húzza ki teljesen a bal oldali **21** ütközősín hosszabbítót. (lásd „Az ütközősín meghosszabbítása”, a 357 oldalon).
– Oldja ki a **16** rögzítő fogantyút.
– Forgassa el balra a szerszámkart az **7** fogantyúnál fogva, amíg az **33** szögkijelző a kívánt sarkalószöget mutatja.
– Tartsa fogva ebben a helyzetben a szerszámkart és húzza meg ismét szorosra a **16** rögzítőfogantyút.
  A szorító fogantyú szorítóerejét úgy kell beállítani, hogy az a szerszámkart bármely függőleges sarkalószög mellett biztonságosan rögzítse.

Sarkalószög-tartomány 0 – 45° (lásd a „K” ábrát)

– Húzza ki teljesen a jobb oldali **21** ütközősín hosszabbítót. (lásd „Az ütközősín meghosszabbítása”, a 357 oldalon).
– Oldja ki a **16** rögzítő fogantyút.
– Billentse ki kissé a szerszámkart a **7** fogantyúnál fogva a 0°-helyzetből balra és forgassa el addig a **41** gombot, amíg a kívánt (függőleges) sarkalószög-tartomány kerül kijelzésre.
– Forgassa el jobbra a szerszámkart az **7** fogantyúnál fogva, amíg az **24** szögkijelző a kívánt sarkalószöget mutatja.
– Tartsa fogva ebben a helyzetben a szerszámkart és húzza meg ismét szorosra a **16** rögzítőfogantyút.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 359 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

A szorító fogantyú szorítóerejét úgy kell beállítani, hogy az a szerszámkart bármely függőleges sarkalószög mellett biztonságosan rögzítse.

Standard sarkalószög 0°

A 0° standard-sarkalószög ismételt beállításának megkönnyítésére a **41** gomb a **45°– 0** sarkalószög-tartományban bepattan a megfelelő helyzetbe.

– Forgassa át a szerszámkart a jobb oldal felől a 0°-helyzeten túl.

Sarkalószög-tartomány 45°+

– Húzza ki teljesen mindkét **21** ütközősín hosszabbítót. (lásd „Az ütközősín meghosszabbítása”, a 357 oldalon).
– Oldja ki a **16** rögzítő fogantyút.
– Billentse ki kissé a szerszámkart a **7** fogantyúnál fogva a 0°-helyzetből balra és forgassa el addig a **41** gombot, amíg a kívánt (függőleges) sarkalószög-tartomány kerül kijelzésre.
– Forgassa el a szerszámkart a **7** fogantyúnál fogva balra vagy jobbra, amíg a **33** vagy **24** szögkijelző a kívánt sarkalószöget jelzi.
– Tartsa fogva ebben a helyzetben a szerszámkart és húzza meg ismét szorosra a **16** rögzítőfogantyút.
  A szorító fogantyú szorítóerejét úgy kell beállítani, hogy az a szerszámkart bármely függőleges sarkalószög mellett biztonságosan rögzítse.

Standard sarkalószög 33,9°

– húzza ki teljesen a **34** beállítógombot, majd fordítsa el 90˚-kal. Ezután a **7** fogantyúnál fogva forgassa el a szerszámkart, amíg az jól hallhatóan bepattan a helyére.

A fogantyú beállítása (lásd az „L” ábrát)

A **7** fogantyút a legkényelmesebb fűrészelési kéztartáshoz 4 különböző helyzetbe lehet fordítani.

– Lazítsa ki a **5** szorítót.
– Húzza előre a **6** fogantyút és forgassa el a **7** fogantyút, amíg az beugrik a kívánt helyzetbe.
– Engedje ismét el a **6** fogantyút és zárja le a **5** szorítót.

Üzembe helyezés

▶ **Ügyeljen a helyes hálózati feszültségre! Az áramforrás feszültségének meg kell egyeznie az elektromos kéziszerszám típustábláján található adatokkal. A 230 V-os berendezéseket 220 V hálózati feszültségről is szabad üzemeltetni.**

Bekapcsolás (lásd az „M” ábrát)

– Az **üzembe helyezéshez** nyomja be és tartsa benyomva a **27** be-/kikapcsolót.

Megjegyzés: A **27** be-/kikapcsolót biztonsági meggondolásokból nem lehet tartós üzemhez bekapcsolt állapotban reteszelni, hanem az üzemeltetés közben végig benyomva kell tartani.

A **43** reteszelőkar csak a **8** reteszelés feloldó gomb megnyomásakor teszi szabaddá a **10** elforgatható védőburkolatot és a szerszámkart csak ezután lehet lefelé levezetni.

– A **fűrészeléshez** ezért a be-/kikapcsoló meghúzásán kívül be kell nyomni a **8** gombot is.

Kikapcsolás

– A **kikapcsoláshoz** engedje el a **27** be-/kikapcsolót.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 360 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Munkavégzési tanácsok

Általános fűrészelési tájékoztató

- ▶ **Bármely vágás megkezdése előtt először gondoskodjon arról, hogy a fűrészlap sohase érhessen hozzá az ütközősínhez, a csavaros szorítóhoz vagy a berendezés egyéb alkatrészeihez. Távolítsa el az előzőleg esetleg felszerelt kisegítő ütközőket, vagy állítsa be megfelelően azokat.**

Óvja meg a fűrészlapot a lökésektől és ütésektől. Ne tegye ki a fűrészlapot oldalirányú nyomás hatásának.

Ne munkáljon meg deformálódott munkadarabokat. Csak olyan munkadarabokat munkáljon meg, amelyeknek van egy olyan egyenes élük, amelyre fel lehet fektetni az ütközősínt.

A hosszú munkadarabok szabad végét alá kell támasztani.

A kezelő elhelyezkedése (lásd az „N” ábrát)

- ▶ **Sohase álljon a fűrészlappal egy vonalban az elektromos kéziszerszám előtt, hanem mindig csak a fűrészlaptól oldalra.** Ezzel a teste védve van egy lehetséges visszarugás következményeitől.
- – Tartsa távol a kezét, az ujjait és a karját a forgó fűrészlaptól.
- – Ne keresztezze a karjait a szerszámkar előtt.

Megengedett munkadarab méretek:

Maximális munkadarab méretek:

Sarkalószög		Magasság x Szélesség [mm]
vízszintesen	függőleges-en	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (bal)	63 x 305
0°	45° (jobbra)	38 x 305
45°	45° (bal)	63 x 217
45°	45° (jobbra)	38 x 217

Minimális munkadarab méretek:
(= minden olyan munkadarab, amelyet a berendezéssel szállított **23** csavaros szorítóval a fűrészlaptól balra vagy jobbra rögzíteni lehet):
185 x 40 mm (hosszúság x szélesség)

Legnagyobb vágási mélység (0 ˚/0 ˚): 110 mm

A felszakadásgátló betétlapok kicserélése (lásd az „O” ábrát)

A piros **12** felszakadásgátló betétlapok az elektromos kéziszerszám hosszabb használata során elkophatnak.

Ha egy betétlap megrongálódott, azt azonnal cserélje ki.

- – Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
- – Csavarja ki a készülékkel szállított kereszthornyos csavarhúzóval a **55** csavarokat és vegye ki a régi felszakadásgátló betétlapokat.
- – Tegye be az új bal oldali betétlapot.
- – Állítsa be a függőleges sarkalószöget a 47° értékre (a bal oldalon).
- – Nyomja meg az **43** reteszelőkart és vezesse lassan lefelé a szerszámkart.
- – Tolja hozzá a betétlapot a fűrészlaphoz, úgy hogy a távolság kb. 2 mm maradjon. Gondoskodjon arról, hogy a fűrészlap a lehetséges teljes elmozdulás egyik pontjában se juthasson érintkezésbe a betétlappal.
- – Ismét csavarozza fel a felszakadásgátló betétlapot.
- – Ismételje meg hasonló módon a fenti lépéseket az új jobb oldali betétlapnál is.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 361 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Fűrészelés

Húzómozgás nélkül végrehajtott vágás (a munkadarab végének levágása) (lásd a „P” ábrát)

- A húzómozgás nélküli vágáshoz (kis munkadarabok) lazítsa ki a **31** rögzítőcsavart, ha az meg van húzva. Tolja el ütközésig a szerszámkart a **20** ütközősín felé és ismét húzza meg szorosra a **31** rögzítőcsavart.
- A méreteinek megfelelően szorosan fogja be a megmunkálásra kerülő munkadarabot.
- Állítsa be a kívánt sarkalószöget.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Nyomja meg az **8** gombot és a **7** fogantyúnál fogva vezesse lassan lefelé a szerszámkart.
- Tolja keresztül egyenletes előtolással a fűrészfejet a munkadarabon.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és várjon, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
- Lassan vezesse felfelé a szerszámkart.

Fűrészelés húzómozgással

- A **25** húzószerkezet segítségével történő vágásokhoz (széles munkadarabok) lazítsa ki a **31** rögzítőcsavart, ha az meg van húzva.
- A méreteinek megfelelően szorosan fogja be a megmunkálásra kerülő munkadarabot.
- Állítsa be a kívánt sarkalószöget.
- Húzza el annyira a szerszámkart a **20** ütközősíntől, amíg a fűrészlap a munkadarab elé kerül.
- Kapcsolja be az elektromos kéziszerszámot.
- Nyomja meg az **8** gombot és a **7** fogantyúnál fogva vezesse lassan lefelé a szerszámkart.
- Nyomja el a szerszámkart a **20** ütközősín felé és egyenletes előtolással fűrészelje át a munkadarabot.
- Kapcsolja ki az elektromos kéziszerszámot és várjon, amíg a fűrészlap teljesen leáll.
- Lassan vezesse felfelé a szerszámkart.

Azonos hosszúságú munkadarabok fűrészelése (lásd a „Q” ábrát)

Az azonos hosszúságú munkadarabok vágásához használhatja a **37** hosszanti ütközőt.

A hosszanti ütközőt a **38** fűrészasztal hosszabbító mindkét oldalára fel lehet szerelni.

- Lazítsa ki a **36** arretáló csavart és hajtsa rá a **37** hosszanti ütközőt a **56** szorítócsavarra.
- Húzza meg ismét feszesre a **36** reteszelő csavart.
- Állítsa be a kívánt hosszúságra a **38** fűrészasztal hosszabbítót (lásd „A fűrészasztal meghosszabbítása”, a 357. oldalon).

Mélységütköző beállítása (Horony fűrészelése) (lásd az „R” ábrát)

Egy horony fűrészeléséhez a mélységi ütközőt át kell állítani.

- Nyomja meg a **43** reteszelőkart és forgassa el a szerszámkart a kívánt helyzetbe.
- Nyomja meg a **57** gomb.
- Tolja el a **29** szabályozócsavart, amíg a csavar vége meg nem érinti a **58** mélységi ütközőt.
- Ismét engedje el a **57** gombot.
- Lassan vezesse felfelé a szerszámkart.

Különleges munkadarabok

Görbe vagy körkörös keresztmetszetű munkadarabok fűrészelésekor ezeket külön be kell biztosítani elcsúszás ellen. A vágási vonalon nem szabad rést hagyni a munkadarab, az ütközősín és a fűrészasztal között.

Szükség esetén az ilyen munkadarabok befogásához külön tartót kell készíteni.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 362 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Profillécek (padló- vagy mennyezetlécek) megmunkálása

Profilléceket két különböző módon lehet megmunkálni:

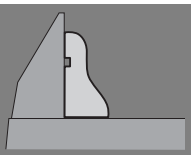
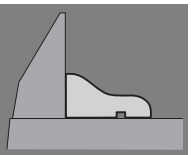
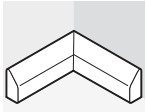
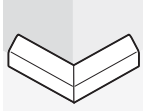
- az ütközősínhez nyomva,
- laposan a fűrészasztalra fektetve.

Ezen felül, a vágást a profilléc szélességétől függően húzó mozgással, vagy anélkül lehet végrehajtani.

A beállított sarkalószöget először mindig próbálja ki egy hulladékdarabon.

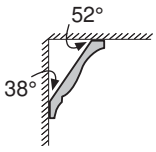
Padlólécek

A következő táblázat a padlólécek megmunkálásával kapcsolatos tájékoztatást nyújt.

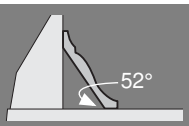
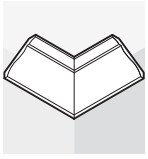
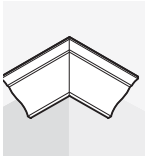
Beállítások		**az ütközősínhez állított padlólécek esetén** 		**laposan a fűrészasztalra fektetve** 	
függőleges sarkalószög		**0°**		**45°**	
Padlóléc		bal oldal	jobb oldal	bal oldal	jobb oldal
Belső él 	vízszintes sarkalószög	45° bal	45° jobb	0°	0°
	A munkadarab pozicionálása	Alsó él a fűrészasztalon	Alsó él a fűrészasztalon	Felső él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez
	A kész munkadarab ...	... a vágástól balra található	... a vágástól jobbra található	... a vágástól balra található	... a vágástól balra található
Külső él 	vízszintes sarkalószög	45° jobb	45° bal	0°	0°
	A munkadarab pozicionálása	Alsó él a fűrészasztalon	Alsó él a fűrészasztalon	Alsó él az ütközősínhez	Felső él az ütközősínhez
	A kész munkadarab ...	... a vágástól jobbra található	... a vágástól balra található	... a vágástól jobbra található	... a vágástól jobbra található

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 363 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Mennyezetlécek (az USA-szabvány szerint)



Ha a mennyezetléceket lapjukkal a fűrészasztalra fektetve akarja megmunkálni, akkor 31,6˚ (vízszintes) és 33,9˚ (függőleges) standard sarkalószögeket kell beállítani.
A következő táblázat a mennyezetlécek megmunkálásával kapcsolatos tájékoztatást nyújt.

Beállítások		**az ütközősínhez állított padlólécek esetén** 		**laposan a fűrészasztalra fektetve** 	
függőleges sarkalószög		**0°**		**33,9°**	
Mennyezetléc		bal oldal	jobb oldal	bal oldal	jobb oldal
Belső é 	vízszintes sarkalószög	45° jobb	45° bal	31,6° jobb	31,6° bal
	A munkadarab pozicionálása	Alsó él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	Felső él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez
	A kész munkadarab ...	... a vágástól jobbra található	... a vágástól balra található	... a vágástól balra található	... a vágástól balra található
Külső é 	vízszintes sarkalószög	45° bal	45° jobb	31,6° bal	31,6° jobb
	A munkadarab pozicionálása	Alsó él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	Alsó él az ütközősínhez	Felső él az ütközősínhez
	A kész munkadarab ...	... a vágástól jobbra található	... a vágástól balra található	... a vágástól jobbra található	... a vágástól jobbra található

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 364 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Az alapbeállítások ellenőrzése és beállítása

A precíz vágások biztosítására az elektromos szerszám alapbeállításait intenzív használat után ellenőrizni kell és szükség esetén újra be kell állítani.
Ehhez tapasztalatra és egy megfelelő célszerszámra van szükség.

Egy Bosch vevőszolgálat ezt a munkát gyorsan és megbízhatóan elvégzi.

0° (függőleges) standard sarkalószög beállítása

– Hozza a szállítási helyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
– Forgassa el a **18** fűrészasztalt a **17** bevágásig 0°. A **15** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés: (lásd az „S1” ábrát)

– Állítson be egy szögidomszert 90°-ra és tegye fel az **18** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia az **9** fűrészlaphoz.

Beállítás: (lásd az „S2 ”ábrát)

– Oldja ki a **16** rögzítő fogantyút.
– Oldja ki a készülékkel szállított **3** pofáskulccsal (10 mm) a **60** és **61** állítócsavart.
– Lazítsa ki mit a készülékkel szállított **35** imbuszkulccsal (4 mm) a **62** állítócsavart (kb. 3 fordulat).
– Csavarja annyira ki vagy be az **59** állítócsavart (10 mm), hogy a szögidomszer szára teljes hossza mentén hozzásimuljon a fűrészlaphoz.
– Húzza meg ismét szorosra a **16** rögzítő fogantyút.
  Ezután húzza meg ismét szorosra először a **62** állítócsavart, majd a **60** és **61** állítócsavart.

Ha a beállítás után a **33** és a **24** szögkijelző nincs egy vonalban a **32** skála 0°-jeleivel, lazítsa ki a készülékkel szállított **35** kereszthornyos csavarhúzóval a szögkijelzők rögzítőcsavarjait és állítsa be a szögkijelzőket 0°-jelek szerint.

45°-os standard sarkalószög (bal oldali, függőleges) beállítása

– Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
– Forgassa el a **18** fűrészasztalt a **17** bevágásig 0°. A **15** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.
– Húzza ki teljesen a bal oldali **21** ütközősín hosszabbítót.
– Lazítsa ki a **16** rögzítő fogantyút és forgassa el a szerszámkart a **7** fogantyúnál fogva ütközésig balra (45°).

Ellenőrzés: (lásd a „T1” ábrát)

– Állítson be egy szögidomszert 45°-ra és tegye fel az **18** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia az **9** fűrészlaphoz.

Beállítás: (lásd a „T2” ábrát)

– Csavarja annyira ki vagy be az **63** állítócsavart (10 mm), hogy a szögidomszer szára teljes hossza mentén hozzásimuljon a fűrészlaphoz.
– Húzza meg ismét szorosra a **16** rögzítő fogantyút.

Ha a beállítás után a **33** és a **24** szögkijelző nincs egy vonalban a **32** skála 45°-jeleivel, akkor először ellenőrizze még egyszer a sarkalószög és a szögkijelző 0°-beállítását. Ezután ismételje meg a 45°-os sarkalószög beállítását.

A 16 szorító fogantyú szorítóerejének beállítása (lásd a „T2” ábrát)

A **16** szorító fogantyú szorítóerejét utána lehet állítani.

Ellenőrzés:

– A szorító fogantyú szorítóerejét úgy kell beállítani, hogy az a szerszámkart bármely függőleges sarkalószög mellett biztonságosan rögzítse.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 365 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Beállítás:

– Oldja ki a **16** rögzítő fogantyút.
– Forgassa el a **64** állítócsavart a készülékkel szállított **3** pofáskulccsal (17 mm) az óramutató járásával ellenkező irányba, ha csökkenteni akarja a szorítóerőt. A szorítóerő növeléséhez az állítócsavart az óramutató járásával megegyező irányba kell elforgatni.
– Állítson be egy függőleges sarkalószöget, majd húzza meg ismét szorosra a **16** szorító fogantyút és ellenőrizze, hogy sikerült-e elérni a kívánt szorítóerőt.

A 5 szorító szorítóerejének beállítása (lásd az „U” ábrát)

A fogantyú **5** szorítójának szorítóerejét utána lehet állítani.

Ellenőrzés:

– A szorító szorítóerejét úgy kell beállítani, hogy az a fogantyút a 4 lehetséges helyzet mindegyikében biztonságosan megtartsa.

Beállítás:

– Nyissa ki a **5** szorítót.
– Forgassa el mindkét **65** állítócsavart a készülékkel szállított **2** imbuszkulccsal (1,5 mm) az óramutató járásával ellenkező irányba, ha csökkenteni akarja a szorítóerőt. A szorítóerő növeléséhez az állítócsavart az óramutató járásával megegyező irányba kell elforgatni.

  A két állítócsavart mindig azonos magasságra kell beállítani.
– Zárja be a **5** szorítót, és ellenőrizze, sikerült-e elérni a kívánt szorítóerőt.

A szögmérő (vízszintes) beállítása (lásd a V ábrát)

– Hozza munkahelyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
– Forgassa el a **18** fűrészasztalt a **17** bevágásig 0°. A **15** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés:

A **66** szögmérőnek egy vonalba kell esnie a 0°-jelöléssel a **40** skálán.

Beállítás:

– Oldja fel a készülékkel szállított **35** kereszthornyos csavarhúzóval a szögkijelző rögzítőcsavarját és állítsa be a szögkijelzőt a 0°-jelre.
– Húzza meg ismét feszesre a csavart.

Az ütközősín beállítása

– Hozza a szállítási helyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
– Forgassa el a **18** fűrészasztalt a **17** bevágásig 0°. A **15** karnak ekkor érezhetően be kell pattannia a bevágásba.

Ellenőrzés: (lásd a „W1” ábrát)

– Állítson be egy szögidomszert 90°-ra és tegye fel az **20** ütközősín és az **9** fűrészlap közé az **18** fűrészasztalra.

A szögidomszer szárának teljes hossza mentén hozzá kell simulnia az ütközősínhez.

Beállítás: (lásd a „W2” ábrát)

– Lazítsa ki a **22** rögzítőcsavarokat a **21** ütközősín hosszabbító mindkét oldalán. Lazítsa ki a **67** szabályozócsavart a készülékkel szállított **35** imbuszkulccsal (4 mm).
– Távolítsa el az ütközősín hosszabbítót.
– Lazítsa ki valamennyi **68** imbuszcsavart a készülékkel szállított **35** dugóskulccsal (14 mm).
– Forgassa el annyira a **20** ütközősínt, hogy az a szögidomszer teljes hossza mentén hozzásimuljon a szögidomszerhez.
– Ismét húzza meg szorosra a **68** imbuszcsavarokat.
– Ismét húzza meg szorosan az ütközősín hosszabbítókat. A **67** szabályozócsavarokat csak annyira szorítsa meg, hogy az ütközősín hosszabbítókat könnyen el lehessen tolni.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 366 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Szállítás (lásd az „X” ábrát)

Az elektromos kéziszerszám szállítása előtt hajtsa végre a következő lépéseket:

– Lazítsa ki a **31** rögzítőcsavart, ha az meg van húzva. Húzza teljesen előre a szerszámkart és húzza meg ismét szorosra a rögzítőcsavart.
– Hozza a szállítási helyzetbe az elektromos kéziszerszámot.
– Távolítson el minden olyan tartozék alkatrészt, amelyet nem lehet szorosan rögzítve felszerelni az elektromos kéziszerszámra.
  A nem használt fűrészlapokat a szállításhoz, ha lehetséges, egy zárt ládában tárolja.
– Az elektromos kéziszerszámot a **30** és **4** szállítófogantyúnál fogva vigye, vagy nyúljon bele a fűrészasztal oldalán található **69** bemélyedésekbe.

▶ **Az elektromos kéziszerszám szállításához kizárólag a szállítószerkezeteket, és sohasem a védőberendezéseket használja.**

▶ **Az elektromos kéziszerszámot a hátsérülések megelőzésére mindig két személy szállítsa.**

Karbantartás és szerviz

Karbantartás és tisztítás

▶ **Az elektromos kéziszerszámon végzendő bármely munka megkezdése előtt húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.**

Ha az elektromos kéziszerszám a gondos gyártási és ellenőrzési eljárás ellenére egyszer mégis meghibásodna, akkor a javítással csak Bosch elektromos kéziszerszám-műhely ügyfélszolgálatát szabad megbízni.

Ha kérdései vannak, vagy pótalkatrészeket akar megrendelni, okvetlenül adja meg az elektromos kéziszerszám típustábláján található 10-jegyű cikkszámot.

Tisztítás

Tartsa mindig tisztán az elektromos kéziszerszámot és annak szellőzőnyílásait, hogy jól és biztonságosan dolgozhasson.

A fűrészlap lengő védőburkolatának szabadon kell mozognia és automatikusan kell záródnia. Ezért az elforgatható védőburkolat körülötti területet mindig tisztán kell tartani.

Minden egyes munkamenet után távolítsa el sűrített levegővel való kifúvással, vagy egy ecsettel a port és a forgácsot.

Rendszeresen tisztítsa meg a **11** csúszógörgőt.

Tartozékok

Gyorsbefogó satu
függőleges 2 608 040 205
vízszintes 2 608 040 236

Felszakadásgátló betétlapok . . . 2 607 960 020

Porzsákkészlet 2 605 411 211

Hosszabbító rudak
(435 mm) 2 607 001 956

Fűrészlapok fa- és lemezanyagok, falapok és lécek fűrészeléséhez

Fűrészlap 305 x 30 mm,
60 fogak 2 608 640 441

Vevőszolgálat és tanácsadás

A vevőszolgálat a terméke javításával és karbantartásával, valamint a pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdésekre szívesen válaszol. A tartalékalkatrészekkel kapcsolatos robbantott ábrák és egyéb információ a következő címen találhatók:
www.bosch-pt.com
A Bosch Vevőszolgálat szívesen segít Önnek, ha a termékek és tartozékok vásárlásával, alkalmazásával és beállításával kapcsolatos kérdései vannak.

Magyar

Robert Bosch Kft.
1103 Budapest
Gyömrői út. 120.
Tel.: +36 (01) 431-3835
Fax: +36 (01) 431-3888

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 367 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Eltávolítás

Az elektromos kéziszerszámokat, a tartozékokat és a csomagolást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell újrafelhasználásra előkészíteni.

Ne dobja ki az elektromos kéziszerszámokat a háztartási szemétbe!

Csak az EU-tagországok számára:



A használt villamos és elektronikus berendezésekre vonatkozó 2002/96/EK sz. Európai Irányelvnek és ennek a megfelelő országok jogharmonizációjának megfelelően a már használhatatlan elektromos kéziszerszámokat külön össze kell gyűjteni és a környezetvédelmi szempontból megfelelő újra felhasználásra le kell adni.

A változtatások joga fenntartva.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 368 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Указания по безопасности

Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

ВНИМАНИЕ Для защиты от электрического удара, травм и пожара во время эксплуатации электроинструментов необходимо соблюдать принципиальные меры по технике безопасности.

Перед тем, как приступить к работе с электроинструментом, прочитайте все указания по технике безопасности и хорошо сохраните их.

Используемый в указаниях по технике безопасности термин «электроинструмент» относится как к электроинструментам, питающимся от сети (с сетевым кабелем), так и к электроинструментам, питающимся от аккумулятора (без сетевого кабеля).

1) Безопасность рабочего места

а) Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок или неосвещенные участки рабочего места могут привести к несчастным случаям.

б) Не работайте с этим электроинструментом во взрывоопасном помещении, в котором находятся горючие жидкости, воспламеняющиеся газы или пыль. Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

в) Во время работы с электроинструментом не допускайте близко к Вашему рабочему месту детей и посторонних лиц. Отвлекшись, Вы можете потерять контроль над электроинструментом.

2) Электробезопасность

а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменяйте штепсельную вилку. Не применяйте переходные штекеры для электроинструментов с защитным заземлением. Неизмененные штепсельные вилки и подходящие штепсельные розетки снижают риск поражения электротоком.

б) Предотвращайте телесный контакт с заземленными поверхностями, как то: с трубами, элементами отопления, кухонными плитами и холодильниками. При заземлении Вашего тела повышается риск поражения электротоком.

в) Защищайте электроинструмент от дождя и сырости. Проникновение воды в электроинструмент повышает риск поражения электротоком.

г) Не разрешается использовать шнур не по назначению, например, для транспортировки или подвески электроинструмента, или для вытягивания вилки из штепсельной розетки. Защищайте шнур от воздействия высоких температур, масла, острых кромок или подвижных частей электроинструмента. Поврежденный или спутанный шнур повышает риск поражения электротоком.

д) При работе с электроинструментом под открытым небом применяйте пригодные для этого кабели-удлинители. Применение пригодного для работы под открытым небом кабеля-удлинителя снижает риск поражения электротоком.

е) Если невозможно избежать применения электроинструмента в сыром помещении, подключайте электроинструмент через устройство защитного отключения. Применение устройства защитного отключения снижает риск электрического поражения.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 369 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

3) Безопасность людей

а) Будьте внимательными, следите за тем, что Вы делаете, и продуманно начинайте работу с электроинструментом. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии или если Вы находитесь в состоянии наркотического или алкогольного опьянения или под воздействием лекарств. Один момент невнимательности при работе с электроинструментом может привести к серьезным травмам.

б) Применяйте средства индивидуальной защиты и всегда защитные очки. Использование средств индивидуальной защиты, как то: защитной маски, обуви на нескользящей подошве, защитного шлема или средств защиты органов слуха, – в зависимости от вида работы с электроинструментом снижает риск получения травм.

в) Предотвращайте непреднамеренное включение электроинструмента. Перед подключением электроинструмента к электропитанию и/или к аккумулятору убедитесь в выключенном состоянии электроинструмента. Удержание пальца на выключателе при транспортировке электроинструмента и подключение к сети питания включенного электроинструмента чревато несчастными случаями.

г) Убирайте установочный инструмент или гаечные ключи до включения электроинструмента. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может привести к травмам.

д) Не принимайте неестественное положение корпуса тела. Всегда занимайте устойчивое положение и сохраняйте равновесие. Благодаря этому Вы можете лучше контролировать электроинструмент в неожиданных ситуациях.

е) Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду и украшения. Держите волосы, одежду и рукавицы вдали от движущихся частей. Широкая одежда, украшения или длинные волосы могут быть затянуты вращающимися частями.

ж) При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств проверяйте их присоединение и правильное использование. Применение пылеотсоса может снизить опасность, создаваемую пылью.

4) Применение электроинструмента и обращение с ним

а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент. С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.

б) Не работайте с электроинструментом при неисправном выключателе. Электроинструмент, который не поддается включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.

в) До начала наладки электроинструмента, перед заменой принадлежностей и прекращением работы отключайте штепсельную вилку от розетки сети и/или выньте аккумулятор. Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.

г) Храните электроинструменты в недоступном для детей месте. Не разрешайте пользоваться электроинструментом лицам, которые не знакомы с ним или не читали настоящих инструкций. Электроинструменты опасны в руках неопытных лиц.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 370 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

д) Тщательно ухаживайте за электроинструментом. Проверяйте безупречную функцию и ход движущихся частей электроинструмента, отсутствие поломок или повреждений, отрицательно влияющих на функцию электроинструмента. Поврежденные части должны быть отремонтированы до использования электроинструмента. Плохое обслуживание электроинструментов является причиной большого числа несчастных случаев.

е) Держите режущий инструмент в заточенном и чистом состоянии. Заботливо ухоженные режущие инструменты с острыми режущими кромками реже заклиниваются и их легче вести.

ж) Применяйте электроинструмент, принадлежности, рабочие инструменты и т.п. в соответствии с настоящими инструкциями. Учитывайте при этом рабочие условия и выполняемую работу. Использование электроинструментов для непредусмотренных работ может привести к опасным ситуациям.

5) Сервис

а) Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента.

Указания по технике безопасности для панельных пил

- **Не становитесь на электроинструмент.** Электроинструмент может опрокинуться и привести к серьезные травмам, особенно если Вы случайно коснетесь пильного диска.
- **Обеспечьте исправную функцию маятникового защитного кожуха и его свободное движение.** Никогда не фиксируйте защитный кожух в открытом состоянии.
- **Никогда не удаляйте обрезки материала, стружку и т. п. из зоны пиления во время работы инструмента.** Вначале приведите кронштейн рабочего инструмента в состояние покоя и затем выключайте электроинструмент.
- **Подводите пильное полотно к заготовке только во включенном состоянии.** В противном случае возникает опасность обратного удара при заклинивании рабочего инструмента в заготовке.
- **Содержите рукоятки пилы в сухом и чистом состоянии и своевременно удаляйте попавшие на них масло и жиры.** Жирные или замасленые рукоятки становятся скользкими, что ведет к потере контроля над пилой.
- **При работе с электроинструментом в зоне работы не должно быть ничего, кроме заготовки, - в частности, из нее должны быть убраны установочные инструменты, древесная стружка и т. п.** Маленькие деревянные обрезки или другие предметы, которые соприкасаются с пильным полотном, могут быть с большой скоростью отброшены в сторону оператора.
- **Всегда крепко закрепляйте предусмотренную для обработки заготовку. Не обрабатывайте заготовки, размеры которых недостаточны для крепления.** Так как при этом расстояние от Вашей руки до пильного диска слишком маленькое.
- **Применяйте электроинструмент только для материалов, указанных в разделе о назначении инструмента.** Иначе возможна перегрузка электроинструмента.
- **В случае заклинивания пильного диска выключите электроинструмент и придержите заготовку, пока пильный диск не остановится. Во избежание рикошета приводите заготовку в движение только после остановки пильного диска.** Устраните причину заклинивания пильного диска, прежде чем снова включать электроинструмент.

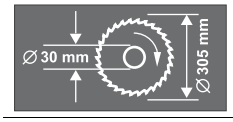
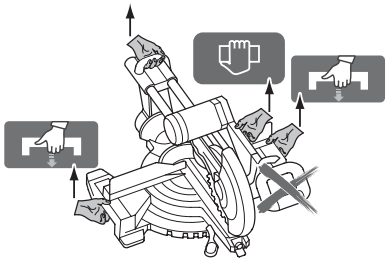
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 371 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Не применяйте тупые, треснувшие, погнутые или поврежденные пильные диски.** Пильные диски с тупыми или неправильно разведенными зубьями ведут в результате очень узкого пропила к повышенному трению, заклиниванию диска и к обратному удару.
- **Применяйте всегда пильные диски с правильными размерами и с соответствующим посадочным отверстием (звездообразное или круглое).** Пильные диски, не соответствующие крепежным частям пилы, вращаются с биением и ведут к потере контроля над инструментом.
- **Не применяйте пильные диски из быстрорежущей стали.** Такие диски могут легко разломаться.
- **Не касайтесь пильного диска после работы, пока он не остынет.** При работе пильный диск сильно нагревается.
- **Никогда не применяйте инструмент без плиты-вкладыша. Заменяйте неисправную плиту-вкладыш.** Без безупречной плиты-вкладыша пильный диск может травмировать Вас.
- **Регулярно проверяйте шнур питания и отдавайте поврежденный шнур в ремонт только в авторизированную сервисную мастерскую для электроинструментов Bosch. Меняйте поврежденные удлинители.** Это необходимо для обеспечения безопасности электроинструмента.
- **Храните электроинструмент, которым Вы не пользуетесь, в надежном месте. Место для хранения должно быть сухим и должно закрываться на ключ.** Этим предотвращается возможность повреждения электроинструмента при хранении или вследствие использования неопытными лицами.
- **Закрепляйте заготовку.** Заготовка, установленная в зажимное приспособление или в тиски, удерживается более надежно, чем в Вашей руке.
- **Никогда не отходите от электроинструмента до его полной остановки.** Электроинструменты на выбеге могут стать причиной травм.
- **Не работайте с электроинструментом с поврежденным шнуром питания. Не касайтесь поврежденного шнура, отсоедините вилку от штепсельной розетки, если шнур был поврежден во время работы.** Поврежденный шнур повышает риск поражения электротоком.

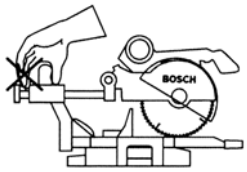
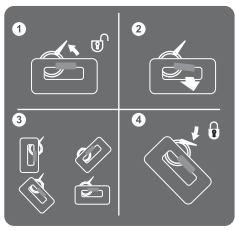
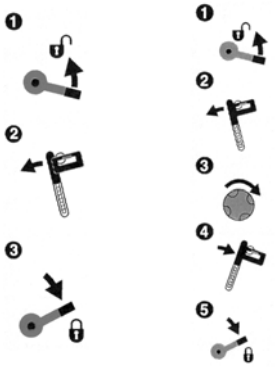
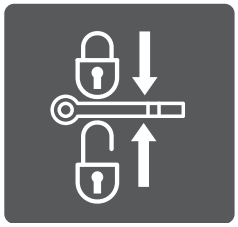
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 372 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Символы

Следующие символы могут иметь значение для использования Вашего электроинструмента. Запомните, пожалуйста, эти символы и их значение. Правильное толкование символов поможет Вам лучше и надежнее работать с этим электроинструментом.

Символ	Значение
	▶ **Применяйте средства защиты органов слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
	▶ **Используйте защитные очки.**
	▶ **Применяйте противопылевой респиратор.**
	▶ **Не подставляйте руки в зону пиления, когда инструмент работает.** При контакте с пильным диском возникает опасность травмирования.
	▶ **Опасный участок! По возможности, держите Ваши руки и пальцы подальше от этого участка.**
	Учитывайте размеры пильного диска. Диаметр отверстия должен подходить к шпинделю инструмента без зазора. Не применяйте переходники или адаптеры.
	При транспортировке электроинструмента держитесь только за эти обозначенные места.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 373 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Символ	Значение
	Опасность защемления! При транспортировке инструмента держите пальцы на рукоятке для переноски.
	Показывает последовательность действий при настройке рукоятки.
	Показывает последовательность действий при настройке вертикального угла распила. Левая колонка: – угол распила **45°– 0** наклон пильного диска влево Правая колонка: – угол распила **0 – 45°** наклон пильного диска вправо – угол распила **45°+** весь диапазон перемещения кронштейна рабочего инструмента
	Показывает положение фиксирующего рычага при фиксации кронштейна рабочего инструмента и при настройке вертикального угла распила.
	**Только для стран-членов ЕС:** Не выбрасывайте электроинструменты в бытовые отходы! Согласно Европейской Директиве 2002/96/EC о старых электрических и электронных инструментах и приборах и адекватному предписанию национального права, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 374 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Описание функции



Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения в отношении указаний и инструкций по технике безопасности могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Применение по назначению

Электроинструмент предназначен для стационарной прямой продольной и поперечной распиловки древесины. Возможны горизонтальные углы распила от −52° до +60° и вертикальные углы распила от 47° (слева) до 47° (справа).
По своей мощности электроинструмент рассчитан на распиловку твердых и мягких пород древесины.

Электроинструмент не пригоден для распиливания алюминия и других цветных металлов.

Изображенные составные части

Нумерация составных частей выполнена по изображению на странице с иллюстрациями.

1 Пылевой мешок
2 Ключ-шестигранник (1,5 мм)
3 Гаечный ключ (17 мм; 10 мм)
4 Рукоятка для переноски (спереди)
5 Зажим рукоятки
6 Ручка для регулирования наклона рукоятки
7 Рукоятка
8 Кнопка для отпускания фиксирующего рычага **43**
9 Пильный диск
10 Маятниковый защитный кожух
11 Ролик скольжения
12 Плита-вкладыш
13 Фиксирующий зажим
14 Ручка фиксирования произвольного угла распила (горизонтального)
15 Рычаг предварительной настройки угла распила (горизонтального)
16 Зажимная ручка для произвольного угла распила (вертикального)
17 Насечки для наиболее распространенных углов
18 Стол пилы
19 Отверстия для крепления
20 Упорная планка
21 Удлинитель упорной планки
22 Зажимной винт удлинителя упорной планки
23 Быстрозажимная струбцина
24 Индикатор для правого угла распила **0 – 45°** (вертикального)
25 Тяговое устройство
26 Скоба для крепления кабеля
27 Выключатель
28 Транспортный предохранитель
29 Юстировочный винт ограничителя глубины
30 Рукоятка для переноски (сзади)
31 Винт фиксирования тягового устройства
32 Шкала угла распила (вертикального)
33 Индикатор для левого угла распила **45°– 0** (вертикального)
34 Кнопка настройки угла распила 33,9° (вертикального)
35 Торцевой гаечный ключ (14 мм)/ключ-шестигранник (4 мм)/крестообразная отвертка
36 Фиксирующий винт продольного упора
37 Продольный упор
38 Удлинитель стола
39 Зажимная ручка удлинителя стола
40 Шкала угла распила (горизонтального)
41 Ручка для настройки диапазона угла распила (вертикального)
42 Фиксатор шпинделя
43 Фиксирующий рычаг
44 Адаптер отсасывания
45 Патрубок для выброса опилок

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 375 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

46/47
Винт с крестообразной головкой (для крепления маятникового защитного кожуха)

48 Винт с шестигранной головкой для крепления пильного диска

49 Подкладная шайба

50 Прижимной фланец

51 Внутренний зажимной фланец

52 Отверстия для быстрозажимной струбцины

53 Рычаг зажатия быстрозажимающей струбцины

54 Винт струбцины

55 Винты плиты-вкладыша

56 Зажимной винт продольного упора

57 Кнопка для быстрой регулировки юстировочного винта **29**

58 Ограничитель глубины

59 – 62
Установочные винты для базового положения 0° (вертикальный угол распила)

63 Установочные винты для базового положения 45° (левый вертикальный угол распила)

64 Установочный винт силы зажима зажимной ручки **16**

65 Установочный винт силы зажатия зажима **5**

66 Указатель угла распила (горизонтального)

67 Установочный винт удлинителя упорной планки

68 Винты с внутренним шестигранником (14 мм) для упорной планки

69 Углубления для захвата

Изображенные или описанные принадлежности не входят в стандартный объем поставки. Полный ассортимент принадлежностей Вы найдете в нашей программе принадлежностей.

Данные по шуму и вибрации

Уровень шума определен в соответствии с европейской нормой EN 61029.

А-взвешенный уровень шума от электроинструмента составляет обычно:
уровень звукового давления 92 дБ(А);
уровень звуковой мощности 105 дБ(А).
Недостоверность K=3 дБ.
Применяйте средства защиты органов слуха!

Общие значения колебания (векторная сумма трех направлений) определены согласно EN 61029:
вибрация a_h= 3,0 м/с^2, погрешность K = 1,5 м/с^2.

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации измерен по методике измерения, прописанной в стандарте EN 61029, и может быть использован для сравнения электроинструментов. Он пригоден также для предварительной оценки вибрационной нагрузки.
Уровень вибрации указан для основных видов работы с электроинструментом. Однако если электроинструмент будет использован для выполнения других работ с применением рабочих инструментов, не предусмотренных изготовителем, или техническое обслуживание не будет отвечать предписаниям, то уровень вибрации может быть иным. Это может значительно повысить вибрационную нагрузку в течение всей продолжительности работы.
Для точной оценки вибрационной нагрузки в течение определенного временного интервала нужно учитывать также и время, когда инструмент выключен или, хотя и включен, но не находится в работе. Это может значительно сократить нагрузку от вибрации в расчете на полное рабочее время.
Предусмотрите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, меры по поддержанию рук в тепле, организация технологических процессов.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 376 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Технические данные

Панельная пила			GCM 12 SD Professional	
Товарный № 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Ном. потребляемая мощность	Вт	1800	1800	1450
Число оборотов холостого хода	мин$^{-1}$	3800	3800	3700
Вес согласно EPTA-Procedure 01/2003	кг	29,1	29,1	29,1
Класс защиты		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Размеры пильных дисков				
Диаметр пильного диска	мм	305	305	305
Толщина тела пильного диска	мм	2,5	2,5	2,5
Диаметр отверстия	мм	30	25,4	30

Допустимые размеры заготовки (макс./мин.) см. стр. 382.

Параметры указаны для номинального напряжения [U] 230 В. При других значениях напряжения, а также в специфическом для страны исполнении инструмента возможны иные параметры.

Процессы включения вызывают кратковременные падения напряжения. При неблагоприятных условиях в сети возможно отрицательное воздействие на другие приборы. При полном сопротивлении сети не более 0,15 Ом никаких помех не ожидается.

Пожалуйста, учитывайте товарный номер на заводской табличке Вашего электроинструмента. Торговые названия отдельных электроинструментов могут различаться.

Заявление о соответствии CE

С полной ответственностью мы заявляем, что описанный в «Технические данные» продукт соответствует нижеследующим стандартам или нормативным документам: EN 61029 согласно положениям Директив 2004/108/EC, 2006/42/EC.

Техническая документация:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 377 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Сборка

▶ **Предотвращайте непреднамеренный запуск электроинструмента. Во время монтажа и всех других работ с электроинструментом штепсельная вилка должна быть отключена от сети питания.**

Комплект поставки

Осторожно распакуйте все поставленные части.

Снимите весь упаковочный материал с электроинструмента и поставленных принадлежностей.

Перед первым использованием электроинструмента проверьте наличие всех указанных ниже компонентов:

- Панельная пила с предварительно установленным пильным диском
- Фиксирующая ручка **14**
- Мешок для пыли **1**
- Адаптер отсасывания **44**
- Штифтовый шестигранный ключ **2**
- Гаечный ключ **3**
- Торцовый гаечный ключ/ключ-шестигранник/крестообразная отвертка **35**
- Быстрозажимная струбцина **23**

Указание: Проверьте электроинструмент на предмет возможных повреждений. Перед использованием электроинструмента следует тщательно проверить защитные устройства и компоненты с легкими повреждениями на предмет безупречной и соответствующей назначению функции. Проверьте безупречную функцию, свободный ход и исправность подвижных частей. Все части должны быть правильно установлены и выполнять все условия для обеспечения безупречной работы.
Поврежденные защитные устройства и компоненты должны быть отремонтированы со знанием дела в признанной специализированной мастерской или заменены.

Монтаж фиксирующей ручки (см. рис. A)

– Вверните фиксирующую ручку **14** в соответствующее отверстие над рычагом **15**.

▶ **До начала пиления всегда крепко затягивайте ручку фиксирования 14.** Иначе пильный диск может перекоситься в заготовке.

Стационарный или временный монтаж

▶ **Для обеспечения надежной работы электроинструмент должен быть до начала эксплуатации установлен на ровную и прочную рабочую поверхность (например, верстак).**

Монтаж на рабочей поверхности (см. рис. B1–B2)

– Закрепите электроинструмент подходящими винтами на рабочей поверхности. Для этого служат отверстия **19**.

или

– закрепите электроинструмент обычными струбцинами за ножки на рабочей поверхности.

Монтаж на верстаке производства Bosch

Верстаки GTA производства Bosch обеспечивают устойчивое положение электроинструмента на любой поверхности благодаря регулируемым по высоте ножкам. Опоры верстака служат для поддержки длинных заготовок.

▶ **Прочтите все прилагаемые рабочему столу предупредительные указания и инструкции.** Несоблюдение предупреждающих указаний и инструкций может вызвать поражение электротоком, пожар и/или привести к тяжелым травмам.

▶ **Правильно установите рабочий стол перед монтажом электроинструмента.** Правильная сборка стола важна для предотвращения его поломки.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 378 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Монтируйте электроинструмент на верстаке в положении как для транспортировки.

Отсос пыли и стружки

Пыль некоторых материалов, как напр., красок с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металлов, может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала. Определенные виды пыли, напр., дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

– Обязательно отсасывайте стружку.
– Хорошо проветривайте рабочее место.
– Рекомендуется пользоваться респираторной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

Отсос пыли/стружки может быть невозможен из-за пыли, стружки, а также отколовшихся фрагментов заготовки.

– Выключите электроинструмент и вытащите штепсель из розетки.
– Подождите, пока пильный диск не остановится полностью.
– Найдите причину заклинивания и устраните ее.

Собственная система пылеотсоса (см. рис. C)

– Вставьте адаптер отсасывания **44** в патрубок для выброса опилок **45**.
– Насадите пылевой мешок **1** на адаптер отсасывания **44**.

Во время работы пылевой мешок и адаптер отсасывания ни в коем случае не должны касаться вращающихся деталей инструмента.

Своевременно опорожняйте мешок для пыли.

Внешняя система пылеотсоса

Для отсасывания пыли Вы можете подключить адаптер отсасывания **44** также и к шлангу пылесоса (Ø 32 мм).

Пылесос должен быть пригоден для обрабатываемого материала.

Применяйте специальный пылесос для отсасывания особо вредных для здоровья видов пыли – возбудителей рака или сухой пыли.

Замена рабочего инструмента (см. рис. D1–D3)

▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

▶ **При установке пильного диска надевайте защитные перчатки.** Прикосновение к пильному диску может привести к травме.

Применяйте только пильные диски с максимальной допустимой скоростью выше скорости холостого хода Вашего электроинструмента.

Применяйте только пильные диски с параметрами, указанными в этом руководстве по эксплуатации, которые испытаны по EN 847-1 и имеют соответствующее обозначение.

Используйте только пильные диски, рекомендованные изготовителем электроинструмента и пригодные для обрабатываемого материала.

Демонтаж пильного диска

– Приведите электроинструмент в рабочее положение.
– Вытяните транспортный предохранитель **28** полностью наружу и поверните его на 90°. Дайте предохранителю зафиксироваться в этом положении.
  Консоль инструмента зафиксирована в рабочем положении.
– Отпустите винты **47** и **46** с помощью входящей в комплект поставки крестообразной отвертки **35**.
  Не выкручивайте винты полностью.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 379 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Нажмите на рычаг фиксирования **43** и откиньте маятниковый защитный кожух **10** назад до упора.
– Поверните винт с шестигранной головкой **48** с помощью входящего в комплект поставки торцевого гаечного ключа **35** и одновременно нажмите фиксатор шпинделя **42**, чтобы он вошел в зацепление.
– Держите нажатым фиксатор шпинделя **42** и выкрутите винт **48** по часовой стрелке **(левосторонняя резьба!)**.
– Снимите подкладную шайбу **49** и прижимной фланец **50**.
– Снимите пильный диск **9**.

Монтаж пильного диска

При необходимости очистите перед монтажом все монтируемые части.

– Насадите новый пильный диск на внутренний зажимной фланец **51**.

▶ **Следите за тем, чтобы направление резания зубьев (стрелка на пильном диске) совпадало с направлением стрелки на маятниковом защитном кожухе!**

– Установите прижимной фланец **50**, подкладную шайбу **49** и винт с внутренним шестигранником **48**.
Нажмите на фиксатор шпинделя **42**, чтобы он вошел в зацепление, и затяните винт с внутренним шестигранником **48** с помощью входящего в комплект поставки торцевого гаечного ключа **35** против часовой стрелки с моментом затяжки ок. 15–23 Нм.
– Нажмите фиксирующий рычаг **43** и опустите маятниковый защитный кожух **10** вниз.
– Снова крепко затяните винты **47** и **46**.

Работа с инструментом

▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Транспортный предохранитель (см. рис. E)

Транспортный предохранитель **28** облегчает транспортировку электроинструмента к различным местам работы.

Снятие транспортного предохранителя (рабочее положение)

– Взявшись за ручку **7**, слегка опустите кронштейн рабочего инструмента вниз для снятия нагрузки с транспортного предохранителя **28**.
– Вытяните транспортный предохранитель **28** полностью наружу и поверните его на 90°. Дайте предохранителю зафиксироваться в этом положении.
– Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Активирование транспортного предохранителя (транспортное положение)

– Отвинтите винт фиксирования **31**, если он затянут. Потяните кронштейн рабочего инструмента до упора вперед и затяните фиксирующий винт.
– Вывинтите ограничитель глубины **58** до конца наверх. (см. «Настройка ограничителя глубины», стр. 384)
– Для фиксирования пильного стола **18** завинтите ручку фиксирования **14**.
– Вытяните транспортный предохранитель **28** полностью наружу и поверните его на 90°. Дайте предохранителю зафиксироваться в этом положении.
– Нажмите фиксирующий рычаг **43** и, взявшись за рукоятку **7**, одновременно опустите кронштейн рабочего инструмента, чтобы транспортный предохранитель вошел в зацепление.
Кронштейн рабочего инструмента надежно зафиксирован в транспортном положении.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 380 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Подготовка эксплуатации

Удлинение пильного стола (см. рис. F)

Свободный конец длинных заготовок должен лежать на опоре.

– Откиньте зажимную ручку **39** вверх.
– Вытащите удлинитель стола **38** наружу на необходимую длину (макс. 225 мм).
– Для фиксации прижмите зажимную ручку **39** снова вниз.

Удлинение упорной планки (см. рис. G)

При вертикальных углах распила необходимо передвинуть удлинители упорной планки **21**.

– Отпустите винт **22** и полностью вытащите удлинитель упорной планки **21** наружу.
– Крепко затяните винт.

Закрепление заготовки (см. рис. H)

Для обеспечения оптимальной безопасности труда всегда закрепляйте заготовку.
Не обрабатывайте заготовки, размеры которых недостаточны для крепления.

▶ **При фиксировании заготовки не беритесь пальцами под зажимным рычагом быстрозажимной струбцины.**

– Крепко прижмите заготовку к упорной планке **20**.
– Вставьте быстрозажимную струбцину **23** в одно из предусмотренных для этого отверстий **52**.
– Поворотом резьбового шпинделя **54** приведите струбцину в соответствие с размерами заготовки.
– Нажмите на зажимной рычаг **53** и зафиксируйте заготовку.

Настройка горизонтального угла распила

Для обеспечения точных резов следует после интенсивной работы проверить исходные настройки электроинструмента и при надобности подправить (см. «Основные настройки – контроль и коррекция», стр. 387).

▶ **До начала пиления всегда крепко затягивайте ручку фиксирования 14.** Иначе пильный диск может перекоситься в заготовке.

Установка стандарного горизонтального угла распила (см. рис. I)

Для быстрой и точной установки часто используемых углов скоса на пильном столе предусмотрены насечки **17**:

слева	справа
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Отпустите ручку фиксирования **14**, если она затянута.
– Оттяните рычаг **15** и поверните пильный стол **18** на нужную насечку влево или вправо.
– Отпустите рычаг. Рычаг должен войти в зацепление на насечке.

Настройка произвольного горизонтального угла распила (см. рис. J)

Горизонтальный угол распила можно регулировать в диапазоне от 52° (слева) до 60° (справа).

– Отпустите ручку фиксирования **14**, если она затянута.
– Оттяните рычаг **15** и одновременно нажмите на фиксирующий зажим **13**, чтобы он зафиксировался в предусмотренном пазу. Этим достигается свободный поворот пильного стола.
– Поверните пильный стол **18** за ручку фиксирования влево или вправо, пока указатель угла **66** не покажет нужный угол распила.
– Затяните ручку фиксирования **14**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 381 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Настройка вертикального угла распила

Для обеспечения точных резов следует после интенсивной работы проверить исходные настройки электроинструмента и при надобности подправить (см. «Основные настройки – контроль и коррекция», стр. 387).

Вертикальный угол распила можно настраивать в диапазоне от 47° (слева) до 47° (справа).

Для быстрой и точной установки часто используемых углов распила предусмотрены упоры для углов 0°, 45° и 33,9°.

угол распила 45°– 0

– Вытащите левый удлинитель упорной планки **21** полностью наружу. (см. «Удлинение упорной планки», стр. 380)
– Отпустите зажимную ручку **16**.
– Взявшись за рукоятку **7**, поворачивайте кронштейн рабочего инструмента влево до тех пор, пока индикатор угла **33** не покажет необходимый угол распила.
– Придержите кронштейн рабочего инструмента в этом положении и затяните зажимную ручку **16**.
  Сила зажима зажимной ручки должна быть достаточной для того, чтобы кронштейн рабочего инструмента надежно держался в своем положении при любом вертикальном угле распила.

угол распила 0 – 45° (см. рис. K)

– Вытащите правый удлинитель упорной планки **21** полностью наружу. (см. «Удлинение упорной планки», стр. 380)
– Отпустите зажимную ручку **16**.
– Взявшись за рукоятку **7**, слегка наклоните кронштейн рабочего инструмента из положения 0° влево и поворачивайте ручку **41** до тех пор, пока не будет достигнут необходимый диапазон угла распила.
– Поворачивайте кронштейн рабочего инструмента за рукоятку **7** вправо, пока индикатор угла **24** не покажет нужный угол распила.
– Придержите кронштейн рабочего инструмента в этом положении и затяните зажимную ручку **16**.
  Сила зажима зажимной ручки должна быть достаточной для того, чтобы кронштейн рабочего инструмента надежно держался в своем положении при любом вертикальном угле распила.

Стандартный угол распила 0°

Для облегчения настройки стандартного угла распила 0° ручка **41** входит в зацепление в диапазоне угла распила **45°– 0**.

– Поверните кронштейн рабочего инструмента справа в положение 0°.

угол распила 45°+

– Вытащите оба удлинителя упорной планки **21** полностью наружу. (см. «Удлинение упорной планки», стр. 380)
– Отпустите зажимную ручку **16**.
– Взявшись за рукоятку **7**, слегка наклоните кронштейн рабочего инструмента из положения 0° влево и поворачивайте ручку **41** до тех пор, пока не будет достигнут необходимый диапазон угла распила.
– Поворачивайте кронштейн рабочего инструмента за рукоятку **7** влево или вправо, пока индикатор угла **33** или **24** не покажет необходимый угол распила.
– Придержите кронштейн рабочего инструмента в этом положении и затяните зажимную ручку **16**.
  Сила зажима зажимной ручки должна быть достаточной для того, чтобы кронштейн рабочего инструмента надежно держался в своем положении при любом вертикальном угле распила.

Стандартный угол распила 33,9°

– Потяните кнопку настройки **34** до упора наружу и поверните ее на 90°. После этого, взявшись за рукоятки **7**, поверните кронштейн рабочего инструмента, чтобы он отчетливо вошел в зацепление.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 382 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Настройка рукоятки (см. рис. L)

Для обеспечения удобства положения руки возможна установки рукоятки **7** в 4 различных положениях.

– Ослабьте зажим **5**.
– Потяните ручку **6** вперед и поворачивайте рукоятку **7** до тех пор, пока она не войдет в зацепление в необходимом положении.
– Снова отпустите ручку **6** и закройте зажим **5**.

Включение электроинструмента

▶ **Учитывайте напряжение сети! Напряжение источника тока должно соответствовать данным на заводской табличке электроинструмента. Электроинструменты на 230 В могут работать также и при напряжении 220 В.**

Включение (см. рис. M)

– Для **включения** нажмите на выключатель **27** и держите его в этом положении.

Указание: По причинам безопасности выключатель **27** не может быть зафиксирован и при работе следует постоянно нажимать на него.

Только при нажатии на кнопку **8** фиксирующий рычаг **43** отпускает маятниковый защитный кожух **10** и Вы можете опустить кронштейн рабочего инструмента.

– Для **распиливания** необходимо нажать не только на выключатель, но также и на кнопку **8**.

Выключение

– Для **выключения** отпустите выключатель **27**.

Указания по применению

Общие указания для пиления

▶ **Независимо от пропила, сначала Вы должны исключить возможность прикосновения пильного диска к упорной планке, струбцинам или другим частям инструмента. Уберите возможные вспомогательные упоры или соответственным образом подгоните их.**

Защищайте пильные полотна от ударов и толчков. Не нажимайте сбоку на пильный диск.

Не обрабатывайте покоробленные заготовки. Заготовка должна всегда иметь прямую кромку для прикладывания к упорной планке.

Свободный конец длинных заготовок должен лежать на опоре.

Положение оператора (см. рис. N)

▶ **Не стойте перед электроинструментом в одну линию с пильным диском, стоять нужно всегда сбоку в смещенном по отношении к пильному диску положении.** Таким образом Вы можете защитить себя от возможного рикошета.

– Не подставляйте руки и пальцы под вращающийся пильный диск.
– Не скрещивайте руки перед кронштейном рабочего инструмента.

Допустимые размеры заготовки

Максимальные заготовки:

Угол распила		Высота x ширина [мм]
горизонтальный	вертикальный	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (слева)	63 x 305
0°	45° (справа)	38 x 305
45°	45° (слева)	63 x 217
45°	45° (справа)	38 x 217

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 383 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Минимальные заготовки:
(= все заготовки, которые могут быть закреплены слева или справа от пильного диска с помощью входящей в комплект поставки быстрозажимной струбцины **23**):
185 x 40 мм (длина x ширина)

Глубина резания, макс. (0°/0°): 110 мм

Смена плит-вкладышей (см. рис. O)

После продолжительного применения электроинструмента возможен износ красных плит-вкладышей **12**.

Заменяйте неисправные плиты-вкладыши.

- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Выверните винты **55** крестообразной отверткой и удалите старые плиты-вкладыши.
- Вставьте слева новую плиту-вкладыш.
- Установите вертикальный угол распиливания на 47° (слева).
- Нажмите фиксирующий рычаг **43** и опустите кронштейн рабочего инструмента до упора вниз.
- Подвиньте плиту-вкладыш так, чтобы расстояние до пильного диска составляло ок. 2 мм. Проверьте, чтобы пильный диск нигде по всей длине горизонтального хода не соприкасался с плитой-вкладышем.
- Опять прикрутите плиту-вкладыш.
- Повторите эти шаги для установки справа новой плиты-вкладыша.

Пиление

Резание без тягового движения (торцевание) (см. рис. P)

- Для резов без тягового движения (маленькие заготовки) отпустите фиксирующий винт **31**, если он затянут. Передвиньте кронштейн рабочего инструмента до упора в направлении упорной планки **20** и затяните фиксирующий винт **31**.
- Закрепите заготовку в соответствии с размерами.
- Установите желаемый угол.
- Включите электроинструмент.
- Нажмите на кнопку **8** и медленно опустите кронштейн рабочего инструмента за ручку **7** вниз.
- Выполните рез с равномерной подачей.
- Выключите электроинструмент и подождите, пока пильный диск полностью не остановится.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Резание с тяговым движением

- Для резов с помощью тягового устройства **25** (широкие заготовки) отпустите фиксирующий винт **31**, если он затянут.
- Закрепите заготовку в соответствии с размерами.
- Установите желаемый угол.
- Отведите кронштейн рабочего инструмента от упорной планки **20** так, чтобы пильный диск находился перед заготовкой.
- Включите электроинструмент.
- Нажмите на кнопку **8** и медленно опустите кронштейн рабочего инструмента за ручку **7** вниз.
- Прижмите кронштейн рабочего инструмента в направлении упорной планки **20** и выполните рез с равномерной подачей.
- Выключите электроинструмент и подождите, пока пильный диск полностью не остановится.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 384 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Обрез заготовок одинаковой длины (см. рис. Q)

Для простого отрезания заготовок с одинаковой длиной Вы можете использовать продольный упор **37**.

Продольный упор можно монтировать с обеих сторон удлинителя стола **38**.

- Отпустите фиксирующий винт **36** и поверните продольный упор **37** к зажимному винту **56**.
- Снова крепко затяните фиксирующий винт **36**.
- Установите удлинитель стола **38** на необходимую длину (см. «Удлинение пильного стола», стр. 380).

Настройка ограничителя глубины (выпиливание пазов) (см. рис. R)

Для выпиливания пазов необходимо переставить ограничитель глубины.

- Нажмите фиксирующий рычаг **43** и поверните кронштейн рабочего инструмента в нужное положение.
- Нажмите кнопку **57**.
- Отрегулируйте юстировочный винт **29** так, чтобы его конец касался ограничителя глубины **58**.
- Снова отпустите кнопку **57**.
- Осторожно поднимите кронштейн рабочего инструмента.

Специальные заготовки

Для обработки изогнутых или круглых заготовок Вы должны зафиксировать их с целью предотвращения скольжения. На линии реза не допускается возникновение зазора между заготовкой, упорной рейкой и столом.

При необходимости следует изготовить специальный крепеж.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 385 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Обработка профильных реек (плинтусов и потолочных планок)

Профильные рейки Вы можете обрабатывать двумя различными способами.

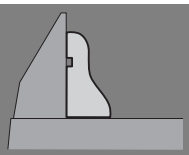
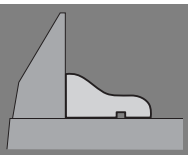
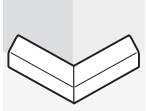
- приставив их к упорной планке,
- плоско положив на стол пилы.

Далее Вы можете, в зависимости от ширины профильной рейки, выполнять резы с тяговым движением и без тягового движения.

Настроенный угол распила нужно всегда сначала проверить на отходах.

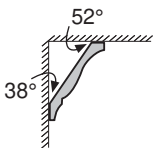
Плинтусы

Следующая таблица содержит указания для обработки плинтусов.

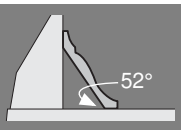
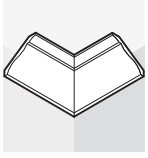
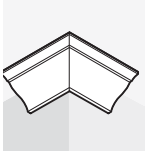
Настройки		**приставив в высоту к упорной планке** 		**плоско положив на стол пилы** 	
Вертикальный угол распила		**0°**		**45°**	
Плинтус		левая сторона	правая сторона	левая сторона	правая сторона
Внутренняя кромка	Горизонтальный угол распила	45° слева	45° справа	0°	0°
	Позиционирование заготовки	Нижняя кромка на столе пилы	Нижняя кромка на столе пилы	Верхняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке
	Готовая заготовка лежит ...	... слева от пропила	... справа от пропила	... слева от пропила	... слева от пропила
Наружная кромка	Горизонтальный угол распила	45° справа	45° слева	0°	0°
	Позиционирование заготовки	Нижняя кромка на столе пилы	Нижняя кромка на столе пилы	Нижняя кромка на упорной планке	Верхняя кромка на упорной планке
	Готовая заготовка лежит ...	... справа от пропила	... слева от пропила	... справа от пропила	... справа от пропила

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 386 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Потолочные планки (по стандарту США)



Если Вы хотите обрабатывать потолочные рейки, плоско положив их на стол пилы, Вам нужно установить стандартный угол распила 31,6° (горизонтальный) или 33,9° (вертикальный).
Следующая таблица содержит указания для обработки потолочных реек.

Настройки		**приставив в высоту к упорной планке** 		**плоско положена на стол пилы** 	
Вертикальный угол распила		**0°**		**33,9°**	
Потолочные рейки		левая сторона	правая сторона	левая сторона	правая сторона
Внутренняя кромка 	Горизонтальный угол распила	45° справа	45° слева	31,6° справа	31,6° слева
	Позиционирование заготовки	Нижняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке	Верхняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке
	Готовая заготовка лежит ...	... справа от пропила	... слева от пропила	... слева от пропила	... слева от пропила
Наружная кромка 	Горизонтальный угол распила	45° слева	45° справа	31,6° слева	31,6° справа
	Позиционирование заготовки	Нижняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке	Нижняя кромка на упорной планке	Верхняя кромка на упорной планке
	Готовая заготовка лежит ...	... справа от пропила	... слева от пропила	... справа от пропила	... справа от пропила

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 387 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Основные настройки – контроль и коррекция

Для обеспечения точного распила после интенсивной работы нужно проверить исходные настройки электроинструмента и при необходимости подправить.
Для этого у Вас должен быть опыт и специальный инструмент.

Сервисная мастерская Bosch выполняет такую работу быстро и надежно.

Настройка угла наклона в 0°

– Приведите электроинструмент в рабочее положение.
– Поверните стол **18** на насечку **17** для угла 0°. Рычаг **15** должен войти в зацепление на насечке.

Контроль: (см. рис. S1)

– Установите угловой калибр на 90° и поставьте его на пильный стол **18**.

Плечо углового калибра должно по всей длине располагаться в одну линию с пильным диском **9**.

Настройка: (см. рис. S2)

– Отпустите зажимную ручку **16**.
– Ослабьте установочные винты **60** и **61** с помощью входящего в комплект поставки гаечного ключа **3** (10 мм).
– Ослабьте установочный винт **62** (прибл. на 3 оборота) с помощью входящего в комплект поставки ключа-шестигранника **35** (4 мм).
– Закручивайте или отпускайте установочный винт **59** (10 мм) до тех пор, пока плечо углового калибра по всей длине не окажется заподлицо с пильным диском.
– Крепко затяните зажимной рычаг **16**.
  После этого снова затяните сначала установочный винт **62** и затем установочные винты **60** и **61**.

Если после настройки индикаторы угла **33** и **24** не будут совпадать с насечкой 0° на шкале **32**, отпустите крепежные винты индикатора угла с помощью входящей в комплект поставки крестообразной отвертки **35** и выровняйте индикаторы угла по насечке 0°.

Настройка стандартного угла распила 45° (вертикального, слева)

– Приведите электроинструмент в рабочее положение.
– Поверните стол **18** на насечку **17** для угла 0°. Рычаг **15** должен войти в зацепление на насечке.
– Вытащите левый удлинитель упорной планки **21** полностью наружу.
– Отпустите зажимную ручку **16** и поверните кронштейн рабочего инструмента за ручку **7** до упора налево (45°).

Контроль: (см. рис. T1)

– Установите угловой калибр на 45° и поставьте его на пильный стол **18**.

Плечо углового калибра должно по всей длине располагаться в одну линию с пильным диском **9**.

Настройка: (см. рис. T2)

– Закручивайте или отпускайте установочный винт **63** (10 мм) до тех пор, пока плечо углового калибра по всей длине не окажется заподлицо с пильным диском.
– Крепко затяните зажимной рычаг **16**.

Если после настройки индикаторы угла **33** и **24** не будут совпадать с насечкой 45° шкалы **32**, проверьте сначала еще раз настройку для угла 0° и индикаторы угла. Затем повторите настройку для угла распила 45°.

Настройка силы зажима зажимной ручки 16 (см. рис. T2)

Силу зажима зажимной ручки **16** можно регулировать.

Контроль:

– Сила зажима зажимной ручки должна быть достаточной для того, чтобы кронштейн рабочего инструмента надежно держался в своем положении при любом вертикальном угле распила.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 388 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Настройка:

– Отпустите зажимную ручку **16**.
– Поверните установочный винт **64** с помощью входящего в комплект поставки гаечного ключа **3** (17 мм) против часовой стрелки, чтобы уменьшить силу зажима, или по часовой стрелке, чтобы увеличить силу зажима.
– Настройте вертикальный угол распила, снова затяните зажимную ручку **16** и проверьте, была ли достигнута необходимая сила зажима.

Настройка силы зажатия зажима 5 (см. рис. U)

Силу зажатия зажима **5** рукоятки можно регулировать.

Контроль:

– Зажим должен надежно удерживать рукоятку в любом из 4 возможных положений.

Настройка:

– Откройте зажим **5**.
– Поверните оба установочных винта **65** с помощью входящего в комплект поставки ключа-шестигранника **2** (1,5 мм) против часовой стрелки, чтобы уменьшить силу зажима, или по часовой стрелке, чтобы увеличить силу зажима.
  Всегда устанавливайте оба установочных винта на одном уровне.
– Закройте зажим **5** и проверьте, была ли достигнута необходимая сила зажатия.

Выверка указателя угла распила (горизонтального) (см. рис. V)

– Приведите электроинструмент в рабочее положение.
– Поверните стол **18** на насечку **17** для угла 0°. Рычаг **15** должен войти в зацепление на насечке.

Контроль:
Указатель угла **66** должен находиться в одну линию с насечкой 0° на шкале **40**.

Настройка:

– Отпустите крепежный винт указателя угла с помощью входящей в комплект поставки крестообразной отвертки **35** и выровняйте указатель угла вдоль отметки 0°.
– Крепко затяните винт.

Настройка упорной планки

– Приведите электроинструмент в рабочее положение.
– Поверните стол **18** на насечку **17** для угла 0°. Рычаг **15** должен войти в зацепление на насечке.

Контроль: (см. рис. W1)

– Установите угловой калибр на 90° и положите его между упорной планкой **20** и пильным диском **9** на пильный стол **18**.

Плечо угольника должно быть по всей длине в одну линию с упорной планкой.

Настройка: (см. рис. W2)

– Отпустите зажимные винты **22** с обеих сторон удлинителей упорной планки **21**. Отпустите установочные винты **67** с помощью ключа-шестигранника **35** (4 мм).
– Снимите удлинители упорной планки.
– Ослабьте все винты с внутренним шестигранником **68** с помощью входящего в комплект поставки торцевого гаечного ключа **35** (14 мм).
– Поверните упорную планку **20** так, чтобы угловой калибр находился вровень по всей длине.
– Снова крепко затяните винты с внутренним шестигранником **68**.
– Снова крепко прикрутите удлинители упорной планки. Затягивайте установочные винты **67** настолько, чтобы еще можно было легко передвигать удлинители упорной планки.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 389 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Транспортировка (см. рис. X)

Перед транспортировкой электроинструмента выполните следующее:

- Отпустите винт фиксирования **31**, если он затянут. Потяните кронштейн рабочего инструмента до упора вперед и затяните фиксирующий винт.
- Приведите электроинструмент в рабочее положение.
- Снимите с электроинструмента все принадлежности, которые не закрепляются прочно на машине.
  Переносите пильные диски, которыми Вы не пользуетесь, по возможности в закрытых емкостях.
- Переносите электроинструмент за рукоятки для переноски **30** и **4** или за углубления для захвата **69** по бокам стола.

▶ **Переносите электроинструмента, взявшись за транспортировочные приспособления, никогда не используйте для этих целей защитные устройства.**

▶ **Переносите электроинструмент всегда вдвоем, чтобы не повредить себе спину.**

Техобслуживание и сервис

Техобслуживание и очистка

▶ **Перед любыми манипуляциями с электроинструментом вытаскивайте штепсель из розетки.**

Если электроинструмент, несмотря на тщательные методы изготовления и испытания, выйдет из строя, то ремонт следует производить силами авторизованной сервисной мастерской для электроинструментов фирмы Bosch.

Пожалуйста, во всех запросах и заказах запчастей обязательно указывайте 10-значный товарный номер по заводской табличке электроинструмента.

Очистка

Для обеспечения качественной и безопасной работы содержите электроинструмент и вентиляционные прорези в чистоте.

Маятниковый защитный кожух должен всегда свободно двигаться и самостоятельно закрываться. Поэтому всегда держите в чистоте участок вокруг маятниково защитного кожуха.

После каждой рабочей операции удаляйте пыль и стружку струей сжатого воздуха или кисточкой.

Регулярно очищайте ролик скольжения **11**.

Принадлежности

Быстрозажимная струбцина
вертикальная 2 608 040 205
горизонтальная 2 608 040 236

Плиты-вкладыши 2 607 960 020

Пылесборный мешок 2 605 411 211

Удлинительные штанги
(435 мм) 2 607 001 956

Пильные диски для древесины и плиточных материалов, панелей и реек

Пильный диск 305 x 30 мм,
60 зубьев 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 390 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Сервисное обслуживание и консультация покупателей

Сервисный отдел ответит на все Ваши вопросы по ремонту и обслуживанию Вашего продукта, а также по запчастям. Монтажные чертежи и информацию по запчастям Вы найдете также по адресу:
www.bosch-pt.com
Коллектив консультантов Bosch охотно поможет Вам в вопросах покупки, применения и настройки продуктов и принадлежностей.

Для региона: Россия, Беларусь, Казахстан

Гарантийное обслуживание и ремонт электроинструмента, с соблюдением требований и норм изготовителя производятся на территории всех стран только в фирменных или авторизованных сервисных центрах «Роберт Бош».
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Использование контрафактной продукции опасно в эксплуатации, может привести к ущербу для Вашего здоровья. Изготовление и распространение контрафактной продукции преследуется по Закону в административном и уголовном порядке.

Россия

ООО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Академика Королева, стр. 13/5
129515, Москва
Россия
Тел.: +7 (800) 100 800 7
E-Mail: pt-service@ru.bosch.com
Полную информацию о расположении сервисных центров Вы можете получить на официальном сайте www.bosch-pt.ru либо по телефону справочно-сервисной службы Bosch 8-800-100-8007 (звонок бесплатный).

Беларусь

ИП «Роберт Бош» ООО
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Тимирязева, 65А-020
220035, г. Минск
Беларусь
Тел.: +375 (17) 254 78 71
Тел.: +375 (17) 254 79 15/16
Факс: +375 (17) 254 78 75
E-Mail: pt-service@by.bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.by

Казахстан

ТОО «Роберт Бош»
Сервисный центр по обслуживанию электроинструмента
ул. Сейфуллина 51
050037 г. Алматы
Казахстан
Тел.: +7 (727) 232 37 07
Факс: +7 (727) 251 13 36
E-Mail: pt-service@kz.bosch.com
Официальный сайт: www.bosch-pt.kz

Утилизация

Отслужившие свой срок электроинструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рекуперацию отходов.

Не выбрасывайте электроинструменты в бытовой мусор!

Только для стран-членов ЕС:



Согласно Европейской Директиве 2002/96/EC о старых электрических и электронных инструментах и приборах и адекватному предписанию национального права, отслужившие свой срок электроинструменты должны отдельно собираться и сдаваться на экологически чистую утилизацию.

Возможны изменения.

ME77

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 391 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Вказівки з техніки безпеки

Загальні застереження для електроприладів

⚠ УВАГА Для захисту від ураження електричним струмом, травм та пожежі під час роботи з електроінструментами треба зважати на принципові правила з техніки безпеки.

Перед експлуатацією електроінструменту прочитайте всі вказівки з техніки безпеки і добре збережіть їх.

Під поняттям «електроінструмент», що використовується у вказівках з техніки безпеки, мається на увазі електроінструмент, що працює від мережі (із шнуром живлення) або від акумуляторної батареї (без шнура живлення).

1) Безпека на робочому місці

а) Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця. Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.

б) Не працюйте з електроприладом у середовищі, де існує небезпека вибуху внаслідок присутності горючих рідин, газів або пилу. Електроприлади можуть породжувати іскри, від яких може займатися пил або пари.

в) Під час праці з електроприладом не підпускайте до робочого місця дітей та інших людей. Ви можете втратити контроль над приладом, якщо Ваша увага буде відвернута.

2) Електрична безпека

а) Штепсель електроприладу повинен підходити до розетки. Не дозволяється міняти щось в штепселі. Для роботи з електроприладами, що мають захисне заземлення, не використовуйте адаптери. Використання оригінального штепселя та належної розетки зменшує ризик ураження електричним струмом.

б) Уникайте контакту частин тіла із заземленими поверхнями, як напр., трубами, батареями опалення, плитами та холодильниками. Коли Ваше тіло заземлене, існує збільшена небезпека ураження електричним струмом.

в) Захищайте прилад від дощу і вологи. Попадання води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.

г) Не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, підвішування або витягування штепселя з розетки. Захищайте кабель від тепла, олії, гострих країв та деталей приладу, що рухаються. Пошкоджений або закручений кабель збільшує ризик ураження електричним струмом.

д) Для зовнішніх робіт обов'язково використовуйте лише такий подовжувач, що придатний для зовнішніх робіт. Використання подовжувача, що розрахований на зовнішні роботи, зменшує ризик ураження електричним струмом.

е) Якщо не можна запобігти використанню електроприладу у вологому середовищі, використовуйте пристрій захисного вимкнення. Використання пристрою захисного вимкнення зменшує ризик ураження електричним струмом.

3) Безпека людей

а) Будьте уважними, слідкуйте за тим, що Ви робите, та розсудливо поводьтеся під час роботи з електроприладом. Не користуйтеся електроприладом, якщо Ви стомлені або знаходитеся під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неуважності при користуванні електроприладом може призвести до серйозних травм.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 392 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

б) Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Вдягання особистого захисного спорядження, як напр., – в залежності від виду робіт – захисної маски, спецвзуття, що не ковзається, каски та навушників, зменшує ризик травм.

в) Уникайте випадкового вмикання. Перш ніж ввімкнути електроприлад в електромережу або під'єднати акумуляторну батарею, брати його в руки або переносити, впевніться в тому, що електроприлад вимкнутий. Тримання пальця на вимикачі під час перенесення електроприладу або підключення в розетку увімкнутого приладу може призвести до травм.

г) Перед тим, як вмикати електроприлад, приберіть налагоджувальні інструменти та гайковий ключ. Перебування налагоджувального інструмента або ключа в частині приладу, що обертається, може призвести до травм.

д) Уникайте неприродного положення тіла. Зберігайте стійке положення та завжди зберігайте рівновагу. Це дозволить Вам краще зберігати контроль над електроприладом у несподіваних ситуаціях.

е) Вдягайте придатний одяг. Не вдягайте просторий одяг та прикраси. Не підставляйте волосся, одяг та рукавиці до деталей приладу, що рухаються. Просторий одяг, довге волосся та прикраси можуть потрапити в деталі, що рухаються.

ж) Якщо існує можливість монтувати пиловідсмоктувальні або пилоуловлюючі пристрої, переконайтеся, щоб вони були добре під'єднані та правильно використовувалися. Використання пиловідсмоктувального пристрою може зменшити небезпеки, зумовлені пилом.

4) Правильне поводження та користування електроприладами

а) Не перевантажуйте прилад. Використовуйте такий прилад, що спеціально призначений для відповідної роботи. З придатним приладом Ви з меншим ризиком отримаєте кращі результати роботи, якщо будете працювати в зазначеному діапазоні потужності.

б) Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим вимикачем. Електроприлад, який не можна увімкнути або вимкнути, є небезпечним і його треба відремонтувати.

в) Перед тим, як регулювати що-небудь на приладі, міняти приладдя або ховати прилад, витягніть штепсель із розетки та/або витягніть акумуляторну батарею. Ці попереджувальні заходи з техніки безпеки зменшують ризик випадкового запуску приладу.

г) Ховайте електроприлади, якими Ви саме не користуєтесь, від дітей. Не дозволяйте користуватися електроприводом особам, що не знайомі з його роботою або не читали ці вказівки. У разі застосування недосвідченими особами прилади несуть в собі небезпеку.

д) Старанно доглядайте за електроприладом. Перевіряйте, щоб рухомі деталі приладу бездоганно працювали та не заїдали, не були пошкодженими або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування електроприладу. Пошкоджені деталі треба відремонтувати, перш ніж користуватися ними знов. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим доглядом за електроприладами.

е) Тримайте різальні інструменти нагостреними та в чистоті. Старанно доглянуті різальні інструменти з гострим різальним краєм менше застряють та легші в експлуатації.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 393 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

ж) **Використовуйте електроприлад, приладдя до нього, робочі інструменти т.і. відповідно до цих вказівок. Беріть до уваги при цьому умови роботи та специфіку виконуваної роботи.** Використання електроприладів для робіт, для яких вони не передбачені, може призвести до небезпечних ситуацій.

5) Сервіс

а) Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин. Це забезпечить безпечність приладу на довгий час.

Вказівки з техніки безпеки для панельних пилок

- **Ніколи не ставайте на електроприлад.** Якщо електроприлад перевернеться або Ви ненавмисно доторкнетесь торкнетеся пиляльного диска, можливі серйозні травми.
- **Впевніться у тому, що захисна кришка працює належним чином і вільно рухається.** Ніколи не затискайте міцно захисну кришку у відкритому стані.
- **Ніколи не збирайте залишки розпилу, стружки тощо в зоні пиляння при працюючому електроінструменті.** Спочатку приведіть кронштейн робочого інструмента в стан спокою і лише потім вимикайте електроінструмент.
- **Підводьте пиляльний диск до оброблюваної заготовки лише в увімкнутому стані.** В противному разі, якщо пиляльний диск заклиниться в оброблюваній деталі, він може сіпнутися.
- **Рукоятки завжди мають бути сухими і не забрудненими олією або мастилом.** Жирні рукоятки вислизають з рук і призводять до втрати контролю над приладом.
- **Користуйтеся електроприладом лише тоді, якщо на робочій площі, крім оброблюваної деталі, немає налагоджувальних інструментів, стружки тощо.** Невеликі шматки деревини і інші предмети, яких може торкнутися пиляльний диск, що обертається, можуть на великій швидкості відскочити у Вашому напрямку.
- **Завжди добре затискуйте оброблюваний матеріал. Не обробляйте заготовки, які неможливо затиснути через їх малі розміри.** Інакше відстань від руки до пиляльного диска, що обертається, буде занадто малою.
- **Застосовуйте електроприлад лише для обробки таких матеріалів, що вказані в розділі про призначення приладу.** Інакше можливе перевантаження електроприладу.
- **У разі заклинення пиляльного диска вимкніть електроприлад і притримайте заготовку, поки пиляльний диск не зупиниться. Для уникнення рикошету приводьте заготовку в рух лише після зупинки пиляльного диску.** Усуньте причину заклинення пиляльного диска, перш ніж знову вмикати електроприлад.
- **Не використовуйте пиляльні диски, що затупилися, погнулися, мають тріщини або пошкодження.** Пиляльні диски з тупими або неправильно спрямованими зубами, зважаючи на дуже вузький проміжок, призводять до завеликого тертя, заклинення пиляльного диска і смикання.
- **Завжди використовуйте лише пиляльні диски правильного розміру і з придатним посадочним отвором (напр., у формі зірки або круглої форми).** Пиляльні диски, що не підходять до монтажних деталей пилки, обертаються нерівно і призводять до втрати контролю.
- **Не використовуйте пиляльні диски з високолегованої швидкорізальної сталі.** Такі диски можуть швидко ламатися.
- **Після роботи не торкайтеся пиляльного диска, доки він не охолоне.** Пиляльний диск під час роботи дуже нагрівається.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 394 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

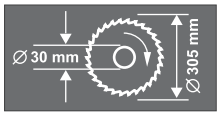
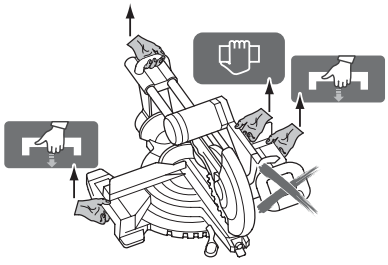
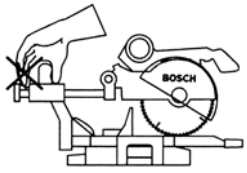
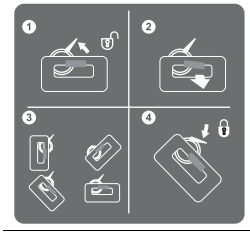
- **Ні в якому разі не вмикайте електроприлад без вставного щитка. У разі пошкодження замініть щиток.** Без бездоганного вставного щитка можна поранитися об пиляльний диск.
- **Регулярно перевіряйте шнур та віддайте його в ремонт в авторизовану сервісну майстерню електроприладів Bosch. Міняйте пошкоджені подовжувачі.** Лише за таких умов Ваш електроприлад і надалі буде залишатися безпечним.
- **Надійно зберігайте електроприлад, якщо Ви не користуєтеся ним. Місце для зберігання повинно бути сухим та закриватися на ключ.** Це запобігає пошкодженню електроприладу під час зберігання або внаслідок використання недосвідченими особами.
- **Закріплюйте оброблюваний матеріал.** За допомогою затискного пристрою або лещат оброблюваний матеріал фіксується надійніше ніж при триманні його в руці.
- **Ніколи не відходьте від робочого інструменту, поки він повністю не зупиниться.** Робочий інструмент, що ще рухається по інерції, може спричиняти тілесні ушкодження.
- **Не користуйтеся електроприладом з пошкодженим електрокабелем. Якщо під час роботи електрокабель буде пошкоджено, не торкайтеся пошкодженого електрокабеля і витягніть штепсель з розетки.** Пошкоджений електрошнур збільшує небезпеку ураження електричним струмом.

Символи

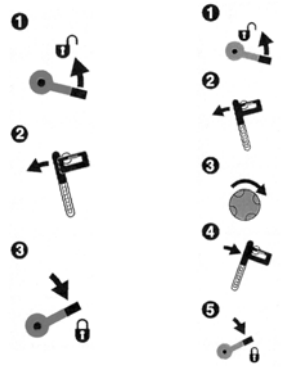
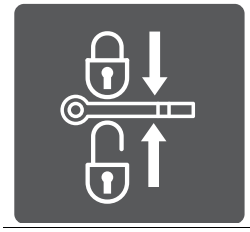
Нижчеподані символи можуть знадобиться Вам при користуванні Вашим електроприладом. Будь ласка, запам'ятайте ці символи та їх значення. Правильне розуміння символів допоможе Вам правильно та небезпечно користуватися електроприладом.

Символ	Значення
	▶ **Вдягайте навушники.** Шум може пошкодити слух.
	▶ **Вдягайте захисні окуляри!**
	▶ **Вдягайте пилозахисну маску.**
	▶ **Не підставляйте руки в зону розпилювання при працюючому електроінструменті.** Доторкання до пиляльного диска несе в собі небезпеку поранення.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 395 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Символ	Значення
	▶ **Небезпечна зона! За можливістю не підставляйте в неї руки та пальці.**
	Зважайте на розміри пиляльного диска. Діаметр отвору повинен пасувати до шпинделя без проміжку. Не використовуйте перехідники або адаптери.
	Під час транспортування електроприладу тримайтеся тільки за ці позначені місця.
	Небезпека затиснення! Під час перенесення приладу тримайте пальці на рукоятці для перенесення.
	Наказує послідовність дій при регулюванні рукоятки.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 396 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Символ	Значення
	Наказує послідовність дій при встановленні вертикального кута різання. Лівий стовпчик: – кут розпилювання **45°– 0** нахилення пиляльного диска ліворуч Правий стовпчик: – кут розпилювання **0 – 45°** нахилення пиляльного диска праворуч – кут розпилювання **45°+** весь діапазон нахилу кронштейна робочого інструмента
	Зазначає положення фіксаторного важеля при фіксації кронштейна робочого інструмента і при настроюванні вертикального кута розпилювання.
	**Лише для країн ЄС:** Не викидайте електроприлади в побутове сміття! Відповідно до європейської директиви 2002/96/ЕС про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Описання принципу роботи



Прочитайте всі застереження і вказівки. Недотримання застережень і вказівок може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або серйозних травм.

Призначення приладу

Електроприлад призначений для стаціонарного прямого поздовжнього та поперечного розпилювання деревини. Можливі горизонтальні кути розпилювання від –52° до +60° і вертикальні кути розпилювання від 47° (ліворуч) до 47° (праворуч).
За своєю потужністю електроінструмент розрахований на розпилювання твердих і м'яких порід деревини.

Електроприлад не придатний для розпилювання алюмінію та інших кольорових металів.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 397 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Зображені компоненти

Нумерація зображених компонентів посилається на зображення електроприладу на сторінках з малюнками.

1 Мішок для пилу
2 Ключ-шестигранник (1,5 мм)
3 Гайковий ключ (17 мм; 10 мм)
4 Рукоятка для перенесення (передня)
5 Затискач рукоятки
6 Ручка для регулювання нахилу рукоятки
7 Рукоятка
8 Кнопка для розблокування фіксаторного важеля **43**
9 Пиляльний диск
10 Маятниковий захисний кожух
11 Ковзний ролик
12 Вставний щиток
13 Фіксаторна дужка
14 Ручка фіксації для вільного настроювання кута розпилювання (горизонтального)
15 Важіль для попереднього настроювання кута розпилювання (горизонтального)
16 Затискна рукоятка для вільного встановлення кута розпилювання (вертикального)
17 Насічки для стандартних кутів розпилювання
18 Стіл
19 Монтажні отвори
20 Упорна шина
21 Подовжувач упорної планки
22 Затискний гвинт подовжувача упорної планки
23 Швидкозатискна струбцина
24 Індикатор правого кута розпилювання **0 – 45°** (вертикального)
25 Натяжний пристрій
26 Кабельна дужка
27 Вимикач
28 Транспортний фіксатор
29 Юстирувальний гвинт обмежувача глибини
30 Рукоятка для перенесення (задня)
31 Фіксуючий гвинт підтягувального пристрою
32 Шкала кутів розпилювання (вертикальних)
33 Індикатор лівого кута розпилювання **45°– 0** (вертикального)
34 Кнопка встановлення кута різання на 33,9° (вертикального)
35 Торцевий гайковий ключ (14 мм)/ключ-шестигранник (4 мм)/хрестоподібна викрутка
36 Фіксуючий гвинт поздовжнього упора
37 Поздовжній упор
38 Подовжувач стола
39 Затискна рукоятка подовжувача пиляльного стола
40 Шкала для настроювання кута розпилювання (горизонтального)
41 Ручка для настроювання діапазону (вертикального) кута розпилювання
42 Фіксатор шпинделя
43 Фіксаторний важіль
44 Відсмоктувальний адаптер
45 Викидач тирси
46/47 Гвинт з хрестоподібним шліцом (для кріплення маятникової кришки)
48 Гвинт с шестигранною головкою для кріплення пиляльного диска
49 Підкладна шайба
50 Затискний фланець
51 Внутрішній затискний фланець
52 Отвори під швидкозатискну струбцину
53 Затискний важіль для швидкозатискної струбцини
54 Стрижень з різьбою

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 398 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

55 Гвинти до вставного щитка

56 Затискний гвинт поздовжнього упора

57 Кнопка для швидкого регулювання юстирувального гвинта **29**

58 Обмежувач глибини

59–**62** Установочні гвинти для базового положення 0° (вертикальний кут розпилювання)

63 Установочні гвинти для базового положення 45° (лівий вертикальний кут розпилювання)

64 Установочний гвинт сили затиснення затискної рукоятки **16**

65 Установочний гвинт сили затиснення затискача **5**

66 Індикатор кута (горизонтального)

67 Гвинт для регулювання подовжувача упорної планки

68 Гвинти з внутрішнім шестигранником (14 мм) до упорної планки

69 Заглибини для рук

Зображене або описане приладдя не входить в стандартний обсяг поставки. Повний асортимент приладдя Ви знайдете в нашій програмі приладдя.

Технічні дані

Панельна пила			**GCM 12 SD Professional**	
Товарний номер 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Ном. споживана потужність	Вт	1800	1800	1450
Кількість обертів на холостому ходу	хвил.$^{-1}$	3800	3800	3700
Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003	кг	29,1	29,1	29,1
Клас захисту		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Розміри придатних пиляльних дисків				
Діаметр пиляльного диска	мм	305	305	305
Товщина центрального диска	мм	2,5	2,5	2,5
Діаметр отвору	мм	30	25,4	30

Допустимі розміри заготовки (максимум/мінімум) див. стор. 405.

Параметри зазначені для номінальної напруги [U] 230 В. При інших значеннях напруги, а також у специфічному для країни виконанні можливі інші параметри.

Процеси вмикання спричиняють короткочасні падіння напруги. За несприятливих умов у мережі це може впливати на інші прилади. При повному опорі в мережі менш за 0,15 Ом перешкоди не очікуються.

Будь ласка, зважайте на товарний номер, зазначений на заводській табличці Вашого електроприладу. Торговельна назва деяких приладів може розрізнятися.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 399 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Інформація щодо шуму і вібрації

Рівень шумів визначений відповідно до європейської норми EN 61029.

Оцінений як A рівень звукового тиску від приладу, як правило, становить: звукове навантаження 92 дБ(A); звукова потужність 105 дБ(A). Похибка K=3 дБ.

Вдягайте навушники!

Загальна вібрація (векторна сума трьох напрямків), визначена відповідно до EN 61029: вібрація a_h = 3,0 м/с^2, похибка K = 1,5 м/с^2.

Зазначений в цих вказівках рівень вібрації вимірювався за процедурою, визначеною в EN 61029; нею можна користуватися для порівняння приладів. Він придатний також і для попередньої оцінки вібраційного навантаження.

Зазначений рівень вібрації стосується головних робіт, для яких застосовується електроприлад. Однак при застосуванні електроприладу для інших робіт, роботі з іншими робочими інструментами або при недостатньому технічному обслуговуванні рівень вібрації може бути іншим. В результаті вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу може значно зростати.

Для точної оцінки вібраційного навантаження треба враховувати також і інтервали часу, коли прилад вимкнутий або, хоч і увімкнутий, але саме не в роботі. Це може значно зменшити вібраційне навантаження протягом всього інтервалу використання приладу.

Визначте додаткові заходи безпеки для захисту від вібрації працюючого з приладом, як напр.: технічне обслуговування електроприладу і робочих інструментів, нагрівання рук, організація робочих процесів.

Заява про відповідність CE

Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що описаний в «Технічні дані» продукт відповідає таким нормам або нормативним документам: EN 61029 у відповідності до положень директив 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Технічні документи в:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Монтаж

▶ **Уникайте ненавмисного запуску електроприладу. Під час монтажних та інших робіт з електроприладом штепсель не повинен знаходитися в розетці.**

Обсяг поставки

Обережно вийміть всі деталі з упаковки.

Зніміть з електроприладу і з приладдя всю упаковку.

Перед початком роботи з електроприладом перевірте наявність всіх нижчевказаних деталей:

- панельна пила з монтованим пиляльним диском
- ручка фіксації **14**
- пилозбірний мішечок **1**
- Відсмоктувальний адаптер **44**
- ключ-шестигранник **2**
- гайковий ключ **3**
- торцевий гайковий ключ/ключ-шестигранник/хрестоподібна викрутка **35**
- швидкозатискна струбцина **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 400 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Вказівка: Перевірте електроприлад на предмет можливих пошкоджень.
Перед продовженням експлуатації електроприладу ретельно перевірте захисні пристрої та злегка пошкоджені деталі на предмет бездоганної роботи і відповідності їх призначенню. Перевірте, чи бездоганно працюють рухомі деталі, чи не застряють вони і чи немає пошкоджених деталей. Для забезпечення бездоганної роботи всі деталі мають бути правильно монтованими і відповідати всім вимогам.
Пошкоджені захисні пристрої і деталі треба належним чином відремонтувати або поміняти у зареєстрованій спеціалізованій майстерні.

Монтаж ручки фіксації (див. мал. A)

– Вкрутіть ручку фіксації **14** у відповідний отвір над важелем **15**.

▶ **Перед розпилюванням завжди міцно затягуйте ручку фіксації 14.** Інакше пиляльний диск може перекоситися в заготовці.

Стаціонарний або гнучкий монтаж

▶ **Щоб забезпечити безпечні умови для орудування, перед експлуатацією електроприлад треба монтувати на рівній та стабільній поверхні (напр., на верстаку).**

Монтаж на робочій поверхні (див. малюнки B1 – B2)

– За допомогою придатних гвинтів закріпіть електроприлад на робочій поверхні. Для цього передбачені отвори **19**.

або

– За допомогою звичайної струбцини закріпіть електроприлад ніжками до робочої поверхні.

Монтаж на верстаку виробництва Bosch

Верстаки GTA виробництва Bosch забезпечують стійке положення електроприладу на будь-якій поверхні завдяки можливості регулювання ніжок по висоті. Опори верстака слугують для підпертя довгих заготовок.

▶ **Прочитайте всі попередження і вказівки, що додаються до верстака.** Невиконання попереджень і вказівок може призводити до ураження електричним струмом, пожежі та/або важких травм.

▶ **Перш, ніж монтувати електроприлад, правильно зберіть верстак.** Бездоганний монтаж важливий, щоб запобігти ризику обвалення верстака.

– Монтуйте електроприлад на верстаку в положенні як для транспортування.

Відсмоктування пилу/тирси/стружки

Пил таких матеріалів, як напр., лакофарбових покрить, що містять свинець, деяких видів деревини, мінералів і металу, може бути небезпечним для здоров'я. Торкання або вдихання пилу може викликати у Вас або у осіб, що знаходяться поблизу, алергічні реакції та/або захворювання дихальних шляхів.
Певні види пилу, як напр., дубовий або буковий пил, вважаються канцерогенними, особливо в сполученні з добавками для обробки деревини (хромат, засоби для захисту деревини). Матеріали, що містять азбест, дозволяється обробляти лише спеціалістам.

– Завжди відсмоктуйте тирсу.
– Слідкуйте за доброю вентиляцією на робочому місці.
– Рекомендується вдягати респіраторну маску з фільтром класу P2.

Додержуйтеся приписів щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 401 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Відсмоктувальний пристрій для пилу/стружки може забиватися пилом, стружкою або уламками заготовки.

– Вимкніть електроприлад та витягніть штепсель з розетки.
– Зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.
– З'ясуйте причину засмічення пристрою та усуньте її.

Власна система відсмоктування (див. мал. C)

– Міцно надіньте відсмоктувальний адаптер **44** на викидач тирси **45**.
– Міцно надіньте мішок для пилу **1** на відсмоктувальний адаптер **44**.

Під час роботи мішок для пилу і відсмоктувальний адаптер ні в якому разі не повинні торкатися деталей приладу, що рухаються.

Своєчасно спорожнюйте пилозбірний мішечок.

Зовнішнє відсмоктування

Для відсмоктування Ви можете під'єднати до відсмоктувального адаптера **44** пилососний шланг (Ø 32 мм).

Пиловідсмоктувач повинен бути придатним для роботи з оброблюваним матеріалом.

Для відсмоктування особливо шкідливого для здоров'я, канцерогенного або сухого пилу потрібний спеціальний пиловідсмоктувач.

Заміна робочого інструмента (див. мал. D1–D3)

▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

▶ **Для монтажу пиляльного диска обов'язково вдягайте захисні рукавиці.** Торкання до пиляльного диска несе в собі небезпеку поранення.

Використовуйте лише пиляльні диски, допустима максимальна швидкість яких вище, ніж кількість обертів Вашого електроприладу при роботі на холостому ході.

Використовуйте лише пиляльні диски, що відповідають характеристикам, зазначеним в цій інструкції, перевірені за EN 847-1 та мають відповідне маркірування.

Використовуйте лише пиляльні диски, що рекомендовані виробником електроприладу та придатні для оброблюваного матеріалу.

Демонтаж пиляльного диска

– Встановіть електроприлад в робоче положення.
– Повністю витягніть транспортний запобіжник **28** та поверніть його на 90°. В цьому положенні транспортний запобіжник повинен зайти в зачеплення.
  Тепер кронштейн з робочим інструментом зафіксований в робочому положенні.
– Відпустіть гвинти **47** і **46** за допомогою доданої хрестоподібної викрутки **35**. Гвинти не потрібно викручувати повністю.
– Натисніть на фіксаторний важіль **43** і відхиліть маятникову захисну кришку **10** до упору назад.
– За допомогою доданого торцевого гайкового ключа **35** викрутіть гвинт з шестигранною головкою **48** і одночасно натисніть на фіксатор шпинделя **42**, щоб він зайшов у зачеплення.
– Тримайте натиснутим фіксатор шпинделя **42** і викрутіть гвинт **48** за стрілкою годинника **(ліва різь!)**.
– Зніміть підкладну шайбу **49** і затискний фланець **50**.
– Зніміть пиляльний диск **9**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 402 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Монтаж пиляльного диска

За необхідністю прочистіть перед монтажем всі деталі, що будуть монтуватися.

– Надіньте новий пиляльний диск на внутрішній затискний фланець **51**.

▶ **Під час монтажу зважайте на те, щоб напрямок різання зубів (напрямок стрілки на пиляльному диску) збігався з напрямком стрілки на маятниковій захисній кришці!**

– Поставте затискний фланець **50**, підкладну шайбу **49** та гвинт з шестигранною головкою **48**.
Натисніть на фіксатор шпинделя **42**, щоб він увійшов в зачеплення, та затягніть за допомогою доданого торцевого гайкового ключа **35** проти стрілки годинника з моментом затягування прибл. 15–23 Нм гвинт з шестигранною головкою **48**.
– Натисніть на фіксаторний важіль **43** та знову опустіть маятникову захисну кришку **10**.
– Знову затягніть гвинти **47** і **46**.

Робота

▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Транспортний фіксатор (див. мал. E)

Транспортний фіксатор **28** полегшує орудування електроприладом при його транспортуванні до місця експлуатації.

Відпускання фіксації (робоче положення)

– Взявшись за рукоятку **7**, злегка притисніть кронштейн робочого інструмента униз, щоб зняти навантаження з транспортного фіксатора **28**.
– Повністю витягніть транспортний запобіжник **28** та поверніть його на 90°. В цьому положенні транспортний запобіжник повинен зайти в зачеплення.
– Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента угору.

Фіксація електроприладу (положення для транспортування)

– Відпустіть фіксуючий гвинт **31**, якщо він затягнутий. Потягніть кронштейн робочого інструмента до кінця вперед і знову міцно затягніть фіксуючий гвинт.
– Підніміть обмежувач глибини **58** до самого верху. (див. «Настроювання обмежувача глибини», стор. 407)
– Для фіксації стола **18** затягніть ручку фіксації **14**.
– Повністю витягніть транспортний запобіжник **28** та поверніть його на 90°. В цьому положенні транспортний запобіжник повинен зайти в зачеплення.
– Натисніть на фіксаторний важіль **43** та, взявшись за рукоятку **7**, одночасно опустіть кронштейн робочого інструмента, щоб транспортний фіксатор увійшов у зачеплення в кінцевому положенні.
Кронштейн робочого інструмента тепер надійно зафіксований для транспортування.

Підготовка до роботи

Подовження стола (див. мал. F)

При обробці довгих деталей під їх вільний кінець треба що-небудь підкласти або підперти його.

– Підніміть затискну рукоятку **39** угору.
– Витягніть подовжувач стола **38** на необхідну довжину назовні (макс. 225 мм).
– Щоб зафіксувати, знову притисніть затискну рукоятку **39** униз.

Подовження упорної планки (див. мал. G)

При вертикальних кутах розпилювання треба посунути подовжувачі упорної планки **21**.

– Відпустіть гвинт **22** та повністю витягніть подовжувач упорної планки **21** назовні.
– Знову затягніть гвинт.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 403 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Закріплення оброблювальної заготовки (див. мал. H)

Щоб забезпечити оптимально безпечну роботу, треба завжди добре затискувати оброблювальну заготовку.
Не обробляйте заготовки, які неможливо затиснути через їх малі розміри.

- ▶ **Під час закріплювання оброблюваної деталі не беріться пальцями спіднизу затискного важеля швидкозатискної струбцини.**
- – З силою притисніть оброблювану заготовку до упорної планки **20**.
- – Встроміть струбцину **23** в один з передбачених отворів **52**.
- – За допомогою стрижня з нарізкою **54** припасуйте струбцину до оброблюваної деталі.
- – Натисніть на затискний важіль **53**, щоб зафіксувати оброблювану деталь.

Настроювання горизонтального кута розпилювання

Для забезпечення точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроприладу треба перевірити його базові настройки та за необхідністю підкоректувати їх (див. «Перевірка і настройка базових параметрів», стор. 410).

- ▶ **Перед розпилюванням завжди міцно затягуйте ручку фіксації 14.** Інакше пиляльний диск може перекоситися в заготовці.

Настроювання стандартних горизонтальних кутів розпилювання (див. мал. I)

Для швидкого і точного настроювання часто використовуваних кутів розпилювання на столі передбачені насічки **17**:

зліва	справа
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- – Відпустіть ручку фіксації **14**, якщо вона затягнута.
- – Потягніть важіль **15** та поверніть стіл **18** до бажаної насічки ліворуч або праворуч.
- – Знову відпустіть важіль. Важіль повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Настроювання будь-яких горизонтальних кутів розпилювання (див. мал. J)

Горизонтальний кут розпилювання можна встановлювати в діапазоні від 52° (ліворуч) до 60° (праворуч).

- – Відпустіть ручку фіксації **14**, якщо вона затягнута.
- – Потягніть важіль **15** і одночасно натисніть на фіксаторну дужку **13**, щоб вона увійшла в зачеплення в передбачену для цього канавку. Після цього стіл вільно пересуватиметься.
- – Повертайте стіл **18** за допомогою ручки фіксації ліворуч або праворуч до досягнення необхідного кута скосу на індикаторі кута **66**.
- – Знову затягніть ручку фіксації **14**.

Настроювання вертикального кута розпилювання

Для забезпечення точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроприладу треба перевірити його базові настройки та за необхідністю підкоректувати їх (див. «Перевірка і настройка базових параметрів», стор. 410).

Вертикальний кут розпилювання можна настроювати в діапазоні від 47° (ліворуч) до 47° (праворуч).

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 404 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Для швидкого і точного встановлення часто потрібних кутів передбачені упори на 0°, 45° та 33,9°.

кут розпилювання 45°– 0

– Витягніть лівий подовжувач упорної планки **21** до кінця назовні. (див. «Подовження упорної планки», стор. 402)
– Відпустіть затискну рукоятку **16**.
– Взявшись за рукоятку **7**, нахиліть кронштейн робочого інструмента ліворуч так, щоб індикатор кута **33** показував необхідний кут розпилювання.
– Притримайте кронштейн робочого інструмента в цьому положенні і знову затисніть затискну рукоятку **16**.
Сила затиснення затискної рукоятки має бути достатньою для того, щоб кронштейн робочого інструмента надійно утримувався в своєму положенні при будь-якому вертикальному куті розпилювання.

кут розпилювання 0 – 45° (див. мал. K)

– Витягніть правий подовжувач упорної планки **21** до кінця назовні. (див. «Подовження упорної планки», стор. 402)
– Відпустіть затискну рукоятку **16**.
– За допомогою рукоятки **7** трохи нахиліть кронштейн робочого інструмента з положення 0° ліворуч і повертайте ручку **41** до тих пір, поки не буде досягнутий необхідний діапазон кута розпилювання.
– Взявшись за рукоятку **7**, нахиліть кронштейн робочого інструмента праворуч так, щоб індикатор кута **24** показував необхідний кут розпилювання.
– Притримайте кронштейн робочого інструмента в цьому положенні і знову затисніть затискну рукоятку **16**.
Сила затиснення затискної рукоятки має бути достатньою для того, щоб кронштейн робочого інструмента надійно утримувався в своєму положенні при будь-якому вертикальному куті розпилювання.

Стандартний кут розпилювання 0°

Для легкого настроювання стандартного кута розпилювання 0° ручка **41** входить в зачеплення в діапазоні кута розпилювання **45°– 0**.

– Пересуньте кронштейн робочого інструмента справа в положення 0°.

кут розпилювання 45°+

– Витягніть обидва подовжувачі упорної планки **21** повністю назовні. (див. «Подовження упорної планки», стор. 402)
– Відпустіть затискну рукоятку **16**.
– За допомогою рукоятки **7** трохи нахиліть кронштейн робочого інструмента з положення 0° ліворуч і повертайте ручку **41** до тих пір, поки не буде досягнутий необхідний діапазон кута розпилювання.
– Взявшись за рукоятку **7**, поверніть кронштейн робочого інструмента ліворуч або праворуч так, щоб індикатор кута **33** або **24** показував необхідний кут розпилювання.
– Притримайте кронштейн робочого інструмента в цьому положенні і знову затисніть затискну рукоятку **16**.
Сила затиснення затискної рукоятки має бути достатньою для того, щоб кронштейн робочого інструмента надійно утримувався в своєму положенні при будь-якому вертикальному куті розпилювання.

Настроювання стандартного кута розпилювання 33,9°

– Витягніть кнопку **34** повністю назовні і поверніть її на 90°. Після цього за допомогою рукоятки **7** поверніть кронштейн робочого інструмента, щоб він відчутно зайшов у зачеплення.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 405 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Регулювання рукоятки (див. мал. L)

Для забезпечення зручного положення руки рукоятку **7** можна встановлювати під час розпилювання в 4 різних положеннях.

– Відпустіть затискач **5**.
– Потягніть ручку **6** уперед і повертайте рукоятку **7** до тих пір, поки вона не зайде в зачеплення у зручному для Вас положенні.
– Відпустіть рукоятку **6** і закрийте затискач **5**.

Початок роботи

▶ **Зважайте на напругу в мережі! Напруга джерела струму повинна відповідати значенню, що зазначене на табличці з характеристиками електроприладу. Електроприлад, що розрахований на напругу 230 В, може працювати також і при 220 В.**

Вмикання (див. мал. M)

– Щоб **увімкнути** прилад, натисніть на вимикач **27** та тримайте його натиснутим.

Вказівка: З міркувань техніки безпеки вимикач **27** не можна зафіксувати, його треба тримати натиснутим протягом всієї роботи.

Тільки після натиснення кнопки розблокування **8** фіксаторний важіль відпускає **43** маятниковий захисний кожух **10** і Ви можете опустити кронштейн робочого інструмента вниз.

– Тому для **розпилювання** необхідно натиснути не лише на вимикач, а і на кнопку **8**.

Вимикання

– Щоб **вимкнути** електроприлад, відпустіть вимикач **27**.

Вказівки щодо роботи

Загальні вказівки щодо розпилювання

▶ **При всіх роботах з розпилювання спочатку Вам треба переконатися, що пиляльний диск ні при яких умовах не може торкатися упорної планки, струбцини чи інших деталей приладу. Приберіть можливо монтовані додаткові упори або відповідним чином припасуйте їх.**

Захищайте пиляльний диск від ударів і поштовхів. Не натискуйте на пиляльний диск збоку.

Не обробляйте викривлені заготовки. Заготовка завжди повинна мати рівний край для прикладення до упорної планки.

При обробці довгих деталей під їх вільний кінець треба що-небудь підкласти або підперти його.

Положення оператора (див. мал. N)

▶ **Не стійте в одну лінію з пиляльним диском перед електроприладом, стояти треба завжди збоку в зміщеному відносно пиляльного диска положенні.** Таким чином Ви захистите себе від можливого рикошету.

– Не підставляйте руки і пальці під пиляльний диск, що обертається.
– Не схрещуйте руки перед кронштейном.

Допустимі розміри заготовки

Максимальні заготовки:

Кут розпилювання		Висота x ширина [мм]
горизонтальний	вертикальний	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (зліва)	63 x 305
0°	45° (справа)	38 x 305
45°	45° (зліва)	63 x 217
45°	45° (справа)	38 x 217

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 406 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Мінімальні заготовки:
(= всі заготовки, яки можна затискувати ліворуч або праворуч від пиляльного диска за допомогою доданої швидкозатискної струбцини **23**):
185 x 40 мм (довжина x ширина)

Макс. глибина пропилювання (0°/0°): 110 мм

Заміна вставних щитків (див. мал. O)

При тривалій експлуатації електроприладу червоні вставні щитки **12** можуть зношуватися.

Зношені вставні щитки треба поміняти.

- Встановіть електроприлад в робоче положення.
- За допомогою доданої хрестоподібної викрутки викрутіть гвинти **55** і витягніть старі вставні щитки.
- Вложіть новий лівий вставний щиток.
- Встановіть вертикальний кут розпилювання на 47° (ліворуч).
- Натисніть на фіксаторний важіль **43** і повністю опустіть кронштейн робочого інструмента.
- Посуньте вставний щиток так, щоб відстань до пиляльного диска становила близько 2 мм. Перевірте, щоб пиляльний диск ніде по всій довжині горизонтального ходу не торкався вставного щитка.
- Знову прикрутіть вставний щиток.
- Повторіть цієї дії аналогічним чином для нового правого вставного щитка.

Розпилювання

Розпилювання без горизонтального пересування супорта (торцювання) (див. мал. P)

- Для розпилювання без підтягування (невеликі заготовки) послабте фіксуючий гвинт **31**, якщо він затягнутий. Посуньте кронштейн робочого інструмента до упору в напрямку упорної планки **20** і знову затягніть фіксуючий гвинт **31**.
- Затисніть оброблювану заготовку відповідно до її розмірів.
- Встановіть необхідний кут розпилювання.
- Увімкніть електроприлад.
- Натисніть на кнопку **8** та, взявшись за рукоятку **7**, повільно опустіть кронштейн робочого інструмента донизу.
- Розпилюйте оброблювану заготовку з рівномірною подачею.
- Вимкніть електроприлад і зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.

Розпилювання з горизонтальним пересуванням супорта

- Для розпилювання з використанням підтягувального пристрою **25** (широкі заготовки) треба послабити фіксуючий гвинт **31**, якщо він затягнутий.
- Затисніть оброблювану заготовку відповідно до її розмірів.
- Встановіть необхідний кут розпилювання.
- Відведіть кронштейн робочого інструмента від упорної планки **20** настільки, щоб пиляльний диск знаходився перед оброблюваною заготовкою.
- Увімкніть електроприлад.
- Натисніть на кнопку **8** та, взявшись за рукоятку **7**, повільно опустіть кронштейн робочого інструмента донизу.
- Тепер притисніть кронштейн робочого інструмента в напрямку упорної планки **20** та розпилюйте оброблювану заготовку з рівномірною подачею.
- Вимкніть електроприлад і зачекайте, поки пиляльний диск повністю не зупиниться.
- Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 407 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Розпилювання заготовок однакової довжини (див. мал. Q)

Для простого розпилювання заготовок однакової довжини можна використовувати поздовжній упор **37**.

Поздовжній упор можна монтувати з обох боків подовжувача стола **38**.

– Відпустіть фіксуючий гвинт **36** і поверніть поздовжній упор **37** до затискного гвинта **56**.
– Знову затягніть фіксуючий гвинт **36**.
– Установіть подовжувач стола **38** на необхідну довжину (див. «Подовження стола», стор. 402).

Настроювання обмежувача глибини (випилювання пазів) (див. мал. R)

Якщо Ви збираєтесь випилювати пази, обмежувач глибини необхідно перенастроїти.

– Натисніть на фіксаторний важіль **43** і поверніть кронштейн робочого інструмента в бажане положення.
– Натисніть кнопку **57**.
– Відрегулюйте юстирувальний гвинт **29** так, щоб його кінчик торкався обмежувача глибини **58**.
– Відпустіть кнопку **57**.
– Повільно підніміть кронштейн робочого інструмента.

Особливі заготовки

Щоб розпилювати вигнутий або круглий матеріал, треба особливим чином зафіксувати його, щоб він не совався. На лінії розпилювання не повинно бути щілин між оброблюваним матеріалом, упорною планкою і столом.

За необхідністю виготуйте спеціальне кріплення.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 408 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Обробка профільних рейок (плінтусів та стельових рейок)

Профільні рейки можна обробляти двома способами:

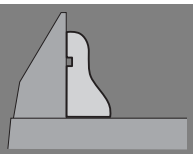
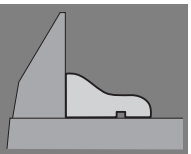
- встановивши їх до упорної планки,
- поклавши їх на стіл.

Крім того, в залежності від ширини профільної рейки розпилювання можна здійснювати з підтягуванням або без нього.

Спочатку перевірте встановлений кут розпилювання на непотрібному куску деревини.

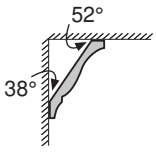
Плінтуси

В таблиці нижче містяться вказівки щодо обробки плінтусів.

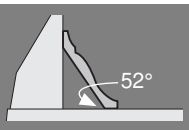
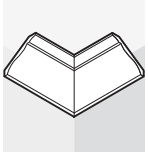
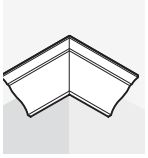
настройки		**вертикальне приставлення до упорної шини** 		**горизонтальне розташування на столі** 	
вертикальний кут розпилювання		**0°**		**45°**	
плінтус		лівий бік	правий бік	лівий бік	правий бік
внутрішній край 	горизонтальний кут розпилювання	45° зліва	45° справа	0°	0°
	положення оброблюваного матеріалу	нижній край на столі	нижній край на столі	верхній край на упорній планці	нижній край на упорній планці
	готова частина знаходиться ...	... ліворуч від розпилу	... праворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу
зовнішній край 	горизонтальний кут розпилювання	45° справа	45° зліва	0°	0°
	положення оброблюваного матеріалу	нижній край на столі	нижній край на столі	нижній край на упорній планці	верхній край на упорній планці
	готова частина знаходиться ...	... праворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу	... праворуч від розпилу	... праворуч від розпилу

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 409 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Стельові рейки (за стандартом США)



Якщо Ви хочете обробляти стельові рейки, поклавши їх горизонтально на стіл, Вам треба встановити стандартний кут розпилювання 31,6° (горизонтально) і 33,9° (вертикально).
В таблиці нижче містяться вказівки щодо оброблення стельових рейок.

настройки		**вертикальне приставлення до упорної шинит** 		**горизонтальне розташування на столі** 	
вертикальний кут розпилювання		**0°**		**33,9°**	
стельова рейка		лівий бік	правий бік	лівий бік	правий бік
внутрішній край 	горизонтальний кут розпилювання	45° справа	45° зліва	31,6° справа	31,6° зліва
	положення оброблюваного матеріалу	нижній край на упорній планці	нижній край на упорній планці	верхній край на упорній планці	нижній край на упорній планці
	готова частина знаходиться ...	... праворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу
зовнішній край 	горизонтальний кут розпилювання	45° зліва	45° справа	31,6° зліва	31,6° справа
	положення оброблюваного матеріалу	нижній край на упорній планці	нижній край на упорній планці	нижній край на упорній планці	верхній край на упорній планці
	готова частина знаходиться ...	... праворуч від розпилу	... ліворуч від розпилу	... праворуч від розпилу	... праворуч від розпилу

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 410 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Перевірка і настройка базових параметрів

З метою точного розпилювання, після інтенсивної експлуатації електроприладу треба перевірити його базові параметри та за необхідністю підкоректувати їх.
Для цього потрібний досвід та відповідний спеціальний інструмент.

Майстерня Bosch виконує таку роботу швидко і надійно.

Настроювання стандартного кута розпилювання 0° (вертикального)

– Встановіть електроприлад в положення як для транспортування.
– Поверніть стіл **18** до насічки **17** на 0°. Важіль **15** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка: (див. мал. S1)

– Встановіть кутовий калібр на 90° і покладіть його на стіл **18**.

Плече кутового калібру повинно по всій довжини збігатися з пиляльним диском **9**.

Настроювання: (див. мал. S2)

– Відпустіть затискну рукоятку **16**.
– Відпустіть установочні гвинти **60** і **61** за допомогою доданого гайкового ключа **3** (10 мм).
– Відпустіть установочний гвинт **62** (прибл. на 3 оберти) за допомогою доданого ключа-шестигранника **35** (4 мм).
– Затягуйте або відпускайте установочний гвинт **59** (10 мм) до тих пір, поки плече кутового калібру не буде по всій довжині збігатися з пиляльним диском.
– Знову затягніть затискну рукоятку **16**. Потім знову затягніть установочний гвинт **62** і установочні гвинти **60** і **61**.

Якщо після закінчення настроювання індикатори кута **33** і **24** будуть знаходитися не в одну лінію з позначками 0° шкали **32**, послабте за допомогою доданої хрестоподібної викрутки **35** кріпильні гвинти індикаторів кута і вирівняйте індикатори кута відповідно до позначок 0°.

Настроювання стандартного кута розпилювання 45° (вертикального, ліворуч)

– Встановіть електроприлад в робоче положення.
– Поверніть стіл **18** до насічки **17** на 0°. Важіль **15** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.
– Витягніть лівий подовжувач упорної планки **21** до кінця назовні.
– Відпустіть затискну рукоятку **16** та, взявшись за рукоятку **7**, поверніть кронштейн робочого інструмента до упору ліворуч (45°).

Перевірка: (див. мал T1)

– Встановіть кутовий калібр на 45° і покладіть його на стіл **18**.

Плече кутового калібру повинно по всій довжини збігатися з пиляльним диском **9**.

Настроювання: (див. мал. T2)

– Затягуйте або відпускайте установочний гвинт **63** (10 мм) до тих пір, поки плече кутового калібру не буде по всій довжині збігатися з пиляльним диском.
– Знову затягніть затискну рукоятку **16**.

Якщо після закінчення настроювання індикатори кута **33** і **24** будуть знаходитися не в одну лінію з позначкою 45° шкали **32**, спочатку ще раз перевірте настройку для кута 0° і індикатори кута. Після цього ще раз повторіть настройку для кута 45°.

Регулювання сили затиснення затискного важеля 16 (див. мал. T2)

Силу затиснення затискного важеля **16** можна регулювати.

Перевірка:

– Сила затиснення затискної рукоятки має бути достатньою для того, щоб кронштейн робочого інструмента надійно утримувався в своєму положенні при будь-якому вертикальному куті розпилювання.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 411 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Настроювання:

– Відпустіть затискну рукоятку **16**.
– За допомогою доданого гайкового ключа **3** (17 мм) повертайте установочний гвинт **64** проти стрілки годинника, щоб зменшити силу затиснення, або за стрілкою годинника, щоб збільшити силу затиснення.
– Встановіть вертикальний кут різання, знову затягніть затискну рукоятку **16** і перевірте, чи досягнута необхідна сила затиснення.

Регулювання сили затиснення затискача 5 (див. мал. U)

Силу затиснення затискача **5** рукоятки можна регулювати.

Перевірка:

– Затискач повинен надійно утримувати рукоятку в одному із 4 можливих положень.

Настроювання:

– Відкрийте затискач **5**.
– За допомогою доданого ключа-шестигранника **2** (1,5 мм) повертайте установочний гвинт **65** проти стрілки годинника, щоб зменшити силу затиснення, або за стрілкою годинника, щоб збільшити силу затиснення.
  Обидва установочні гвинти завжди мають знаходитися на одному рівні.
– Закрийте затискач **5** і перевірте, чи досягнута необхідна сила затиснення.

Вирівнювання індикатора кута (горизонтального) (див. мал. V)

– Встановіть електроприлад в робоче положення.
– Поверніть стіл **18** до насічки **17** на 0°. Важіль **15** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка:
Індикатор кута **66** повинен знаходитися на одній лінії з відміткою 0° на шкалі **40**.

Настроювання:

– За допомогою доданої хрестоподібної викрутки **35** відпустіть кріпильний гвинт індикатора кута і вирівняйте індикатор кута відносно позначки 0°.
– Знову затягніть гвинт.

Вирівнювання упорної шини

– Встановіть електроприлад в положення як для транспортування.
– Поверніть стіл **18** до насічки **17** на 0°. Важіль **15** повинен відчутно увійти в зачеплення в насічці.

Перевірка: (див. мал. W1)

– Встановіть кутовий калібр на 90°і покладіть його між упорною планкою **20** та пиляльним диском **9** на стіл **18**.

Плече кутового калібру повинне по всій довжині збігатися з упорною планкою.

Настроювання: (див. мал. W2)

– Відпустіть затискні гвинти **22** з обох боків подовжувача упорної планки **21**. Відпустіть установочні гвинти **67** за допомогою доданого ключа-шестигранника **35** (4 мм).
– Зніміть подовжувачі упорної планки.
– Відпустіть всі гвинти з внутрішнім шестигранником **68** за допомогою доданого торцевого гайкового ключа **35** (14 мм).
– Поверніть упорну планку **20** так, щоб кутовий калібр знаходився по всій довжині врівень з нею.
– Знову міцно затягніть гвинти з внутрішнім шестигранником **68**.
– Прикрутіть подовжувачі упорної планки. Затягніть регулювальні гвинти **67** лише настільки, щоб подовжувачі упорної планки можна було ще легко пересувати.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 412 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Транспортування (див. мал. X)

Перш ніж транспортувати електроприлад, треба виконати такі дії:

- Відпустіть фіксуючий гвинт **31**, якщо він затягнутий. Потягніть кронштейн робочого інструмента до кінця вперед і знову міцно затягніть фіксуючий гвинт.
- Встановіть електроприлад в положення як для транспортування.
- Зніміть все приладдя, яке не можна міцно монтувати на електроприладі.

  За можливістю переносьте пиляльні диски, якими Ви не користуєтеся, в закритих ємностях.
- Переносьте електроприлад за рукоятки для транспортування **30** та **4** або беріться за нього за заглибини для рук **69** з боків стола.

▶ **Для перенесення електроприладу користуйтеся лише транспортним приладдям і ні в якому разі не користуйтеся для цього захисними пристроями.**

▶ **Переносьте електроприлад завжди удвох, щоб не надірвати спину.**

Технічне обслуговування і сервіс

Технічне обслуговування і очищення

▶ **Перед будь-якими маніпуляціями з електроприладом витягніть штепсель з розетки.**

Якщо незважаючи на ретельну технологію виготовлення і перевірки прилад все-таки вийде з ладу, його ремонт дозволяється виконувати лише в авторизованій сервісній майстерні для електроприладів Bosch.

При всіх запитаннях і при замовленні запчастин, будь ласка, обов'язково зазначайте 10-значний товарний номер, що знаходиться на заводській табличці електроприладу.

Очищення

Для якісної і безпечної роботи тримайте електроприлад і вентиляційні отвори в чистоті.

Маятниковий захисний кожух має завжди вільно пересуватися і самостійно закриватися. З цієї причини завжди тримайте зону навколо маятникового захисного кожуха в чистоті.

Після кожної робочої операції здувайте пил і стружку стисненим повітрям або змітайте їх щіточкою.

Регулярно прочищайте ковзний ролик **11**.

Приладдя

Швидкозатискна струбцина
вертикальна 2 608 040 205
горизонтальна 2 608 040 236

Вставні щитки 2 607 960 020

Мішки для пилу в компл. 2 605 411 211

Подовжувальні стрижні
(435 мм) 2 607 001 956

Пиляльні диски для дерева, плит, панелей і рейок

Пиляльний диск 305 x 30 мм,
60 зуби 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 413 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Сервісна майстерня і обслуговування клієнтів

В сервісній майстерні Ви отримаєте відповідь на Ваші запитання стосовно ремонту і технічного обслуговування Вашого продукту. Малюнки в деталях і інформацію щодо запчастин можна знайти за адресою:
www.bosch-pt.com
Консультанти Bosch з радістю допоможуть Вам при запитаннях стосовно купівлі, застосування і налагодження продуктів і приладдя до них.

Гарантійне обслуговування і ремонт електроінструменту здійснюються відповідно до вимог і норм виготовлювача на території всіх країн лише у фірмових або авторизованих сервісних центрах фірми «Роберт Бош». ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Використання контрафактної продукції небезпечне в експлуатації і може мати негативні наслідки для здоров'я. Виготовлення і розповсюдження контрафактної продукції переслідується за Законом в адміністративному і кримінальному порядку.

Україна

ТОВ «Роберт Бош»
Сервісний центр електроінструментів
вул. Крайня, 1, 02660, Київ-60
Україна
Тел.: +38 (044) 4 90 24 07 (багатоканальний)
E-Mail: pt-service@ua.bosch.com
Офіційний сайт:
www.bosch-powertools.com.ua

Адреса Регіональних гарантійних сервісніх майстерень зазначена в Національному гарантійному талоні.

Утилізація

Електроприлади, приладдя і упаковку треба здавати на екологічно чисту повторну переробку.

Не викидайте електроінструменти в побутове сміття!

Лише для країн ЄС:



Відповідно до європейської директиви 2002/96/ЕС про відпрацьовані електро- і електронні прилади і її перетворення в національному законодавстві електроприлади, що вийшли з вживання, повинні здаватися окремо і утилізуватися екологічно чистим способом.

Можливі зміни.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 414 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Instrucţiuni privind siguranţa şi protecţia muncii

Indicaţii generale de avertizare pentru scule electrice

⚠ ATENŢIE Pentru a vă proteja împotriva electrocutării, vătămărilor corporale şi pentru a reduce pericolul de incendiu, în timpul utilizării sculelor electrice trebuie respectate următoarele măsuri de bază privind siguranţa.

Citiţi toate instrucţiunile înainte de a folosi această sculă electrică şi păstraţi în condiţii bune instrucţiunile de siguranţă.

Termenul de „sculă electrică“ utilizat în instrucţiunile de siguranţă se referă la sculele electrice alimentate de la reţea (cu cablu de alimentare) şi la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimetare).

1) **Siguranţa la locul de muncă**

   a) **Menţineţi-vă sectorul de lucru curat şi bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.

   b) **Nu lucraţi cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.

   c) **Nu permiteţi accesul copiilor şi al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenţia puteţi pierde controlul asupra maşinii.

2) **Siguranţă electrică**

   a) **Ştecherul sculei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice. Nu este în nici un caz permisă modificarea ştecherului. Nu folosiţi fişe adaptoare la sculele electrice legate la pământ de protecţie.** Ştecherele nemodificate şi prizele corespunzătoare diminuează riscul de electrocutare.

   b) **Evitaţi contactul corporal cu suprafeţe legate la pământ ca ţevi, instalaţii de încălzire, sobe şi frigidere.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.

   c) **Feriţi maşina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică măreşte riscul de electrocutare.

   d) **Nu schimbaţi destinaţia cablului folosindu-l pentru transportarea sau suspendarea sculei electrice ori pentru a trage ştecherul afară din priză. Feriţi cablul de căldură, ulei, muchii ascuţite sau componente aflate în mişcare.** Cablurile deteriorate sau încurcate măresc riscul de electrocutare.

   e) **Atunci când lucraţi cu o sculă electrică în aer liber, folosiţi numai cabluri prelungitoare adecvate şi pentru mediul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior diminuează riscul de electrocutare.

   f) **Atunci când nu poate fi evitată utilizarea sculei electrice în mediu umed, folosiţi un întrerupător automat de protecţie împotriva tensiunilor periculoase.** Întrebuinţarea unui întrerupător automat de protecţie împotriva tensiunilor periculoase reduce riscul de electrocutare.

3) **Siguranţa persoanelor**

   a) **Fiţi atenţi, aveţi grijă de ceea ce faceţi şi procedaţi raţional atunci când lucraţi cu o sculă electrică. Nu folosiţi scula electrică atunci când sunteţi obosiţi sau vă aflaţi sub influenţa drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenţie în timpul utilizării maşinii poate duce la răniri grave.

   b) **Purtaţi echipament personal de protecţie şi întotdeauna ochelari de protecţie.** Purtarea echipamentului personal de protecţie, ca masca pentru praf, încălţăminte de siguranţă antiderapantă, casca de protecţie sau protecţia auditivă, în funcţie de tipul şi utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănirilor.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 415 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

c) Evitaţi o punere în funcţiune involuntară. Înainte de a introduce ştecherul în priză şi/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asiguraţi-vă că aceasta este oprită. Dacă atunci când transportaţi scula electrică ţineţi degetul pe întrerupător sau dacă porniţi scula electrică înainte de a o racorda la reţeaua de curent, puteţi provoca accidente.

d) Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtaţi dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta. Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o componentă de maşină care se roteşte poate duce la răniri.

e) Evitaţi o ţinută corporală nefirească. Adoptaţi o poziţie stabilă şi menţineţi-vă întotdeauna echilibrul. Astfel veţi putea controla mai bine maşina în situaţii neaşteptate.

f) Purtaţi îmbrăcăminte adecvată. Nu purtaţi îmbrăcăminte largă sau podoabe. Feriţi părul, îmbrăcămintea şi mănuşile de piesele aflate în mişcare. Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mişcare.

g) Dacă pot fi montate echipamente de aspirare şi colectare a prafului, asiguraţi-vă că acestea sunt racordate şi folosite în mod corect. Folosirea unei instalaţii de aspirare a prafului poate duce la reducerea poluării cu praf.

4) Utilizarea şi manevrarea atentă a sculelor electrice

a) Nu suprasolicitaţi maşina. Folosiţi pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acelui scop. Cu scula electrică potrivită lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de putere indicat.

b) Nu folosiţi scula elecrică dacă aceasta are întrerupătorul defect. O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă şi trebuie reparată.

c) Scoateţi ştecherul afară din priză şi/sau îndepărtaţi acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesorii sau de a pune maşina la o parte. Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.

d) Păstraţi sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsaţi să lucreze cu maşina persoane care nu sunt familiarizate cu aceasta sau care nu au citit aceste instrucţiuni. Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experienţă.

e) Întreţineţi-vă scula electrică cu grijă. Controlaţi dacă componentele mobile ale sculei electrice funcţionează impecabil şi dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcţionarea sculei electrice. Înainte de utilizare daţi la reparat piesele deteriorate. Cauza multor accidente a fost întreţinerea necorespunzătoare a sculelor electrice.

f) Menţineţi bine ascuţite şi curate dispozitivele de tăiere. Dispozitivele de tăiere întreţinute cu grijă, cu tăişuri ascuţite se înţepenesc în mai mică măsură şi pot fi conduse mai uşor.

g) Folosiţi scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucţiuni. Ţineţi cont de condiţiile de lucru şi de activitatea care trebuie desfăşurată. Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situaţii periculoase.

5) Service

a) Încredinţaţi scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale. Astfel veţi fi siguri că este menţinută siguranţa maşinii.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 416 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Instrucţiuni privind siguranţa şi protecţia muncii pentru ferăstraie circulare staţionare

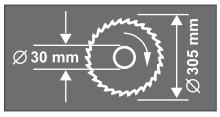
- **Nu vă aşezaţi niciodată pe scula electrică.** Vă puteţi răni grav, în cazul în care scula electrică se răstoarnă sau dacă, din greşeală, intraţi în contact cu pânza de ferăstrău.
- **Asiguraţi-vă că apărătoarea funcţionează corespunzător şi se poate mişca liber.** Nu blocaţi niciodată apărătoarea în stare deschisă.
- **Nu îndepărtaţi niciodată resturile de tăiere, aşchiile de lemn sau altele asemănătoare din sectorul de tăiere, în timpul funcţionării sculei electrice.** Aduceţi întotdeauna mai întâi braţul de tăiere în poziţie de repaus şi deconectaţi scula electrică.
- **Conduceţi pânza de ferăstrău spre piesa de lucru numai cu maşina pornită.** În caz contrar există pericol de recul, dacă pânza de ferăstrău se agaţă în piesa de lucru.
- **Menţineţi mânerele uscate, curate şi feriţi-le de ulei şi unsoare.** Mânerele unsuroase, murdărite cu ulei, alunecă din mână şi duc la pierderea controlului.
- **Utilizaţi scula electrică numai după ce de pe suprafaţa de lucru, până la piesa de prelucrat, au fost îndepărtate cheile de reglare, aşchiile de lemn, etc.** Bucăţile mici de lemn sau alte obiecte care intră în contact cu pânza de ferăstrău care se roteşte, vă pot lovi cu mare viteză.
- **Fixaţi întotdeauna strâns piesa de lucru. Nu prelucraţi piese care sunt prea mici pentru a putea fi fixate.** În caz contrar distanţa dintre mâna dumneavoastră şi pânza de ferăstrău care se roteşte ar fi prea mică.
- **Folosiţi scula electrică numai pentru materialele de lucru specificate în indicaţiile de utilizare conform destinaţiei.** În caz contrar scula electrică ar putea fi suprasolicitată.
- **În cazul în care pânza de ferăstrău se blochează, deconectaţi scula electrică şi ţineţi nemişcată piesa de lucru până când pânza de ferăstrău se opreşte complet. Pentru a evita un recul, piesa de lucru va putea fi mişcată numai după oprirea completă a pânzei de ferăstrău.** Îndepărtaţi cauza blocajului pânzei de ferăstrău înainte de a reporni scula electrică.
- **Nu întrebuinţaţi pânze de ferăstrău tocite, fisurate, îndoite sau deteriorate.** Pânzele de ferăstrău cu dinţii tociţi sau orientaţi greşit, provoacă, din cauza făgaşului de tăiere prea îngust, o frecare mai mare, blocarea pânzei de ferăstrău şi recul.
- **Folosiţi întotdeauna pânze de ferăstrău de dimensiunile corecte şi cu orificiu de prindere potrivit (de ex. în formă de stea sau rotund).** Pânzele de ferăstrău care nu pot fi fixate strâns în piesele de montaj ale ferăstrăului, se rotesc neuniform şi duc la pierderea controlului.
- **Nu folosiţi pânze de ferăstrău din oţel de înaltă performanţă (oţel HSS).** Astfel de pânze de ferăstrău se pot rupe cu uşurinţă.
- **După lucru, nu atingeţi pânza de ferăstrău înainte ca aceasta să se răcească.** În timpul lucrului pânza de ferăstrău se înfierbântă puternic.
- **Nu folosiţi niciodată scula electrică fără placa intermediară. Înlocuiţi o placă intermediară defectă cu una nouă.** Fără o placă intermediară impecabilă, pânza de ferăstrău vă poate răni.
- **Verificaţi regulat cablul şi nu permiteţi repararea cablului deteriorat decât la un atelier service autorizat de asistenţă tehnică post-vânzări pentru scule electrice Bosch. Înlocuiţi cablurile prelungitoare defecte.** În acest fel va putea fi garantată menţinerea siguranţei sculei electrice.
- **Depozitaţi scula electrică în condiţii de siguranţă atunci când nu o folosiţi. Locul de depozitare trebuie să fie uscat şi să se poată încuia.** Astfel va fi împiedicată deteriorarea sculei electrice în urma depozitării sau manevrarea acesteia de către persoane lipsite de experienţă.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 417 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

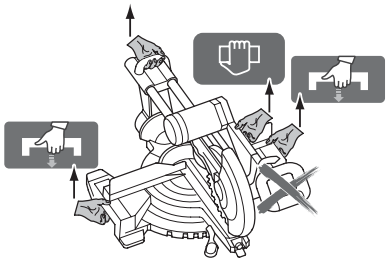
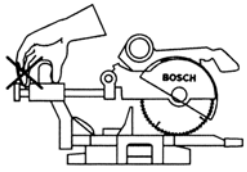
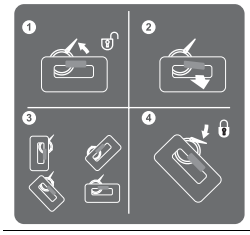
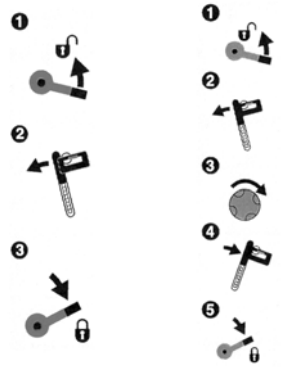
- **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- **Nu lăsați niciodată scula electrică din mână, înainte de a se fi oprit complet din funcționare.** Accesoriile care se mai rotesc din inerție, după oprirea sculei electrice, pot provoca răniri.
- **Nu folosiți scula electrică dacă are cablul deteriorat. Nu atingeți cablul deteriorat şi trageți ştecherul de alimentare afară din priză dacă cablul se deteriorează în timpul lucrului.** Cablurile deteriorate măresc riscul de electrocutare.

Simboluri

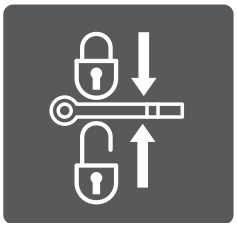
Simbolurile care urmează pot fi importante pentru utilizarea sculei dumneavoastră electrice. Vă rugăm să rețineți simbolurile şi semnificația acestora. Interpretarea corectă a simbolurilor vă ajută să utilizați mai bine şi mai sigur scula electrică.

Simbol	Semnificație
	▶ **Purtați aparat de protecție auditivă.** Zgomotul poate provoca pierderea auzului.
	▶ **Purtați ochelari de protecție.**
	▶ **Purtați mască de protecție împotriva prafului.**
	▶ **Nu țineți mâinile în sectorul de tăiere în timpul funcționării sculei electrice.** În caz de contact cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.
	▶ **Zonă periculoasă! Pe cât posibil țineți-vă mâinile, degetele sau brațele departe de acest sector.**
	Aveți în vedere dimensiunilie pânzei de ferăstrău. Diametrul orificiului de prindere trebuie să se potrivească fără joc cu cel al axul de prindere al sculei electrice. Nu folosiți reductoare sau adaptoare.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 418 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbol	Semnificaţie
	Prindeţi scula electrică în vederea transportului numai în locurile marcate pentru aceasta.
	Pericol de strivire! În timpul transportului ţineţi degetele în jurul mânerului de transport.
	Indică în ordine paşii de reglare a mânerului.
	Indică în ordine paşii de reglare a unghiului de înclinare. coloana din stânga: – plaja unghiurilor de înclinare **45°– 0** înclinarea spre stânga a pânzei de ferăstrău coloana din dreapta: – plaja unghiurilor de înclinare **0 – 45°** înclinarea spre dreapta a pânzei de ferăstrău – plaja unghiurilor de înclinare **45°+** Întreaga plajă a unghiurilor de basculare a braţului de tăiere

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 419 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbol	Semnificaţie
	Indică poziţia pârghiei de blocare pentru fixarea braţului de tăiere şi la reglarea unghiului de înclinare în plan vertical.
	**Numai pentru ţările UE:** Nu aruncaţi sculele electrice în gunoiul menajer! Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind maşinile şi aparatele electrice şi electronice uzate şi transpunerea acesteia în legislaţia naţională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat şi direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

Descrierea funcţionării



Citiţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile. Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate provoca electrocutare, incendii şi/sau răniri grave.

Utilizare conform destinaţiei

Scula electrică este destinată executării în regim staţionar de tăieri drepte longitudinale şi transversale în lemn. Sunt posibile unghiuri de înclinare în plan orizontal între –52° şi +60° cât şi unghiuri de înclinare în plan vertical între 47° (în partea stângă) şi 47° (în partea dreaptă). Puterea sculei electrice este dimensionată pentru debitarea lemnului de esenţă tare şi moale.

Scula electrică nu este adecvată pentru debitarea aluminiului sau altor metale neferoase.

Elemente componente

Numerotarea elementelor componente se referă la schiţele sculei electrice de la paginile grafice.

1 Sac colector de praf
2 Cheie imbus (1,5 mm)
3 Cheie fixă (17 mm; 10 mm)
4 Mâner de transport (faţă)
5 Clemă pentru mâner
6 Manetă de reglare a înclinării mânerului
7 Mâner
8 Buton de deblocare a pârghiei de blocare **43**
9 Pânză de ferăstrău
10 Apărătoare-disc
11 Rolă culisantă
12 Placă intermediară
13 Clemă de blocare
14 Manetă de fixare pentru unghiurile de înclinare (în plan orizontal)
15 Pârghie pentru reglajul prealabil al unghiurilor de înclinare (în plan orizontal)
16 Manetă de fixare pentru unghiurile de înclinare (în plan vertical)
17 Marcaje crestate pentru unghiurile de înclinare standard
18 Masă de lucru pentru ferăstrău

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 420 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

19 Găuri pentru montaj
20 Şină opritoare
21 Prelungire şină opritoare
22 Şurub de fixare a prelungirii şinei opritoare
23 Menghină cu strângere rapidă
24 Indicator de unghiuri (în plan vertical) pentru plaja unghiurilor de înclinare dreapta **0 – 45°**
25 Dispozitiv de tracţiune
26 Suport pentru cablu
27 Întrerupător pornit/oprit
28 Dispozitiv de siguranţă pentru transport
29 Şurub de ajustare al limitatorului de reglare a adâncimii
30 Mâner de transport (spate)
31 Şurub de fixare a dispozitivului de tracţiune
32 Scala unghiurilor de înclinare (în plan vertical)
33 Indicator de unghiuri (în plan vertical) pentru plaja unghiurilor de înclinare stânga **45°– 0**
34 Buton de reglare pentru unghiul de înclinare de 33,9° (în plan vertical)
35 Cheie tubulară (14 mm)/cheie imbus (4 mm)/şurubelniţă în cruce
36 Şurub de blocare a limitatorului de reglare a lungimii
37 Limitator de reglare a lungimii
38 Prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău
39 Manetă de strângere pentru prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău
40 Scala unghiurilor de înclinare (în plan orizontal)
41 Manetă de reglare plajă unghiuri de înclinare (în plan vertical)
42 Dispozitiv de blocare ax
43 Pârghie de blocare
44 Adaptor de aspirare
45 Eliminare aşchii
46/47 Şurub cu capul în cruce (fixarea apărătorii)
48 Şurub cu cap hexagonal pentru fixarea pânzei de ferăstrău
49 Şaibă suport
50 Flanşă de strângere
51 Flanşă interioară de strângere
52 Găuri pentru menghina cu strângere rapidă
53 Mâner de fixare a menghinii cu strângere rapidă
54 Bară filetată
55 Şurub pentru placa intermediară
56 Şurub de fixare a limitatorului de reglare a lungimii
57 Buton pentru reglarea rapidă a şurubului de ajustare **29**
58 Limitator de reglare a adâncimii
59–62 Şuruburi de ajustare pentru reglajul de bază la 0° (unghi de înclinare în plan vertical)
63 Şuruburi de ajustare pentru reglajul de bază la 45° (unghi de înclinare în plan vertical stânga)
64 Şurub de ajustare pentru forţa de strângere a manetei de fixare **16**
65 Şurub de ajustare pentru forţa de strângere a clemei **5**
66 Indicator de unghiuri (în plan orizontal)
67 Şurub de ajustare pentru prelungirea şinei opritoare
68 Şuruburi imbus (14 mm) ale şinei opritoare
69 Mânere

Accesoriile ilustrate sau descrise nu sunt cuprinse în setul de livrare standard. Puteţi găsi accesoriile complete în programul nostru de accesorii.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 421 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Date tehnice

Ferăstrău circular staționar			GCM 12 SD Professional	
Număr de identificare 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Putere nominală	W	1800	1800	1450
Turație la mersul în gol	rot./min	3800	3800	3700
Greutate conform EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Clasa de protecție		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Dimensiuni pânze de ferăstrău adecvate				
Diametru pânză de ferăstrău	mm	305	305	305
Grosimea corpului pânzei	mm	2,5	2,5	2,5
Diametru orificiu de prindere	mm	30	25,4	30

Dimensiuni admise pentru piesele de lucru (maxime/minime) vezi pagina 428.

Specificațiile sunt valabile pentru o tensiune nominală [U] de 230 V. În cazul unor tensiuni diferite şi al unor modele de execuție specifice anumitor țări, aceste speificații pot varia.

Procedurile de conectare generează căderi de tensiune de scurtă durată. În cazul rețelelor slabe este posibilă afectarea celorlalte aparate şi echipamente racordate la acestea. La impedanțe de rețea mai mici de 0,15 ohmi nu sunt de aşteptat deranjamente.

Vă rugăm să rețineți numărul de identificare de pe plăcuța indicatoare a tipului sculei dumneavoastră electrice. Denumirile comerciale ale sculelor electrice pot varia.

Informație privind zgomotul/vibrațiile

Valorile măsurate pentru zgomot au fost determinate conform EN 61029.

Nivelul presiunii sonore evaluat A al sculei electrice este în mod normal: nivel presiune sonoră 92 dB(A); nivel putere sonoră 105 dB(A). Incertitudine K=3 dB.

Purtați aparat de protecție auditivă!

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială a trei direcții) au fost determinate conform EN 61029:

Valoarea vibrațiilor emise a_h = 3,0 m/s^2, incertitudine K = 1,5 m/s^2.

Nivelul vibrațiilor specificat în prezentele instrucțiuni a fost măsurat conform unei proceduri de măsurare standardizate în EN 61029 şi poate fi utilizat la compararea diferitelor scule electrice. El poate fi folosit şi pentru evaluarea provizorie a solicitării vibratorii.

Nivelul specificat al vibrațiilor se referă la cele mai frecvente utilizări ale sculei electrice. În eventualitatea în care scula electrică este utilizată pentru alte aplicații, împreună cu alte accesorii decât cele indicate sau nu beneficiază de o întreținere satisfăcătoare, nivelul vibrațiilor se poate abate de la valoarea specificată. Aceasta poate amplifica considerabil solicitarea vibratorie de-a lungul întregului interval de lucru.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 422 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Pentru o evaluare exactă a solicitării vibratorii ar trebui luate în calcul şi intervalele de timp în care scula electrică este deconectată sau funcţionează, dar nu este utilizată efectiv. Această metodă de calcul ar putea duce la reducerea considerabilă a valorii solicitării vibratorii pe întreg intervalul de lucru. Stabiliţi măsuri de siguranţă suplimentare pentru protejarea utilizatorului împotriva efectului vibraţiilor, ca de exemplu: întreţinerea sculei electrice şi a accesoriilor, menţinerea căldurii mâinilor, organizarea proceselor de muncă.

Declaraţie de conformitate CE

Declarăm pe proprie răspundere că produsul descris la paragraful „Date tehnice“ este în conformitate cu următoarele standarde şi documente normative: NE 61029 conform prevederilor Directivelor 2004/108/CE, 2006/42/CE.

Documentaţie tehnică la:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montare

▶ **Evitaţi pornirea involuntară a sculei electrice. În timpul montării şi al intervenţiilor asupra sculei electrice nu este permis ca ştecherul acesteia să fie introdus în priza de curent.**

Set de livrare

Scoateţi cu grijă din ambalaj piesele din setul de livrare.

Îndepărtaţi toate materialele de ambalaj de pe scula electrică şi de pe accesoriile din setul de livrare.

Înainte de prima punere în funcţiune a sculei electrice verificaţi dacă toate piesele enumerate mai jos sunt cuprinse în setul de livrare:

– Ferăstrău circular staţionar cu pânză de ferăstrău premontată
– Manetă de fixare **14**
– Sac pentru praf **1**
– Adaptor de aspirare **44**
– Cheie imbus **2**
– Cheie fixă **3**
– Cheie tubulară/cheie imbus/ şurubelniţă în cruce **35**
– Menghină cu strângere rapidă **23**

Indicaţie: Verificaţi scula electrică cu privire la eventuale deteriorări.
Înainte de a folosi mai departe scula electrică trebuie să examinaţi atent funcţionarea impecabilă şi conform destinaţiei a echipamentelor de protecţie sau a componentelor uşor deteriorate. Verificaţi dacă componentele mobile funcţionează impecabil şi nu se blochează, sau dacă nu există componente deteriorate. Toate componentele trebuie să fie montate corect şi să respecte toate condiţiile pentru a asigura funcţionarea impecabilă a sculei electrice.
Dispozitivele de protecţie şi componentele dispozitivelor de protecţie deteriorate trebuie reparate în mod corespunzător sau schimbate la un atelier de specialitate autorizat.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 423 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Montarea manetei de fixare (vezi figura A)

– Înşurubaţi maneta de fixare **14** în gaura corespunzătoare de deasupra pârghiei pentru reglajul prealabil al unghiului de înclinare **15**.

▶ **Strângeţi întotdeauna bine, înainte de tăiere, maneta de fixare 14.** În caz contrar pânza de ferăstrău ar putea devia de la linia de tăiere în piesa de lucru.

Montare staţionară sau flexibilă

▶ **Pentru garantarea manevrării în condiţii de siguranţă, înainte de utilizare scula electrică trebuie montată pe o suprafaţă de lucru plană şi stabilă (de ex. un banc de lucru).**

Montare pe o suprafaţă de lucru (vezi figurile B1 – B2)

– Fixaţi scula electrică cu şuruburi corespunzătoare pe suprafaţa de lucru. În acest scop sunt prevăzute găurile **19**.

sau

– Fixaţi scula electrică prinzându-i tălpile de fixare cu menghine uzuale din comerţ, pe suprafaţa de lucru.

Montare pe o masă de lucru Bosch

Mesele de lucru GTA de la Bosch oferă sculei electrice stabilitate pe orice suprafaţă, datorită picioarelor lor cu înălţime reglabilă. Suporturile de susţinere pentru piesele prelucrate ale meselor de lucru servesc la sprijinirea pieselor lungi.

▶ **Citiţi toate indicaţiile de avertizare şi instrucţiunile care însoţesc masa de lucru.** Nerespectarea indicaţiilor de avertizare şi a instrucţiunilor poate duce la electrocutare, incendiu şi/sau răniri grave.

▶ **Asamblaţi corect masa de lucru, înainte de a monta scula electrică.** Asamblarea impecabilă este importantă pentru a evita riscul de prăbuşire a acesteia.

– Montaţi scula electrică în poziţie de transport pe masa de lucru.

Aspirarea prafului/aşchiilor

Pulberile rezultate din prelucrarea de materiale cum sunt vopselele pe bază de plumb, anumite tipuri de lemn, minerale şi metal pot fi dăunătoare sănătăţii. Atingerea sau inspirarea acestor pulberi poate provoca reacţii alergice şi/sau îmbolnăvirile căilor respiratorii ale utilizatorului sau a le persoanelor aflate în apropiere.
Anumite pulberi cum sunt pulberea de lemn de stejar sau de fag sunt considerate a fi cancerigene, mai ales îm combinaţie cu materiale de adaos utilizate la prelucrarea lemnului (cromat, substanţe de protecţie a lemnului). Materialele care conţin azbest nu pot fi prelucrate decât de către specialişti.

– Folosiţi întotdeauna o instalaţie de aspirare a prafului.
– Asiguraţi buna ventilaţie a locului de muncă.
– Este recomandabil să se utilizeze o mască de protecţie a respiraţiei având clasa de filtrare P2.

Respectaţi prescripţiile din ţara dumneavoastră referitoare la materialele de prelucrat.

Instalaţia de aspirare a prafului/aşchiilor poate fi blocată de praf, aşchii sau fragmente desprinse din piesa de lucru.

– Opriţi scula electrică şi scoateţi ştecherul de la reţea afară din priză.
– Aşteptaţi până când pânza de ferăstrău se opreşte complet.
– Stabiliţi cauza blocării şi remediaţi-o.

Aspirare cu instalaţie internă (vezi figura C)

– Montaţi strâns adaptorul de aspirare **44** pe orificiul de eliminare a aşchiilor **45**.
– Fixaţi sacul colector de praf **1** pe adaptorul de aspirare **44**.

În timpul tăierii, sacul colector de praf şi adaptorul de aspirare nu trebuie să intre în contact cu componentele mobile ale sculei electrice.

Goliţi din timp sacul de praf.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 424 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Aspirare cu instalaţie exterioară

Pentru aspirare puteţi racorda adaptorul de aspirare **44** şi la furtunul unui aspirator de praf (Ø 32 mm).

Aspiratorul de praf trebuie să fie adecvat pentru materialul de prelucrat.

Pentru aspirarea pulberilor extrem de nocive, cancerigene sau uscate, folosiţi un aspirator special.

Schimbarea accesoriilor (vezi figurile D1–D3)

- ▶ **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice scoateţi cablul de alimentare afară din priză.**
- ▶ **La montarea pânzei de ferăstrău purtaţi mănuşi de protecţie.** În cazul contactului cu pânza de ferăstrău există pericol de rănire.

Folosiţi numai pânze de ferăstrău a căror viteză maximă admisă este mai mare decât tuaţia de mers în gol a sculei dumneavoastră electrice.

Folosiţi numai pânze de ferăstrău care corespund specificaţiilor din prezentele instrucţiuni şi care au fost verificate şi marcate corespunzător, conform EN 847-1.

Întrebuinţaţi numai pânzele de ferăstrău recomandate de către producătorul acestei scule electrice şi şi care sunt adecvate pentru materialul pe care doriţi să-l prelucraţi.

Demontarea pânzei de ferăstrău

– Aduceţi scula electrică în poziţie de lucru.
– Trageţi complet afară dispozitivul de siguranţă pentru transport **28** şi întoarceţi-l la 90°. Lăsaţi dispozitivul de siguranţă pentru transport să se înclicheteze în această poziţie.
  Braţul maşinii este acum blocat în poziţie de lucru.
– Slăbiţi şuruburile **47** şi **46** cu şurubelniţa în cruce din setul de livrare **35**.
  Nu deşurubaţi complet şuruburile.
– Apăsaţi pârghia de blocare **43** şi basculaţi spre spate apărătoarea **10** până la punctul de oprire.
– Răsuciţi şurubul cu cap hexagonal **48** cu cheia tubulară din setul de livrare **35** apăsând în acelaşi timp dispozitivul de blocare a axului **42** până când se înclichetează.
– Menţineţi apăsat dispozitivul de blocare a axului **42** şi deşurubaţi şurubul **48** în sens contrar mişcării acelor de ceasornic **(filet stânga!)**.
– Scoateţi şaiba suport **49** şi flanşa de strângere **50**.
– Extrageţi pânza de ferăstrău **9**.

Montarea pânzei de ferăstrău

Dacă este necesar, înainte de montare, curăţaţi toate piesele ce urmează a fi montate.

– Puneţi pânza de ferăstrău nouă pe flanşa de prindere interioară **51**.

- ▶ **La montare, aveţi grijă ca direcţia de tăiere a dinţilor de ferăstrău (direcţia săgeţii de pe pânza de ferăstrău) să coincidă cu direcţia săgeţii de pe apărătoare!**

– Montaţi flanşa de strângere **50**, şaiba suport **49** şi şurubul cu cap hexagonal **48**. Apăsaţi dispozitivul de blocare a axului **42** până când acesta se înclichetează şi strângeţi şurubul cu cap hexagonal **48** cu cheia tubulară **35**din setul de livrare, în sens contrar direcţiei de mişcare a acelor de ceasornic cu un moment de strângere de aprox. 15–23 Nm.
– Apăsaţi pârghia de blocare **43** şi coborâţi din nou apărătoarea-disc **10**.
– Strângeţi din nou bine şuruburile **47** şi **46**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 425 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Funcţionare

▶ **Înaintea oricăror intervenţii asupra sculei electrice scoateţi cablul de alimentare afară din priză.**

Dispozitiv de siguranţă la transport (vezi figura E)

Dispozitivul de siguranţă la transport **28** permite manevrarea mai uşoară a sculei electrice în timpul transportului către diferite puncte de lucru.

Deblocarea sculei electrice (poziţie de lucru)

– Împingeţi puţin în jos braţul de tăiere acţionând mânerul **7**, pentru a elibera dispozitivul de siguranţă pentru transport **28**.
– Trageţi complet afară dispozitivul de siguranţă pentru transport **28** şi întoarceţi-l la 90°. Lăsaţi dispozitivul de siguranţă pentru transport să se înclicheteze în această poziţie.
– Ridicaţi lent braţul de tăiere.

Asigurarea sculei electrice (poziţie de transport)

– Slăbiţi şurubul de fixare **31**, în cazul în care acesta este strâns. Trageţi braţul maşinii complet înspre înainte şi strângeţi din nou bine şurubul de fixare.
– Deşurubaţi limitatorul de reglare a adâncimii **58** astfel încât acesta să ajungă în poziţia cea mai de sus. (vezi „Ajustarea limitatorului de reglare a adâncimii“, pagina 429)
– Pentru blocarea mesei de lucru pentru ferăstrău **18** strângeţi maneta de fixare **14**.
– Trageţi complet afară dispozitivul de siguranţă pentru transport **28** şi întoarceţi-l la 90°. Lăsaţi dispozitivul de siguranţă pentru transport să se înclicheteze în această poziţie.
– Apăsaţi pârghia de blocare **43** şi basculaţi totodată în jos braţul de tăiere acţionând mânerul **7** până când dispozitivul de siguranţă pentru transport se înclichetează în poziţia finală.

  Acum braţul de tăiere este blocat în condiţii de siguranţă în vederea transportului.

Pregătirea lucrului

Prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău (vezi figura F)

Piesele lungi trebuie sprijinite sau proptite la capătul liber.

– Ridicaţi în sus maneta de fixare **39**.
– Trageţi afară până la lungimea dorită prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău **38** (maximum 225 mm).
– Pentru fixare, împingeţi din nou în jos maneta de fixare **39**.

Prelungirea şinei opritoare (vezi figura G)

În cazul unghiurilor de înclinare în plan vertical trebuie să deplasaţi prelungirile şinelor opritoare **21**.

– Slăbiţi şurubul **22** şi trageţi complet în afară prelungirea şinei opritoare **21**.
– Strângeţi din nou bine şurubul.

Fixarea piesei de lucru (vezi figura H)

Pentru garantarea unei siguranţe optime de lucru, piesa de lucru trebuie întotdeauna bine fixată.
Nu prelucraţi niciodată piese care sunt prea mici pentru a putea fi fixate.

▶ **Pentru fixarea piesei de lucru, nu ţineţi degetele sub pârghia de strângere a meghinei cu strângere rapidă.**

– Apăsaţi strâns piesa de lucru pe şina opritoare **20**.
– Montaţi menghina cu strângere rapidă **23** într-una din găurile prevăzute în acest scop **52**.
– Potriviţi menghina cu strângere rapidă la piesa de lucru rotind bara filetată **54**.
– Apăsaţi pârghia de strângere **53** fixând astfel piesa de lucru.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 426 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Reglarea unghiurilor de înclinare în plan orizontal

Pentru garantarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificaţi reglajele de bază ale sculei electrice şi dacă este cazul, să executaţi din nou aceste reglaje (vezi „Verificarea şi refacerea reglajelor de bază“, pagina 432).

- ▶ **Strângeţi întotdeauna bine, înainte de tăiere, maneta de fixare 14.** În caz contrar pânza de ferăstrău ar putea devia de la linia de tăiere în piesa de lucru.

Reglarea unghiurilor de înclinare standard în plan orizontal (vezi figura I)

Pentru reglarea rapidă şi precisă a unghiurilor de înclinare utilizate frecvent, masa de lucru pentru ferăstrău este prevăzută cu marcaje crestate **17**:

stânga	dreapta
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

- Detensionaţi maneta de fixare **14**, în cazul în care este strânsă.
- Trageţi pârghia **15** şi rotiţi masa de lucru pentru ferăstrău **18** spre stânga sau dreapta, până în dreptul marcajului crestat dorit.
- Eliberaţi din nou pârghia. Pârghia trebuie să se fixeze perceptibil în marcajul crestat.

Reglarea unghiurilor de înclinare în plan orizontal (vezi figura J)

Unghiul de înclinare în plan orizontal poate fi reglat într-un domeniu de la 52° (la stânga) până la 60° (la dreapta).

- Detensionaţi maneta de fixare **14**, în cazul în care este strânsă.
- Trageţi pârghia **15** şi apăsaţi simultan clema de blocare **13** până când aceasta se înclichetează în canelura prevăzută în acest scop. Astfel masa de lucru pentru ferăstrău se va putea mişca liber.
- Întoarceţi la stânga sau la dreapta masa de lucru pentru ferăstrău **18** acţionînd maneta de fixare până când indicatorul de unghiuri **66** indică unghiul de înclinare dorit.
- Strângeţi din nou la loc maneta de fixare **14**.

Reglarea unghiului de înclinare în plan vertical

Pentru garantarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificaţi reglajele de bază ale sculei electrice şi dacă este cazul, să executaţi din nou aceste reglaje (vezi „Verificarea şi refacerea reglajelor de bază“, pagina 432).

Unghiul de înclinare în plan vertical poate fi reglat în plaja dintre 47° (în partea stângă) şi 47° (în partea dreaptă).

Pentru reglarea rapidă şi precisă a unghiurior de înclinare utilizate frecvent, sunt prevăzute puncte de oprire pentru unghiurile de 0°, 45° şi 33,9°.

plaja unghiurilor de înclinare 45°– 0

- Trageţi complet în afară prelungirea şinei opritoare din partea stângă **21**. (vezi „Prelungirea şinei opritoare“, pagina 425)
- Detensionaţi maneta de fixare **16**.
- Basculaţi spre stânga braţul de tăiere acţionând mânerul **7** până când indicatorul de unghiuri **33** va arăta unghiul de înclinare dorit.
- Menţineţi braţul de tăiere în această poziţie şi strângeţi din nou bine maneta de fixare **16**. Forţa de strângere a manetei de fixare trebuie să asigure poziţia stabilă a braţului de tăiere pentru orice unghi de înclinare în plan vertical.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 427 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

plaja unghiurilor de înclinare 0 – 45° (vezi figura K)

– Trageţi complet în afară prelungirea şinei opritoare din partea dreaptă **21**. (vezi „Prelungirea şinei opritoare“, pagina 425)
– Detensionaţi maneta de fixare **16**.
– Basculaţi puţin spre stânga braţul de tăiere acţionând mânerul **7** pentru a-l scoate din poziţia de 0° şi rotiţi maneta **41** până când va fi indicat unghiul de înclinare dorit.
– Basculaţi sopre dreapta braţul de tăiere acţionând mânerul **7** până când indicatorul de unghiuri **24** va arăta unghiul de înclinare dorit.
– Menţineţi braţul de tăiere în această poziţie şi strângeţi din nou bine maneta de fixare **16**. Forţa de strângere a manetei de fixare trebuie să asigure poziţia stabilă a braţului de tăiere pentru orice unghi de înclinare în plan vertical.

Unghi de înclinare standard de 0°

Pentru ca unghiul de înclinare standard de 0° să poată fi ajustat din nou cu uşurinţă, maneta **41** are o poziţie de fixare în plaja unghiurilor de înclinare 45°– 0 .

– Basculaţi braţul de tăiere de la dreapta, deasupra poziţiei de 0°.

plaja unghiurilor de înclinare 45°+

– Trageţi complet în afară cele două prelungiri ale şinelor opritoare **21**. (vezi „Prelungirea şinei opritoare“, pagina 425)
– Detensionaţi maneta de fixare **16**.
– Basculaţi puţin spre stânga braţul de tăiere acţionând mânerul **7** pentru a-l scoate din poziţia de 0° şi rotiţi maneta **41** până când va fi indicat unghiul de înclinare dorit.
– Basculaţi spre stânga sau spre dreapta braţul de tăiere acţionând mânerul **7** până când indicatorul de unghiuri **33** sau **24** va arăta unghiul de înclinare dorit.
– Menţineţi braţul de tăiere în această poziţie şi strângeţi din nou bine maneta de fixare **16**. Forţa de strângere a manetei de fixare trebuie să asigure poziţia stabilă a braţului de tăiere pentru orice unghi de înclinare în plan vertical.

Unghi de înclinare standard de 33,9°

– Trageţi complet afară butonul de reglare **34** şi rotiţi-l 90°. Apoi basculaţi braţul de tăiere acţionând mânerul **7** până când braţul de tăiere se înclichetează perceptibil.

Reglarea mânerului (vezi figura L)

Mânerul **7** poate fi întors în 4 poziţii diferite pentru o poziţie mai comodă a mâinilor în timpul debitării.

– Slăbiţi clema **5**.
– Trageţi spre înainte maneta **6** şi răsuciţi mânerul **7** până când acesta se fixează în poziţia dorită.
– Eliberaţi din nou maneta **6** şi închideţi clema **5**.

Punere în funcţiune

▶ **Atenţie la tensiunea reţelei de alimentare! Tensiunea sursei de curent trebuie să coincidă cu datele de pe plăcuţa indicatoare a tipului sculei electrice. Sculele electrice inscripţionate cu 230 V pot funcţiona şi racordate la 220 V.**

Pornire (vezi figura M)

– Pentru **punerea în funcţiune** apăsaţi întrerupătorul pornit-oprit **27** şi menţineţi-l apăsat.

Indicaţie: Din considerente privind siguranţa, întrerupătorul pornit/oprit **27** nu poate fi blocat, ci trebuie apăsat neîntrerupt, în timpul funcţionării ferăstrăului.

Numai după apăsarea butonului de deblocare **8** pârghia de blocare **43** va elibera apărătoarea-disc **10** iar braţul de tăiere va putea fi coborât.

– De aceea, pentru **tăiere**, în afară de acţionarea întrerupătorului pornit/oprit, în mod suplimentar trebuie să apăsaţi şi butonul **8**.

Oprire

– Pentru **oprirea** sculei electrice eliberaţi întrerupătorul pornit/oprit **27**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 428 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Instrucţiuni de lucru

Instrucţiuni generale privind tăierea cu ferăstrăul

- ▶ **Menghinele sau celelalte componente ale sculei electrice. Îndepărtaţi limitatoarele auxiliare care au fost eventual montate sau ajustaţi-le în mod corespunzător.**

Feriţi pânza de ferăstrău de lovituri şi şocuri. Nu expuneţi pânza de ferăstrău unei apăsări laterale.

Nu prelucraţi piese de lucru deformate. Piesa de lucru trebuie să aibă întotdeauna o muchie dreaptă pentru aşezare pe şina opritoare.

Piesele lungi trebuie sprijinite sau proptite la capătul liber.

Poziţia operatorului (vezi figura N)

- ▶ **Nu vă postaţi pe aceeaşi linie cu pânza de ferăstrău, în faţa sculei electrice, ci poziţionaţi-vă întotdeauna lateral faţă de pânza de ferăstrău.** În acest mod corpul vă va fi protejat în cazul unui posibil recul.
- – Feriţi-vă mâinile, degetele şi braţele de pânza de ferăstrău care se roteşte.
- – Nu vă încrucişaţi braţele în faţa braţului de tăiere.

Dimensiuni admise pentru piesele de lucru

Dimensiuni maxime piese de lucru:

Unghi de înclinare		Înălţime x lăţime [mm]
orizontal	vertical	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (stânga)	63 x 305
0°	45° (dreapta)	38 x 305
45°	45° (stânga)	63 x 217
45°	45° (dreapta)	38 x 217

Dimensiuni minime piese de lucru
(= toate piesele de lucru care pot fi fixate cu ajutorul menghinei cu strângere rapidă din setul de livrare **23** în partea stângă sau dreaptă a pânzei de ferăstrău):
185 x 40 mm (lungime x lăţime)

Adâncime de tăiere max. (0°/0°): 110 mm

Schimbarea plăcilor intermediare (vezi figura O)

Plăcile intermediare roşii **12** se pot uza după o utilizare mai îndelungată a sculei electrice.

Înlocuiţi plăcile intermediare defecte.

- – Aduceţi scula electrică în poziţie de lucru.
- – Deşurubaţi şuruburile **55** cu şurubelniţa cu capul în cruce din setul de livrare şi extrageţi plăcile intermediare vechi.
- – Introduceţi noua placă intermediară din partea stângă.
- – Reglaţi unghiul de înclinare în plan vertical la 47° (în partea stângă).
- – Apăsaţi pârghia de blocare **43** şi basculaţi complet în jos braţul de tăiere.
- – Împingeţi placa intermediară până la aprox. 2 mm spre pânza de ferăstrău. Asiguraţi-vă că pânza de ferăstrău nu va atinge placa intermediară, pe toată lungimea de deplasare posibilă.
- – Fixaţi din nou prin înşurubare placa intermediară.
- – Repetaţi paşii de lucru în mod analog la montarea plăcii intermediare noi din partea dreaptă.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 429 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Tăiere cu ferăstrăul

Tăiere fără mişcare de tracţiune (retezare) (vezi figura P)

- Pentru tăierile fără mişcare de tracţiune (piese de lucru mici) slăbiţi şurubul de fixare **31**, în cazul în care acesta este strâns. Împingeţi braţul maşinii până la punctul de oprire în direcţia şinei opritoare **20** şi strângeţi din nou bine şurubul de fixare **31**.
- Fixaţi prin strângere piesa de lucru în funcţie de dimensiunile acesteia.
- Reglaţi unghiul de înclinare dorit.
- Porniţi scula electrică.
- Apăsaţi butonul **8** şi coborâţi lent braţul maşinii acţionând mânerul **7**.
- Tăiaţi piesa de lucru cu avans uniform.
- Deconectaţi scula electrică şi aşteptaţi ca pânza de ferăstrău să se oprească complet.
- Ridicaţi lent braţul maşinii.

Tăiere cu mişcare de tracţiune

- Pentru tăierile executate cu dispozitivul de tracţiune **25** (piese de lucru late) slăbiţi şurubul de fixare **31**, în cazul în care acesta este strâns.
- Fixaţi prin strângere piesa de lucru în funcţie de dimensiunile acesteia.
- Reglaţi unghiul de înclinare dorit.
- Depărtaţi braţul maşinii de şina opritoare **20**, până când pânza de ferăstrău ajunge în faţa piesei de lucru.
- Porniţi scula electrică.
- Apăsaţi butonul **8** şi coborâţi lent braţul maşinii acţionând mânerul **7**.
- Apăsaţi acum braţul maşinii împingându-l în direcţia şinei opritoare **20** şi tăiaţi piesa de lucru cu avans uniform.
- Deconectaţi scula electrică şi aşteptaţi ca pânza de ferăstrău să se oprească complet.
- Ridicaţi lent braţul maşinii.

Tăierea pieselor de lucru la aceeaşi lungime (vezi figura Q)

Pentru tăierea simplă la aceeaşi lungime a pieselor de lucru puteţi întrebuinţa limitatorul de reglare în lungime **37**.

Puteţi monta limitatorul de reglare în lungime în ambele părţi ale prelungirii mesei de lucru pentru ferăstrău **38**.

- Slăbiţi şurubul de blocare **36** şi ridicaţi limitatorul de reglare în lungime **37** deasupra şurubului de fixare **56**.
- Strângeţi din nou bine şurubul de blocare **36**.
- Regaţi prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău **38** la lungimea dorită (vezi „Prelungirea mesei de lucru pentru ferăstrău“, pagina 425).

Ajustarea limitatorului de reglare a adâncimii (tăierea de canale) (vezi figura R)

Limitatorul de adâncime trebuie deplasat dacă doriţi să tăiaţi un canal.

- Apăsaţi pârghia de blocare **43** şi întoarceţi braţul de tăiere în poziţia dorită.
- Apăsaţi butonul **57**.
- Deplasaţi şurubul de ajustare **29** până când capătul şurubului atinge limitatorul de reglare a adâncimii **58**.
- Eliberaţi din nou butonul **57**.
- Ridicaţi lent braţul maşinii.

Piese de lucru speciale

Atunci când tăiaţi piese de lucru îndoite sau rotunde, acestea trebuie asigurate în mod special împotriva alunecării. La linia de tăiere nu trebuie să existe niciun spaţiu, cât de mic, între piesa de lucru, şina opritoare şi masa de lucru pentru ferăstrău.

Dacă este necesar, va trebui să confecţionaţi suporturi speciale de susţinere.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 430 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Prelucrarea şipcilor profilate (pentru pardoseli sau tavane)

Şipcile profilate pot fi prelucrate în două moduri diferite:

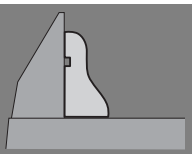
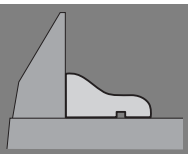
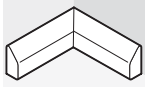
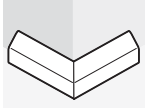
- sprijinite pe şina opritoare,
- aşezate plan pe masa de lucru pentru ferăstrău.

Mai departe, în funcţie de lăţimea şipcii profilate, puteţi executa tăierea cu sau fără mişcare de tracţiune.

După ajustarea unghiului de înclinare, executaţi întotdeauna mai întâi o tăiere de probă pe nişte deşeuri de lemn.

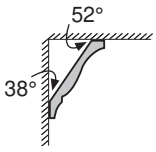
Şipci pentru pardoseli

Tabelul următor conţine indicaţii referitoare la prelucrarea şipcilor pentru pardoseli.

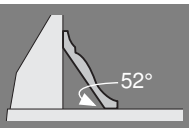
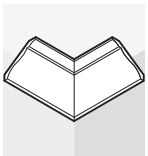
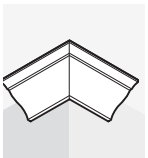
Reglaje		**sprijinite pe şina opritoare** 		**aşezate plan pe masa de lucru pentru ferăstrău** 	
Unghi de înclinare vertical		**0°**		**45°**	
Şipcă pentru pardoseală		partea stângă	partea dreaptă	partea stângă	partea dreaptă
Muchia interioară 	unghi de înclinare orizontal	45° stânga	45° dreapta	0°	0°
	Poziţionarea piesei de lucru	cu muchia inferioară pe masa de lucru pentru ferăstrău	cu muchia inferioară pe masa de lucru pentru ferăstrău	cu muchia superioară sprijinită pe şina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe şina opritoare
	Piesa finită se află ...	... la stânga faţă de făgaşul de tăiere	... la dreapta faţă de făgaşul de tăiere	... la stânga faţă de făgaşul de tăiere	... la stânga faţă de făgaşul de tăiere
Muchia exterioară 	unghi de înclinare orizontal	45° dreapta	45° stânga	0°	0°
	Poziţionarea piesei de lucru	cu muchia inferioară pe masa de lucru pentru ferăstrău	cu muchia inferioară pe masa de lucru pentru ferăstrău	cu muchia inferioară sprijinită pe şina opritoare	cu muchia superioară sprijinită pe şina opritoare
	Piesa finită se află ...	... la dreapta faţă de făgaşul de tăiere	... la stânga faţă de făgaşul de tăiere	... la dreapta faţă de făgaşul de tăiere	... la dreapta faţă de făgaşul de tăiere

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 431 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Şipci pentru tavane (conform standardului SUA)



Dacă doriţi să prelucraţi şipcile pentru tavane aşezate plan pe masa de lucru pentru ferăstrău, va trebui să reglaţi unghiul de înclinare standard de 31,6˚ (în plan orizontal) şi de 33,9˚ (în plan vertical).
Tabelul următor conţine indicaţii privind prelucrarea şipcilor pentru tavane.

Reglaje		**sprijinite pe şina opritoare** 		**aşezate plan pe masa de lucru pentru ferăstrău** 	
Unghi de înclinare vertical		**0°**		**33,9°**	
Şipcă pentru tavan		partea stângă	partea dreaptă	partea stângă	partea dreaptă
Muchia interioară 	unghi de înclinare orizontal	45° dreapta	45° stânga	31,6° dreapta	31,6° stânga
	Poziţionarea piesei de lucru	cu muchia inferioară sprijinită pe şina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe şina opritoare	cu muchia superioară sprijinită pe şina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe şina opritoare
	Piesa finită se află ...	... la dreapta faţă de făgaşul de tăiere	... la stânga faţă de făgaşul de tăiere	... la stânga faţă de făgaşul de tăiere	... la stânga faţă de făgaşul de tăiere
Muchia exterioară 	unghi de înclinare orizontal	45° stânga	45° dreapta	31,6° stânga	31,6° dreapta
	Poziţionarea piesei de lucru	cu muchia inferioară sprijinită pe şina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe şina opritoare	cu muchia inferioară sprijinită pe şina opritoare	cu muchia superioară sprijinită pe şina opritoare
	Piesa finită se află ...	... la dreapta faţă de făgaşul de tăiere	... la stânga faţă de făgaşul de tăiere	... la dreapta faţă de făgaşul de tăiere	... la dreapta faţă de făgaşul de tăiere

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 432 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Verificarea şi refacerea reglajelor de bază

Pentru asigurarea unor tăieri precise, după o utilizare intensivă, trebuie să verificaţi reglajele de bază ale sculei electrice, iar dacă este cazul, să le refaceţi.
În acest scop aveţi nevoie de experienţă şi de o unealtă specială corespunzătoare.

Această operaţie se execută rapid şi fiabil la un centru de service şi asistenţă tehnică post-vânzări Bosch.

Reglarea unghiului de înclinare standard de 0° (în plan vertical)

– Aduceţi scula electrică în poziţie de transport.
– Rotiţi masa de lucru pentru ferăstrău **18** până la marcajul crestat **17** pentru 0°. Pârghia **15** trebuie să se fixeze perceptibil în marcajul crestat.

Verificare: (vezi figura S1)

– Reglaţi şablonul de unghiuri la 90° şi puneţi-l pe masa de lucru pentru ferăstrău **18**.

Braţul şablonului de unghiuri trebuie să fie coliniar cu pânza de ferăstrău **9** pe toată lungimea sa.

Reglare: (vezi figura S2)

– Detensionaţi maneta de fixare **16**.
– Slăbiţi şuruburile de ajustare **60** şi **61** cu cheia fixă din setul de livrare **3** (10 mm).
– Slăbiţi şurubul de ajustare **62** (aprox. 3 ture) cu cheia imbus **35** (4 mm) din setul de livrare.
– Înşurubaţi sau deşurubaţi şurubul de ajustare **59** (10 mm) până când braţul mobil al şablonului de unghiuri va fi la nivel cu pânza de ferăstrău pe toată lungimea sa.
– Strângeţi din nou bine maneta de fixare **16**. Apoi strângeţi din nou bine mai întâi şurubul de ajustare **62** şi apoi şuruburile de ajustare **60** şi **61**.

Dacă, după reglare, indicatoarele de unghiuri **33** şi **24** nu mai sunt coliniare cu marcajele de 0° ale scalei gradate **32**, slăbiţi şuruburile de fixare ale indicatoarelor de unghiuri cu şurubelniţa în cruce **35** din setul de livrare şi aliniaţi indicatoarele de unghiuri la marcajele de 0°.

Reglarea unghiului de înclinare standard de 45° (stânga, în plan vertical)

– Aduceţi scula electrică în poziţie de lucru.
– Rotiţi masa de lucru pentru ferăstrău **18** până la marcajul crestat **17** pentru 0°. Pârghia **15** trebuie să se fixeze perceptibil în marcajul crestat.
– Trageţi complet în afară prelungirea şinei opritoare din partea stângă **21**.
– Deblocaţi maneta de fixare **16** şi basculaţi spre stânga braţul maşinii acţionând mânerul **7** până la punctul de oprire (45°).

Verificare: (vezi figura T1)

– Reglaţi şablonul de unghiuri la 45° şi puneţi-l pe masa de lucru pentru ferăstrău **18**.

Braţul şablonului de unghiuri trebuie să fie coliniar cu pânza de ferăstrău **9** pe toată lungimea sa.

Reglare: (vezi figura T2)

– Înşurubaţi sau deşurubaţi şurubul de ajustare **63** (10 mm) până când braţul mobil al şablonului de unghiuri va fi la nivel cu pânza de ferăstrău pe toată lungimea sa.
– Strângeţi din nou bine maneta de fixare **16**.

Dacă, după reglare, indicatoarele de unghiuri **33** şi **24** nu sunt coliniare cu marcajele de 45° ale scalei gradate **32**, verificaţi mai întâi încă o dată reglajul de 0° pentru unghiul de înclinare şi indicatoarele de unghiuri. Apoi reglaţi din nou unghiul de înclinare de 45°.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 433 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Reglarea forței de strângere a manetei 16 (vezi figura T2)

Forța de strângere a manetei **16** poate fi reajustată.

Verificare:

– Forța de strângere a manetei de fixare trebuie să asigure poziția stabilă a brațului de tăiere pentru orice unghi de înclinare în plan vertical.

Reglare:

– Detensionați maneta de fixare **16**.
– Răsuciți șurubul de ajustare **64** cu cheia fixă **3** (17 mm) din setul de livrare în sens contrar direcției de mișcare a acelor de ceasornic, pentru a reduce forța de strângere sau în sensul mișcării acelor de ceasornic, pentru a mări forța de strângere.
– Reglați un unghi de înclinare în plan vertical, tensionați din nou maneta de strângere **16** și verificați dacă a fost atinsă forța de strângere dorită.

Reglarea forței de strângere a clemei 5 (vezi figura U)

Forța de strângere a clemei **5** mânerului poate fi reajustată.

Verificare:

– Forța de strângere a clemei trebuie să fixeze sigur mânerul în fiecare din cele 4 poziții posibile.

Reglare:

– Deschideți clema **5**.
– Răsuciți cele două șuruburi de ajustare **65** cu cheia imbus **2** (1,5 mm) din setul de livrare, în sens contrar direcției de mișcare a acelor de ceasornic, pentru a reduce forța de strângere, sau în sensul mișcării acelor de ceasornic, pentru a mări forța de strângere. Reglați întotdeauna cele două șuruburi de ajustare la aceeași înălțime.
– Închideți clema **5** și verificați dacă a fost atinsă forța de strângere dorită.

Alinierea indicatorului de unghiuri (în plan orizontal) (vezi figura V)

– Aduceți scula electrică în poziție de lucru.
– Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **18** până la marcajul crestat **17** pentru 0°. Pârghia **15** trebuie să se fixeze perceptibil în marcajul crestat.

Verificare:
Indicatorul de unghiuri **66** trebuie să fie coliniar cu marcajul 0° al scalei **40**.

Reglare:

– Slăbiți șurubul de fixare al indicatorului de unghiuri cu șurubelnița în cruce **35** din setul de livrare și aliniați indicatorul de unghiuri la marcajul de 0°.
– Strângeți din nou bine șurubul.

Alinierea șinei opritoare

– Aduceți scula electrică în poziție de transport.
– Rotiți masa de lucru pentru ferăstrău **18** până la marcajul crestat **17** pentru 0°. Pârghia **15** trebuie să se fixeze perceptibil în marcajul crestat.

Verificare: (vezi figura W1)

– Reglați un șablon de unghiuri la 90° și puneți-l între șina opritoare **20** și pânza de ferăstrău **9** pe masa de lucru pentru ferăstrău **18**.

Brațul mobil al șablonului de unghiuri trebuie să fie coliniar pe toată lungimea sa cu șina opritoare.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 434 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Reglare: (vezi figura W2)

– Slăbiți șuruburile de fixare **22** din ambele părți ale prelungirilor șinelor opritoare **21**. Slăbiți șuruburile de ajustare **67** cu cheia imbus **35** (4 mm) din setul de livrare.
– Îndepărtați prelungirile șinelor opritoare.
– Slăbiți toate șuruburile imbus **68** cu cheia tubulară **35** (14 mm) din setul de livrare.
– Răsuciți șina opritoare **20** până când aceasta va fi coliniară cu șablonul de unghiuri pe toată lungimea sa.
– Strângeți din nou bine șuruburile imbus **68**.
– Înșurubați din nou strâns prelungirile șinelor opritoare. Strângeți șuruburile de ajustare **67** numai atât încât prelungirile șinelor opritoare să poată fi deplasate cu ușurință.

Transport (vezi figura X)

Înaintea transportării sculei electrice trebuie să parcurgeți pașii următori:

– Slăbiți șurubul de fixare **31**, în caz că este strâns. Trageți complet înainte brațul mașinii și strângeți bine din nou șurubul de fixare.
– Aduceți scula electrică în poziție de transport.
– Îndepărtați toate accesoriile care nu pot fi fixate strâns pe scula electrică.
  În vederea transportului, pe cât posibil, depozitați într-un recipient închis pânzele de ferăstrău nefolosite.
– Transportați scula electrică ținând-o de mânerele de transport **30** și **4** sau de mânerele **69** laterale ale mesei de lucru pentru ferăstrău.

▶ **Pentru transportul sculei electrice folosiți numai echipamentele de transport și în niciun caz dispozitivele de protecție.**

▶ **În scopul evitării producerii de traumatisme ale spatelui, scula electrică se va transporta întotdeauna de către două persoane.**

Întreținere și service

Întreținere și curățare

▶ **Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice scoateți cablul de alimentare afară din priză.**

Dacă în ciuda procedeelor de fabricație și control riguroase mașina are totuși o pană, repararea acesteia se va face numai la un atelier de asistență service autorizat pentru scule electrice Bosch.

În caz de reclamații și comenzi de piese de schimb vă rugăm să indicați neapărat numărul de identificare compus din 10 cifre, conform plăcuței indicatoare a tipului sculei electrice.

Curățare

Pentru a putea lucra bine și sigur, mențineți curate scula electrică și fantele de aerisire ale acesteia.

Apărătoarea trebuie întotdeauna să se poată mișca liber și să se închidă automat. De aceea, mențineți permanent curată zona din jurul apărătorii.

După fiecare operație îndepărtați praful și așchiile, prin suflare cu aer comprimat sau cu o pensulă.

Curățați regulat rola culisantă **11**.

Accesorii

Menghină cu strângere rapidă
vertical 2 608 040 205
orizontal 2 608 040 236

Plăci intermediare 2 607 960 020

Set saci pentru praf 2 605 411 211

Bare prelungitoare
(435 mm) 2 607 001 956

Pânze de ferăstrău pentru lemn și placaje, paneluri și șipci

Pânză de ferăstrău 305 x 30 mm,
60 dinți 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 435 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Serviciu de asistenţă tehnică post-vânzări şi consultanţă clienţi

Serviciul nostru de asistenţă tehnică post-vânzări răspunde întrebărilor dumneavoastră privind întreţinerea şi repararea produsului dumneavoastră cât şi privitor la piesele de schimb. Desene descompuse ale ansamblelor cât şi informaţii privind piesele de schimb găsiţi şi la:
www.bosch-pt.com
Echipa de consultanţă clienţi Bosch răspunde cu plăcere la întrebările privind cumpărarea, utilizarea şi reglarea produselor şi accesoriior lor.

România

Robert Bosch SRL
Bosch Service Center
Str. Horia Măcelariu Nr. 30–34,
013937 Bucureşti
Tel. Service scule electrice: +40 (021) 4 05 75 40
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
Tel. Consultanţă tehnică: +40 (021) 4 05 75 39
Fax: +40 (021) 4 05 75 66
E-Mail: infoBSC@ro.bosch.com
www.bosch-romania.ro

Eliminare

Sculele electrice, accesoriile şi ambalajele trebuie direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

Nu aruncaţi sculele electrice în gunoiul menajer!

Numai pentru ţările UE:



Conform Directivei Europene 2002/96/CE privind maşinile şi aparatele electrice şi electronice uzate şi transpunerea acesteia în legislaţia naţională, sculele electrice scoase din uz trebuie colectate separat şi direcţionate către o staţie de revalorificare ecologică.

Sub rezerva modificărilor.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 436 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Указания за безопасна работа

Общи указания за безопасна работа

⚠ ВНИМАНИЕ За предпазване от токов удар, наранявания и пожар при ползване на електроинструменти трябва да се спазват също и следните основни правила за безопасност.

Прочетете всички приложени указания преди да използвате този електроинструмент и ги съхранявайте грижливо.

Използвания в указанията за безопасна работа термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторни батерии електроинструменти (без захранващ кабел).

1) Безопасност на работното място

а) Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.

б) Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до лесно-запалими течности, газове или прахообразни материали. По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.

в) Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента. Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

2) Безопасност при работа с електрически ток

а) Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела. Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от възникване на токов удар.

б) Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници. Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.

в) Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага. Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

г) Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, напр. за да носите електроинструмента за кабела или да извадите щепсела от контакта. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини. Повредени или усукани кабели увеличават риска от възникване на токов удар.

д) Когато работите с електроинструмент навън, използвайте само удължителни кабели, подходящи за работа на открито. Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от възникване на токов удар.

е) Ако се налага използването на електроинструмента във влажна среда, използвайте предпазен прекъсвач за утечни токове. Използването на предпазен прекъсвач за утечни токове намалява опасността от възникване на токов удар.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 437 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

3) Безопасен начин на работа

а) Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства. Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.

б) Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила. Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.

а) в)Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено». Ако, когато носите електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.

г) Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове. Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.

д) Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие. Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.

е) Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите. Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

ж) Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверявайте, че тя е включена и функционира изправно. Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящата се при работа прах.

4) Грижливо отношение към електроинструментите

а) Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение. Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.

б) Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден. Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.

в) Преди да променяте настройките на електроинструмента, да заменяте работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия. Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 438 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

г) Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции. Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.

д) Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани. Много от трудовите злополуки се дължат на недобре поддържани електроинструменти и уреди.

е) Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти. Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.

ж) Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя. При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

5) Поддържане

а) Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части. По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

Указания за безопасна работа с циркуляри за лamперия

- **Не се качвайте върху електроинструмента.** Могат да станат сериозни злополуки, ако електроинструментът се преобърне или ако по невнимание допрете циркулярния диск.
- **Уверете се, че предпазният кожух функционира правилно и може да се движи свободно.** Никога не застопорявайте предпазния кожух в отворено положение.
- **Никога не се опитвайте да отстранявате от зоната на рязане дребни отрязъци, стружки или др.п., докато електроинструментът работи.** Винаги първо поставяйте рамото на електроинструмента в изходна позиция и го изключвайте.
- **Допирайте режещия диск до обработвания детайл само когато електроинструментът е включен.** В противен случай, ако зъбите се заклинят в детайла, съществува опасност от възникване на откат.
- **Поддържайте ръкохватките сухи, чисти и неомаслени.** Зацапани с масло или мазнини ръкохватки се плъзгат и водят до загуба на контрол над верижния трион.
- **Започвайте работа с електроинструмента само след като отстраните от работния плот всички предмети (помощни инструменти, отрязъци, стърготини и т.н.) освен обработвания детайл.** Малки дървени парченца или други предмети могат да бъдат ускорени и да Ви ударят с голяма скорост, ако влязат в контакт с въртящия се циркулярен диск.
- **Винаги застопорявайте обработвания детайл здраво. Не обработвайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат застопорени механично.** В противен случай разстоянието между циркулярния диск и ръката Ви става опасно малко.

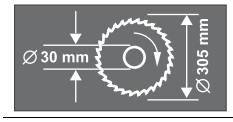
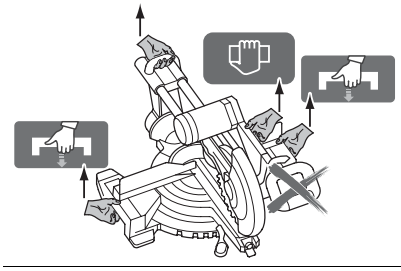
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 439 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Използвайте електроинструмента само за материалите, които са изброени в раздела «Предназначение на електроинструмента».** В противен случай електроинструментът може да се претовари.
- **Ако циркулярният диск се заклини, изключете електроинструмента и задръжте обработвания детайл неподвижно, докато циркулярният диск спре движението си напълно. За да се избегне опасността от откат, се допуска детайлът да се мести само като циркулярният диск е в покой.** Преди да включите електроинструмента отново, отстранете причината за заклинването.
- **Не използвайте затъпени, напукани, огънати или повредени циркулярни дискове.** При циркулярни дискове със затъпени зъби или зъби с лош чапраз в резултат на тесния срез се увеличава триенето и съществува повишена опасност.
- **Винаги използвайте циркулярни дискове с подходящи размер и присъединителен отвор (напр. звездообразен или кръгъл).** Циркулярни дискове, които не пасват на монтажните елементи на циркуляра, по време на работа бият и водят до загуба на контрол над електроинструмента.
- **Не използвайте циркулярни дискове от високолегирана бързорезна стомана (обозначена с HSS).** Такива циркулярни дискове са крехки и се чупят лесно.
- **След спиране на работа не допирайте режещия диск, преди да се е охладил.** По време на работа режещият диск се нагрява силно.
- **Никога не използвайте електроинструмента без монтирана вложка. Ако вложката се повреди, я заменяйте.** Ако вложката не е в безукорно състояние, съществува повишена опасност да се нараните от циркулярния диск.
- **Периодично проверявайте захранващия кабел и, ако установите повреди, предайте електроинструмента в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош, за да бъде заменен. Не работете с повреден захранващ кабел.** Така се гарантира запазване на сигурността на електроинструмента.
- **Когато не използвате електроинструмента, го съхранявайте на сигурно място. Мястото за съхраняване трябва да е сухо и да се заключва.** Това предотвратява повреждането на електроинструмента, докато се съхранява, както и работата с него на неопитни лица.
- **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по-здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- **Никога не оставяйте електроинструмента без надзор, докато въртенето му не спре напълно.** Въртящите се по инерция режещи инструменти могат да причинят травми.
- **Не използвайте електроинструмента, когато захранващият кабел е повреден. Ако по време на работа кабелът бъде повреден, не го допирайте; незабавно изключете щепсела от контакта.** Повредени захранващи кабели увеличават риска от токов удар.

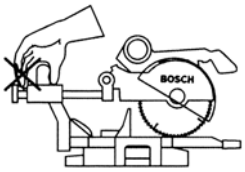
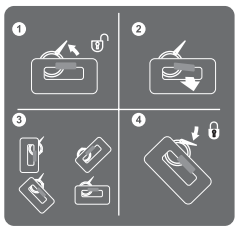
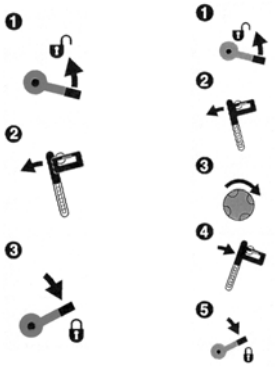
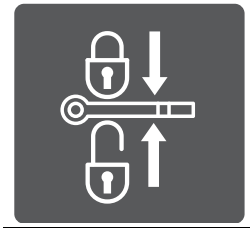
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 440 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Символи

Следните символи могат да бъдат важни в процеса на експлоатация на Вашия електроинструмент. Моля, запомнете символите и значението им. Правилното интерпретиране на символите и тяхното значение ще Ви помогнат при по-доброто и по-сигурно ползване на електроинструмента.

Символ	Значение
	▶ **Работете с шумозаглушители.** Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.
	▶ **Работете с предпазни очила.**
	▶ **Работете с противопрахова маска.**
	▶ **Не поставяйте ръцете си в близост до мястото на рязане, докато електроинструментът работи.** Съществува опасност да се нараните при допир до циркулярния диск.
	▶ **Опасна зона! По възможност дръжте ръцете и пръстите си на разстояние от тази зона.**
	Съобразявайте се с размерите на циркулярния диск. Отворът му трябва да пасва без луфт на присъединителното стъпало на вала. Не използвайте редуциращи звена или адаптери.
	При пренасяне захващайте електроинструмента само за обозначените за целта места.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 441 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Символ	Значение
	Опасност от прещипване! При пренасяне дръжте пръстите си на ръкохватката за пренасяне.
	Показва отделните стъпки за изместване на ръкохватката.
	Показва отделните стъпки за настройване на ъгъл на наклон във вертикална равнина. Лява колона: – Диапазон на наклона **45°– 0** Наклон на циркулярния диск наляво Дясна колона: – Диапазон на наклона **0 – 45°** Наклон на циркулярния диск надясно – Диапазон на наклона **45°+** Общ диапазон на наклона на рамото на електроинструмента
	Показва позицията на застопоряващия лост за застопоряване на рамото на електроинструмента и при настройване на наклона във вертикална равнина.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 442 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Символ	Значение
	**Само за страни от ЕС:** Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци! Съгласно Директивата на ЕС 2002/96/ЕО относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Функционално описание



Прочетете внимателно всички указания. Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.

Предназначение на електро-инструмента

Електроинструментът е предназначен за изпълняване на надлъжни и напречни срезове в дървесни материали, монтиран неподвижно върху работен плот. При това са възможни наклони на срезовете в хоризонтална равнина от −52° до +60° както и във вертикална равнина 47° (наляво) до 47° (надясно). Електроинструментът е с проектна мощност за разрязване на твърд и мек дървесен материал.

Електроинструментът не е подходящ за разрязване на алуминий или други цветни метали.

Изобразени елементи

Номерирането на изобразените модули се отнася до фигурите на електроинструмента на графичните страници.

1 Прахоуловителна торба
2 Шестостенен ключ (1,5 mm)
3 Гаечен ключ (17 mm; 10 mm)
4 Ръкохватка за пренасяне (предна)
5 Клема за ръкохватката
6 Лост за регулиране на наклона на ръкохватката
7 Ръкохватка
8 Бутон за освобождаване на застопоряващия лост **43**
9 Циркулярен диск
10 Шарнирно окачен предпазен кожух
11 Ролка
12 Вложка
13 Застопоряваща скоба
14 Ръкохватка за застопоряване под произволен ъгъл (в хоризонтална равнина)
15 Лост за предварително установяване на наклона на среза (в хоризонтална равнина)
16 Ръкохватка за застопоряване под произволен ъгъл (във вертикална равнина)
17 Канали за фиксиране на стандартни ъгли

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 443 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

18 Маса

19 Монтажни отвори

20 Опорна шина

21 Удължител на опорните шини

22 Застопоряващ винт за удължителя на опорната шина

23 Скоба за бързо застопоряване

24 Стрелка за наклона надясно (във вертикална равнина) **0 – 45°**

25 Приспособление за теглене

26 Скоба за придържане на кабела

27 Пусков прекъсвач

28 Бутон за застопоряване при транспортиране

29 Регулиращ винт за дълбочинния ограничител

30 Ръкохватка за пренасяне (задна)

31 Винт за застопоряване на приспособлението за изтегляне

32 Скала за наклона на среза (във вертикална равнина)

33 Стрелка за наклона наляво (във вертикална равнина) **45°– 0**

34 Бутон за настройване на наклон 33,9° (във вертикално направление)

35 Комбиниран глух ключ (14 mm)/ шестостенен ключ (4 mm)/ кръстата отвертка

36 Застопоряващ винт за надлъжния ограничител

37 Надлъжна опора

38 Удължител на стенда

39 Застопоряващ лост за удължителя на работния плот

40 Скала за наклона на среза (в хоризонтална равнина)

41 Ръкохватка за регулиране на диапазона на наклона (във вертикална равнина)

42 Бутон за застопоряване на вала

43 Застопоряващ лост

44 Адаптер за прахоулавяне

45 Отвор за изхвърляне на стружките

46/47 Винт с кръстат шлиц (застопоряване на шарнирния предпазен кожух)

48 Винт с шестостенна глава за застопоряване на режещия лист

49 Подложна шайба

50 Застопоряващ фланец

51 Вътрешен опорен фланец

52 Отвори за скобите за бързо застопоряване

53 Застопоряващ лост на скобата за бързо захващане

54 Щанга с винтова резба

55 Винтове за вложката

56 Застопоряващ винт на надлъжния ограничител

57 Бутон за бързо изместване на регулиращия винт **29**

58 Дълбочинен ограничител

59–**62** Регулиращи винтове за основна позиция 0° (във вертикална равнина)

63 Регулиращи винтове за основна позиция 45° (наляво във вертикална равнина)

64 Регулиращ винт за силата на затягане на застопоряващата ръкохватка **16**

65 Регулиращ винт за силата на затягане на застопоряващия лост **5**

66 Стрелка за отчитане на ъгъла (в хоризонтална равнина)

67 Регулиращ винт за удължителя на опорната шина

68 Винтове с глави с вътрешен шестостен (14 mm) за опорната шина

69 Повърхност за захващане

Изобразените на фигурите и описаните допълнителни приспособления не са включени в стандартната окомплектовка на уреда. Изчерпателен списък на допълнителните приспособления можете да намерите съответно в каталога ни за допълнителни приспособления.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 444 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Технически данни

Циркуляр за ламперия			GCM 12 SD Professional	
Каталожен номер 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Номинална консумирана мощност	W	1800	1800	1450
Скорост на въртене на празен ход	min^{-1}	3800	3800	3700
Маса съгласно EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Клас на защита		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Размери на подходящи циркулярни дискове				
Диаметър на циркулярния диск	mm	305	305	305
Дебелина на тялото на диска	mm	2,5	2,5	2,5
Диаметър на отвора на диска	mm	30	25,4	30

Допустими размери на обработвания детайл (максимални/минимални) вижте страница 452.

Данните се отнасят до номинално напрежение [U] 230 V. При различно напрежение, както и при специалните изпълнения за някои страни данните могат да се различават.

При включване възниква краткотрайно намаляване на напрежението в захранващата мрежа. При неблагоприятни стечения на обстоятелствата могат да възникнат смущения на работата на други електроуреди. При импеданс на захранващата мрежа, по-малък от 0,15 ома не би следвало да възникват смущения.

Моля, обърнете внимание на каталожния номер на Вашия електроинструмент, написан на табелката му. Търговските наименования на някои електроинструменти могат да бъдат променяни.

Информация за излъчван шум и вибрации

Стойностите за шума са определени съгласно EN 61029.

Равнището A на генерирания шум обикновено е: равнище на звуковото налягане 92 dB(A); мощност на звука 105 dB(A). Неопределеност K=3 dB.

Работете с шумозаглушители!

Пълната стойност на вибрациите (векторната сума по трите направления) е определена съгласно EN 61029:

Стойност на генерираните вибрации a_h = 3,0 m/s^2, неопределеност K = 1,5 m/s^2.

Равнището на генерираните вибрации, посочено в това Ръководство за експлоатация, е определено съгласно процедурата, дефинирана в EN 61029, и може да бъде използвано за сравняване с други електроинструменти. То е подходящо също и за предварителна ориентировъчна преценка на натоварването от вибрации.

Посоченото ниво на генерираните вибрации е представително за най-често срещаните приложения на електроинструмента. Все пак, ако електроинструментът се използва за други дейности, с други работни инструменти или ако не бъде поддържан, както е предписано, равнището на генерираните вибрации може да се промени. Това би могло да увеличи значително сумарното натоварване от вибрации в процеса на работа.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 445 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

За точната преценка на натоварването от вибрации трябва да бъдат взимани предвид и периодите, в които електроинструментът е изключен или работи, но не се ползва. Това би могло значително да намали сумарното натоварване от вибрации.
Предписвайте допълнителни мерки за предпазване на работещия с електроинструмента от въздействието на вибрациите, например: техническо обслужване на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на ръцете топли, целесъобразна организация на работните стъпки.

Декларация за съответствие CE

С пълна отговорност ние декларираме, че описаният в «Технически данни» продукт съответства на следните стандарти или нормативни документи: EN 61029 съгласно изискванията на Директиви 2004/108/ЕО, 2006/42/ЕО.

Подробни технически описания при:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Монтиране

- **Избягвайте включване по невнимание на електроинструмента. По време на монтирането и при извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента щепселът трябва да е изключен от захранващата мрежа.**

Окомплектовка

Извадете внимателно всички включени в окомплектовката детайли.

Отстранете всички опаковъчни материали от електроинструмента и включените в окомплектовката детайли.

Преди пускане в експлоатация на електроинструмента проверете дали всички изброени по-долу елементи са налични в окомплектовката:

- Циркуляр за ламперия с предварително монтиран циркулярен диск
- Застопоряваща ръкохватка **14**
- Прахоуловителна торба **1**
- Адаптер за прахоулавяне **44**
- Шестостенен ключ **2**
- Гаечен ключ **3**
- Глух ключ/шестостенен ключ/ кръстата отвертка **35**
- Скоба за бързо захващане **23**

Упътване: Огледайте електроинструмента за евентуални повреди.
Преди да продължите използването на електроинструмента, трябва внимателно да проверите дали предпазните съоръжения или леко повредени детайли функционират изрядно и съобразно предназначението си. Проверете дали подвижните детайли функционират правилно и не се заклинват или дали има други повредени детайли. Всички детайли трябва да са монтирани правилно и да изпълняват всички условия за безопасна работа.
Повредени предпазни съоръжения и детайли трябва да бъдат ремонтирани или заменени от квалифициран техник в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 446 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Монтиране на застопоряващата ръкохватка (вижте фиг. A)

– Навийте ръкохватката **14** в предвидения за целта отвор над лоста **15**.

▶ **Винаги преди разрязване затягайте ръкохватката за застопоряване под произволен ъгъл 14.** В противен случай циркулярният диск може да се заклини в разрязвания детайл.

Стационарно или мобилно монтиране

▶ **За осигуряване на сигурна работа с електроинструмента, преди да го използвате, трябва да го монтирате на равна и стабилна работна повърхност (напр. работен тезгях).**

Монтиране на работна повърхност (вижте фигури B1–B2)

– Застопорете електроинструмента с подходящи винтови съединения към работната повърхност. За целта използвайте отворите **19**.

или

– Застопорете електроинструмента с обикновени винтови скоби, като го захванете за краката към работната повърхност.

Монтиране към работен стенд на Бош

Стендовете GTA на Бош осигуряват сигурно захващане на електроинструмента към всякаква повърхност благодарение на регулируемите си по височина крака. Опорните повърхности за детайлите на стендовете служат за подпиране на дълги детайли.

▶ **Прочетете всички приложени към стенда предупреждения и указания.** Несъобразяването с предупрежденията и неспазването на указанията могат да имат за последствие токов удар, пожар и/или тежки травми.

▶ **Преди да монтирате електроинструмента, сглобете внимателно и правилно стенда.** Правилното сглобяване на стенда е важно, за да бъде избягната опасността от внезапното му разпадане по време на работа.

– Монтирайте електроинструмента към стенда, докато е в позиция за транспортиране.

Система за прахоулавяне

Прахове, отделящи се при обработването на материали като съдържащи олово бои, някои видове дървесина, минерали и метали могат да бъдат опасни за здравето. Контактът до кожата или вдишването на такива прахове могат да предизвикат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на работещия с електроинструмента или намиращи се наблизо лица.
Определени прахове, напр. отделящите се при обработване на бук и дъб, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с химикали за третиране на дървесина (хромат, консерванти и др.). Допуска се обработването на съдържащи азбест материали само от съответно обучени квалифицирани лица.

– Винаги работете със система за прахоулавяне.
– Осигурявайте добро проветряване на работното място.
– Препоръчва се използването на дихателна маска с филтър от клас P2.

Спазвайте валидните във Вашата страна законови разпоредби, валидни при обработване на съответните материали.

Прахоулавянето може да бъде блокирано от прах, стърготини или откъртени от детайла парченца.

– Изключете електроинструмента и извадете щепсела от контакта.
– Изчакайте, докато циркулярният диск спре напълно.
– Открийте и отстранете причината за запушването.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 447 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Вградена система за прахоулавяне (вижте фиг. C)

– Вкарайте здраво адаптера за прахоулавяне **44** на отвора за изхвърляне на стружките **45**.
– Вкарайте здраво прахоуловителната торба **1** върху адаптера за прахоулавяне **44**.

По време на рязане прахоуловителната торба и адаптера за прахоулавяне не трябва да влизат в контакт с подвижните звена на електроинструмента.

Изпразвайте своевременно прахоуловителната торба.

Външна система за прахоулавяне

Към адаптера за прахоулавяне **44** можете също така да включите шланг на прахосмукачка (Ø 32 mm).

Използваната прахосмукачка трябва да е пригодна за работа с обработвания материал.

Ако при работа се отделя особено вреден за здравето прах или канцерогенен прах, използвайте специализирана прахосмукачка.

Смяна на работния инструмент (вижте фигури D1–D3)

▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

▶ **При монтирането на циркулярния диск работете с предпазни ръкавици.** При допир до циркулярния диск съществува опасност да се нараните.

Използвайте само режещи дискове, чиято максимално допустима скорост на въртене е по-висока от скоростта на въртене на празен ход на Вашия електроинструмент.

Използвайте само циркулярни дискове, които съответстват на посочените в това ръководство за експлоатация данни и са изпитани по EN 847-1 и обозначени по съответния начин.

Използвайте само дискове, които се препоръчват от производителя на електроинструмента и са подходящи за обработвания от Вас материал.

Демонтиране на циркулярния диск

– Поставете електроинструмента в работна позиция.
– Издърпайте приспособлението за застопоряване при транспортиране **28** докрай навън и го завъртете на 90°. Отпуснете приспособлението в тази позиция; то се застопорява с прещракване.
С това рамото на електроинструмента е застопорено в работна позиция.
– Развийте винтовете **47** и **46** с включената в окомплектовката кръстата отвертка **35**. Не развивайте винтовете докрай.
– Натиснете застопоряващия лост **43** и завъртете шарнирно окачения предпазен кожух **10** до упор назад.
– Завъртете винта с шестостенна глава **48** с включения в окомплектовката глух ключ **35** и едновременно натиснете бутона за блокиране на вала **42**, докато усетите прещракване.
– Задръжте натиснат бутона за блокиране на вала **42** и развийте винта **48** като го въртите по посока на часовниковата стрелка **(лява резба!)**.
– Демонтирайте подложната шайба **49** и застопоряващия фланец **50**.
– Извадете циркулярния диск **9**.

Монтиране на циркулярния диск

Ако е необходимо, почистете всички детайли, които ще монтирате.

– Поставете новия циркулярен диск на вътрешния застопоряващ фланец **51**.

▶ **При монтирането внимавайте посоката на рязане на зъбите (означена със стрелка върху циркулярния диск) да съвпада с посоката на стрелката върху шарнирния предпазен кожух!**

– Поставете застопоряващия фланец **50**, подложната шайба **49** и винта с шестостенна глава **48**.
Натиснете бутона за блокиране на вала **42**, докато усетите прещракване, и затегнете винта с шестостенна глава **48** с включения в окомплектовката глух ключ **35** като въртите обратно на часовниковата стрелка, с въртящ момент прибл. 15–23 Nm.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 448 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Натиснете застопоряващия лост **43** и отново спуснете надолу шарнирно окачения предпазен кожух **10**.
– Отново затегнете винтовете **47** и **46**.

Работа с електроинструмента

▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

Бутон за застопоряване при транспортиране (вижте фиг. E)

Бутонът за застопоряване при транспортиране **28** улеснява пренасянето на електроинструмента до различни работни площадки.

Освобождаване на електроинструмента (работна позиция)

– Натиснете малко надолу рамото на електроинструмента, като го захванете за ръкохватката **7**, за да освободите приспособлението за застопоряване при транспортиране **28**.
– Издърпайте приспособлението за застопоряване при транспортиране **28** докрай навън и го завъртете на 90°. Отпуснете приспособлението в тази позиция; то се застопорява с прещракване.
– Повдигнете бавно нагоре рамото на електроинструмента.

Блокиране на електроинструмента (позиция за транспортиране)

– Освободете застопоряващия винт **31**, ако е затегнат. Издърпайте рамото на електроинструмента докрай напред и отново затегнете застопоряващия винт.
– Завъртете дълбочинния ограничител **58** докато се вдигне докрай нагоре. (вижте «Настройване на дълбочинния ограничител», страница 453)
– За застопоряване на стенда **18** затегнете ръкохватката **14**.
– Издърпайте приспособлението за застопоряване при транспортиране **28** докрай навън и го завъртете на 90°. Отпуснете приспособлението в тази позиция; то се застопорява с прещракване.
– Натиснете застопоряващия лост **43** и едновременно наклонете надолу рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **7**, докато механизмът за осигуряване при транспортиране го захване с прещракване в крайно долно положение.

  С това рамото на електроинструмента е захванато сигурно в позиция за транспортиране.

Подготовка за работа

Удължаване на опорната площ на стенда (вижте фигура F)

Дълги детайли трябва да бъдат подпирани в свободния им край.

– Завъртете застопоряващата ръкохватка **39** нагоре.
– Издърпайте навън удължителя на работния плот **38** до желаната дължина (максимално 225 mm).
– За застопоряване натиснете ръкохватката **39** отново надолу.

Удължаване на опорната шина (вижте фигура G)

При наклони на среза във вертикална равнина трябва да изместите удължителите на опорните шини **21**.

– Развийте винта **22** и издърпайте удължителя на опорната шина **21** докрай навън.
– Затегнете винта отново.

Застопоряване на детайла (вижте фигура H)

За осигуряване на оптимална сигурност на работа трябва винаги да застопорявате детайла.
Не обработвайте детайли, които са твърде малки, за да бъдат застопорени.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 449 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

▶ **При застопоряване на детайла не поставяйте пръстите си под застопоряващия лост на скобата за бързо захващане.**

– Притиснете детайла здраво към опорната шина **20**.
– Вкарайте скобата за бързо захващане **23** в един от предвидените за целта отвори **52**.
– Настройте скобата за бързо захващане спрямо обработвания детайл чрез въртене на щангата с винтова резба **54**.
– Натиснете застопоряващия лост **53**, за да застопорите детайла.

Настройване на ъгъл на среза в хоризонтална равнина

За осигуряване на прецизни срезове след интензивно използване трябва да проверите и при нужда да настроите основните параметри на електроинструмента (вижте «Проверка и настройка на основните параметри», страница 456).

▶ **Винаги преди разрязване затягайте ръкохватката за застопоряване под произволен ъгъл 14.** В противен случай циркулярният диск може да се заклини в разрязвания детайл.

Настройване на ъгъла на скосяване в хоризонтална равнина (вижте фиг. I)

За бързото и прецизно настройване на често използвани ъгли на скосяване на стенда са изработени надрезите **17**:

наляво	надясно
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Ако ръкохватката за застопоряване под произволен ъгъл **14** е затегната, я освободете.
– Издърпайте лоста **15** и завъртете стенда **18** наляво или надясно до желания надрез.
– След това отпуснете лоста. Трябва да усетите отчетливото прещракване, с което той влиза в надреза.

Настройване на произволен ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина (вижте фиг. J)

Ъгълът на среза в хоризонтална равнина може да бъде настроен в диапазона от 52° (наляво) до 60° (надясно).

– Ако ръкохватката за застопоряване под произволен ъгъл **14** е затегната, я освободете.
– Издърпайте лоста **15** и едновременно притиснете застопоряващата скоба **13** докато тя влезе с прещракване в предвидения за целта канал. След това стендът може да се завърта свободно.
– Завъртете стенда **18** наляво или надясно, като го държите за ръкохватката, докато стрелката на ъгломера **66** покаже желания ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина.
– Затегнете отново ръкохватката за застопоряване под произволен ъгъл **14**.

Настройване на наклона на среза във вертикална равнина

За осигуряване на прецизни срезове след интензивно използване трябва да проверите и при нужда да настроите основните параметри на електроинструмента (вижте «Проверка и настройка на основните параметри», страница 456).

Наклонът на среза може да се регулира в диапазона от 47° (наляво) до 47° (надясно).

За бързото и прецизно установяване на често използвани наклони на скосяване са предвидени опори за ъглите 0°, 45° и 33,9°.

Диапазон на наклона 45°– 0

– Издърпайте левия удължител на опорната шина **21** докрай навън. (вижте «Удължаване на опорната шина», страница 448)
– Развийте ръкохватката **16**.
– Наклонете наляво рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **7** докато стрелката **33** покаже желания ъгъл на наклона.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 450 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Задръжте рамото на електроинструмента в тази позиция и отново затегнете ръкохватката **16**.

Силата на застопоряване на ръкохватката трябва да е достатъчна, за да задържа сигурно рамото на електроинструмента при произволен ъгъл във вертикална равнина.

Диапазон на наклона 0 – 45° (вижте фиг. K)

– Издърпайте десния удължител на опорната шина **21** ganz докрай навън. (вижте «Удължаване на опорната шина», страница 448)
– Развийте ръкохватката **16**.
– Наклонете леко наляво от позицията 0° рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **7** и завъртете ръкохватката **41**, докато достигнете желания ъгъл на наклона.
– Наклонете надясно рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **7**, докато стрелката **24** покаже желания ъгъл на наклона.
– Задръжте рамото на електроинструмента в тази позиция и отново затегнете ръкохватката **16**.

Силата на застопоряване на ръкохватката трябва да е достатъчна, за да задържа сигурно рамото на електроинструмента при произволен ъгъл във вертикална равнина.

Стандартен наклон 0°

За да може по-лесно да бъде настройван стандартен наклон 0°, ръкохватката **41** попада с прещракване в диапазона **45°– 0**.

– Наклонете рамото на електроинструмента отдясно през позицията 0°.

Диапазон на наклона 45°+

– Издърпайте докрай навън двата удължителя на опорните шини **21**. (вижте «Удължаване на опорната шина», страница 448)
– Развийте ръкохватката **16**.
– Наклонете леко наляво от позицията 0° рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **7** и завъртете ръкохватката **41**, докато достигнете желания ъгъл на наклона.
– Наклонете наляво или надясно рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **7**, докато стрелката **33** или **24** покаже желания ъгъл на наклона.
– Задръжте рамото на електроинструмента в тази позиция и отново затегнете ръкохватката **16**.

Силата на застопоряване на ръкохватката трябва да е достатъчна, за да задържа сигурно рамото на електроинструмента при произволен ъгъл във вертикална равнина.

Стандартен наклон 33,9°

– Издърпайте бутона за регулиране **34** докрай навън и го завъртете на 90°. След това наклонете рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **7**, докато рамото се захване с прещракване.

Настройване на ръкохватката (вижте фиг. L)

За по-голямо удобство при рязане ръкохватката **7** може да бъде навита в 4 различни позиции.

– Развийте клемата **5**.
– Издърпайте напред ръкохватката **6** и завъртете ръкохватката **7**, докато попадне с прещракване в желаната позиция.
– Отново отпуснете ръкохватката **6** и затворете клемата **5**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 451 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Пускане в експлоатация

▶ **Внимавайте за напрежението на захранващата мрежа! Напрежението на захранващата мрежа трябва да съответства на данните, посочени на табелката на електроинструмента. Уреди, обозначени с 230 V, могат да бъдат захранвани и с напрежение 220 V.**

Включване (вижте фигура M)

– За **включване** натиснете и задръжте пусковия прекъсвач **27**.

Упътване: Поради съображения за сигурност пусковият прекъсвач **27** не може да бъде застопорен във включено положение и по време на работа трябва да бъде държан натиснат.

Чрез натискане на деблокиращия бутон **8** лостът **43** освобождава шарнирно окачения предпазен кожух **10** и рамото на електроинструмента може да бъде спуснато надолу.

– Затова за **рязане** освен натискане на пусковия прекъсвач трябва да натиснете и бутона **8**.

Изключване

– За **изключване** отпуснете пусковия прекъсвач **27**.

Указания за работа

Общи указания за рязане

▶ **Винаги, когато разрязвате, предварително трябва да се уверите, че по цялата дължина на среза циркулярният диск няма да допре опорната шина, винтовите скоби или други елементи на електроинструмента. Отстранете евентуално монтирани помощни опори или съответно ги преместете.**

Предпазвайте режещия диск от резки натоварвания и удари. Не излагайте режещия диск на странично натоварване.

Не обработвайте деформирани детайли. Детайлът трябва да има винаги прав ръб, с който да се опира в опорната шина.

Дълги детайли трябва да бъдат подпирани в свободния им край.

Позиция на работещия с електроинструмента (вижте фигура N)

▶ **Не заставайте в една равнина с циркулярния диск пред електроинструмента, а винаги встрани.** Така тялото Ви е предпазено от евентуален откат.

– Дръжте пръстите и ръцете си на безопасно разстояние от въртящите се елементи на електроинструмента.
– Не поставяйте ръцете си напряко пред рамото на електроинструмента.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 452 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Допустими размери на обработвания детайл

Максимален размер на детайла:

Наклон		Височина x широчина [mm]
хоризонтално	вертикално	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (наляво)	63 x 305
0°	45° (надясно)	38 x 305
45°	45° (наляво)	63 x 217
45°	45° (надясно)	38 x 217

Минимален размер на детайла
на обработваните детайли (= всички детайли, които могат да бъдат захванати отляво или отдясно на циркулярния диск с включената скоба за бързо захващане **23**):
185 x 40 mm (дължина x широчина)

Макс. дълбочина на рязане (0°/0°): 110 mm

Смяна на вложките (вижте фигура O)

След продължителна работа с електроинструмента червените вложки **12** могат да се износят.

Заменяйте повредени вложки.

- Поставете електроинструмента в работна позиция.
- Развийте напълно и демонтирайте винтовете **55** с включената в окомплектовката кръстата отвертка и след това извадете старите вложки.
- Поставете нова лява вложка.
- Настройте наклон на среза във вертикална равнина 47° (наляво).
- Натиснете застопоряващия лост **43** и спуснете рамото на електроинструмента докрай надолу.
- Вкарайте вложката прибл. на 2 mm от циркулярния диск. Уверете се, че циркулярният диск не допира до вложката по целия си ход при изтегляне.
- Отново затегнете вложката.
- Повторете работните стъпки аналогично за новата дясна вложка.

Рязане

Рязане без подаване (отрязване по дължина) (вижте фигура P)

- За разрязване без преместване (малки детайли) развийте, ако е необходимо, застопоряващия винт **31**. Преместете рамото на електроинструмента до упор по посока на опорната шина **20** и отново затегнете винта **31**.
- Застопорете детайла по подходящ за размерите му начин.
- Настройте желания ъгъл на среза.
- Включете електроинструмента.
- Натиснете бутона **8** и бавно спуснете рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **7**.
- Разрежете детайла с равномерно подаване.
- Изключете електроинструмента и изчакайте циркулярният диск напълно да спре да се върти.
- Вдигнете рамото на електроинструмента внимателно нагоре.

Рязане с подаване

- За разрязване с помощта на приспособлението за теглене **25** (широки детайли) развийте, ако е необходимо, застопоряващия винт **31**.
- Застопорете детайла по подходящ за размерите му начин.
- Настройте желания ъгъл на среза.
- Издърпайте рамото на електроинструмента навън от опорната шина **20**, докато циркулярният диск се доближи непосредствено до детайла.
- Включете електроинструмента.
- Натиснете бутона **8** и бавно спуснете рамото на електроинструмента, като го държите за ръкохватката **7**.
- След това, като притискате рамото към опорната шина **20**, разрежете детайла с равномерно подаване.
- Изключете електроинструмента и изчакайте циркулярният диск напълно да спре да се върти.
- Вдигнете рамото на електроинструмента внимателно нагоре.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 453 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Отрязване на еднакво дълги детайли (вижте фигура Q)

За лесното отрязване на детайли с еднаква дължина можете да използвате ограничителя по дължина **37**.

Можете да монтирате надлъжната опора от двете страни на удължителя на работния плот **38**.

- Развийте застопоряващия винт **36** и поставете надлъжната опора **37** над застопоряващия винт **56**.
- Отново затегнете застопоряващия винт **36**.
- Настройте удължителя на работния плот **38** на желаната дължина (вижте «Удължаване на опорната площ на стенда», страница 448).

Настройване на дълбочинния ограничител (прорязване на жлеб) (вижте фигура R)

Ако искате да направите жлеб, трябва да настроите съответно дълбочинния ограничител.

- Натиснете застопоряващия лост **43** и наклонете рамото на електроинструмента до желаната позиция.
- Натиснете бутона **57**.
- Изместете регулиращия винт **29**, докато върхът му допре до дълбочинния ограничител **58**.
- Отново отпуснете бутона **57**.
- Вдигнете рамото на електроинструмента внимателно нагоре.

Специални детайли

При разрязване на огънати или кръгли детайли трябва да ги застопорите специално, така че да ги осигурите срещу измятане. По линията на среза не трябва да възниква междина между детайла, опорната шина и масата.

Ако е необходимо, трябва предварително да изработите подходящи застопоряващи детайли.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 454 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Обработване на профилни летви (первази за под или за таван)

Можете да обработвате профилни летви по два различни начина:

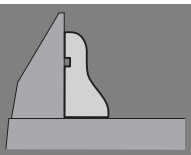
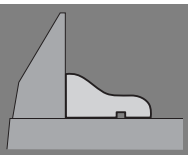
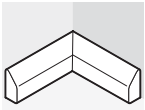
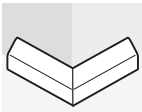
- поставени срещу опорната шина,
- легнали на масата за рязане.

Освен това в зависимост от широчината на профилната летва можете да изпълнявате срезовете с или без изтегляне.

Винаги изпробвайте настроения наклон на среза първо върху отпадъчно трупче.

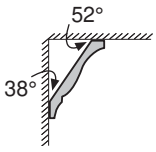
Лайсни (первази) за под

Таблицата по-долу съдържа указания за обработването на первази за под.

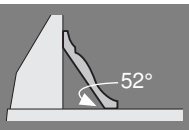
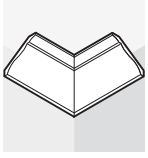
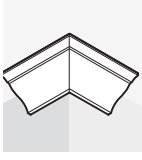
Параметри		**допрени към опорната шина** 		**легнали на масата** 	
наклон на среза във вертикална равнина		**0°**		**45°**	
Перваз за под		лява страна	дясна страна	лява страна	дясна страна
Вътрешен ръб 	ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина	45° наляво	45° надясно	0°	0°
	Позициониране на детайла	Долния ръб на масата	Долния ръб на масата	Горния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина
	Готовият детайл се намира ...	... отляво на среза	... отдясно на среза	... отляво на среза	... отляво на среза
Външен ръб 	ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина	45° надясно	45° наляво	0°	0°
	Позициониране на детайла	Долния ръб на масата	Долния ръб на масата	Долния ръб на опорната шина	Горния ръб на опорната шина
	Готовият детайл се намира ...	... отдясно на среза	... отляво на среза	... отдясно на среза	... отдясно на среза

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 455 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Лайсни (первази) за таван



Ако искате да обработвате первази за таван легнали на масата, трябва да използвате стандартните ъгли 31,6° (в хоризонтална равнина) и 33,9° (във вертикална равнина).
Таблицата по-долу съдържа указания за обработваното на первази за таван.

Параметри		**допрени към опорната шина** 		**легнали на масата** 	
наклон на среза във вертикална равнина		**0°**		**33,9°**	
Перваз за таван		лява страна	дясна страна	лява страна	дясна страна
Вътрешен ръб 	ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина	45° надясно	45° наляво	31,6° надясно	31,6° наляво
	Позициониране на детайла	Долния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина	Горния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина
	Готовият детайл се намира ...	... отдясно на среза	... отляво на среза	... отляво на среза	... отляво на среза
Външен ръб 	ъгъл на скосяване в хоризонтална равнина	45° наляво	45° надясно	31,6° наляво	31,6° надясно
	Позициониране на детайла	Долния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина	Долния ръб на опорната шина	Горния ръб на опорната шина
	Готовият детайл се намира ...	... отдясно на среза	... отляво на среза	... отдясно на среза	... отдясно на среза

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 456 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Проверка и настройка на основните параметри

За осигуряване на прецизни срезове след интензивно използване трябва да проверявате основните параметри на електроинструмента и при необходимост да ги коригирате.
За целта трябва да имате опит и съответните специализирани инструменти.

Тази дейност ще бъде извършена бързо и качествено в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Настройване на стандартен наклон на среза 0° (във вертикална равнина)

– Поставете електроинструмента в позиция за транспортиране.
– Завъртете масата **18** до канала **17** за 0°. Лостът **15** трябва да се захване в канала с отчетливо прещракване.

Проверка: (вижте фигура S1)

– Настройте ъгломер на 90° и го поставете на стенда **18**.

Рамото на ъгломера трябва да е подравнено с циркулярния диск **9** по цялата си дължина.

Настройване: (вижте фигура S2)

– Развийте ръкохватката **16**.
– Развийте регулиращите винтове **60** и **61** с включения в окомплектовката гаечен ключ **3** (10 mm).
– Развийте (прибл. на 3 оборота) регулиращия винт **62** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **35** (4 mm).
– Развийте или навийте регулиращия винт **59** (10 mm), така че рамото на ъгломера да допре по цялата си дължина до циркулярния диск.
– Отново затегнете застопоряващата ръкохватка **16**.

  След това отново затегнете първо винта **62** и след това винтовете **60** и **61**.

Ако след настройването стрелките **33** и **24** не са подравнени с маркировката 0° на скалата **32**, развийте застопоряващите винтове на стрелките с включената в окомплектовката кръстата отвертка **35** и подравнете стрелките спрямо маркировката 0°.

Настройване на стандартен наклон 45° (наляво, във вертикална равнина)

– Поставете електроинструмента в работна позиция.
– Завъртете масата **18** до канала **17** за 0°. Лостът **15** трябва да се захване в канала с отчетливо прещракване.
– Издърпайте левия удължител на опорната шина **21** докрай навън.
– Освободете ръкохватката **16** и наклонете рамото на електроинструмента до упор наляво, като го държите за ръкохватката **7** (45°).

Проверка: (вижте фигура T1)

– Настройте ъгломер на 45° и го поставете върху стенда **18**.

Рамото на ъгломера трябва да е подравнено с циркулярния диск **9** по цялата си дължина.

Настройване: (вижте фигура T2)

– Навийте или развийте регулиращия винт **63** (10 mm) докато рамото на ъгломера допре до циркулярния диск по цялата си дължина.
– Отново затегнете застопоряващата ръкохватка **16**.

Ако след настройването стрелките **33** и **24** не са подравнени с маркировката 45° на скалата **32**, проверете още веднъж точността на стрелките при наклон 0°. След това отново настройте наклон на среза 45°.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 457 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Настройване на силата на затягане на застопоряващата ръкохватка 16 (вижте фигура T2)

Силата на затягане на застопоряващата ръкохватка **16** може да бъде регулирана.

Проверка:

– Силата на застопоряване на ръкохватката трябва да е достатъчна, за да задържа сигурно рамото на електроинструмента при произволен ъгъл във вертикална равнина.

Настройване:

– Развийте ръкохватката **16**.
– Завъртете регулиращия винт **64** с включения в окомплектовката гаечен ключ **3** (17 mm) обратно на часовниковата стрелка, за да намалите силата на затягане, или по часовниковата стрелка, за да увеличите силата на затягане.
– Настройте наклон във вертикална равнина, затегнете застопоряващата ръкохватка **16** и проверете дали сте настроили желаната сила на затягане.

Настройване на силата на затягане на клемата 5 (вижте фигура U)

Силата на затягане на клемата **5** на ръкохватката може да се регулира.

Проверка:

– При затваряне клемата трябва да държи сигурно ръкохватката във всяка от четирите възможни позиции.

Настройване:

– Отворете клемата **5**.
– Завъртете двата регулиращи винта **65** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **2** (1,5 mm) обратно на часовниковата стрелка, за да намалите силата на затягане, или по часовниковата стрелка, за да увеличите силата на затягане.
Настройвайте двата регулиращи винта винаги на една и съща височина.
– Затворете клемата **5** и проверете, дали сте настроили желаната сила на затягане.

Настройване на стрелката за ъгъла в хоризонтална равнина (вижте фигура V)

– Поставете електроинструмента в работна позиция.
– Завъртете масата **18** до канала **17** за 0°. Лостът **15** трябва да се захване в канала с отчетливо прещракване.

Проверка:
Стрелката **66** трябва да е подравнена спрямо маркировката 0° на скалата **40**.

Настройване:

– Развийте застопоряващия винт на стрелката с включената в окомплектовката кръстата отвертка **35** и подравнете стрелката спрямо маркировката 0°.
– Затегнете винта отново.

Подравняване на опорната шина

– Поставете електроинструмента в позиция за транспортиране.
– Завъртете масата **18** до канала **17** за 0°. Лостът **15** трябва да се захване в канала с отчетливо прещракване.

Проверка: (вижте фигура W1)

– Настройте ъгломер на 90° и го поставете между опорната шина **20** и циркулярния диск **9** на стенда **18**.

Рамото на ъгломера трябва да е подравнено спрямо опорната шина по цялата си дължина.

Настройване: (вижте фигура W2)

– Развийте застопоряващите винтове **22** от двете страни на удължителите на опорната шина **21**.
Развийте регулиращите винтове **67** с включения в окомплектовката шестостенен ключ **35** (4 mm).
– Демонтирайте удължителите на опорната шина.
– Развийте всички винтове с глава с вътрешен шестостен **68** с включения в окомплектовката комбиниран ключ **35** (14 mm).

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 458 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Завъртете опорната шина **20** така, че да е подравнена спрямо ъгломера по цялата си дължина.
– Отново затегнете винтовете с глава с вътрешен шестостен **68**.
– Затегнете удължителите на опорната шина. Затегнете регулиращите винтове **67** толкова, че удължителите на опорната шина да могат леко да се изместват.

Транспортиране (вижте фигура X)

Преди транспортиране на електроинструмента трябва да изпълните следните стъпки:

– Развийте застопоряващия винт **31**, ако е затегнат. Издърпайте рамото на електроинструмента докрай напред и отново затегнете застопоряващия винт.
– Поставете електроинструмента в позиция за транспортиране.
– Отстранете всички детайли и приспособления, които не могат да бъдат монтирани здраво към електроинструмента.

  При транспортиране по възможност поставяйте неизползваните циркулярни дискове в затворени кутии.
– При пренасяне дръжте електроинструмента за предвидените за целта ръкохватки **30** и **4** или го захващайте за дръжките **69** от двете страни на работната маса.

▶ **За захващане на електроинструмента при пренасяне използвайте само предвидените за целта приспособления и никога предпазните съоръжения.**

▶ **За да се избегнат увреждания на гръбначния стълб, електроинструментът трябва да се пренася винаги от двама души.**

Поддържане и сервиз

Поддържане и почистване

▶ **Преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.**

Ако въпреки прецизното производство и внимателно изпитване възникне повреда, електроинструментът трябва да се занесе за ремонт в оторизиран сервиз за електроинструменти на Бош.

Когато се обръщате с Въпроси към представителите, моля, непременно посочвайте 10-цифрения каталожен номер, означен на табелката на електроинструмента.

Почистване

За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните му отвори чисти.

Шарнирно окаченият предпазен кожух трябва да може да се затваря самостоятелно. Затова поддържайте зоната около него чиста.

Винаги след работа почиствайте праха и стърготините с продухване със сгъстен въздух или с мека четка.

Почиствайте ролката **11** редовно.

Допълнителни приспособления

Цанга за бързо захващане
вертикална 2 608 040 205
хоризонтална 2 608 040 236

Вложки 2 607 960 020

Комплект прахоуловителна торба
. . . . . 2 605 411 211

Удължителни щанги
(435 mm) 2 607 001 956

Циркулярни дискове за дърво и плочи, панели и летви

Циркулярен диск 305 x 30 mm,
60 зъба 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 459 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Сервиз и консултации

Сервизът ще отговори на въпросите Ви относно ремонти и поддръжка на закупения от Вас продукт, както и относно резервни части. Монтажни чертежи и информация за резервни части можете да намерите също и на **www.bosch-pt.com**

Екипът от консултанти на Бош ще Ви помогне с удоволствие при въпроси относно закупуване, приложение и възможности за настройване на различни продукти от производствената гама на Бош и допълнителни приспособления за тях.

Роберт Бош ЕООД – България

Бош Сервиз Център
Гаранционни и извънгаранционни ремонти
ул. Сребърна № 3–9
1907 София
Тел.: +359 (02) 962 5302
Тел.: +359 (02) 962 5427
Тел.: +359 (02) 962 5295
Факс: +359 (02) 62 46 49
www.bosch.bg

Бракуване

С оглед опазване на околната среда електроинструментът, допълнителните приспособления и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторното използване на съдържащите се в тях суровини.

Не изхвърляйте електроинструменти при битовите отпадъци!

Само за страни от ЕС:



Съгласно Директивата на ЕС 2002/96/ЕО относно бракувани електрически и електронни устройства и утвърждаването ѝ като национален закон електроинструментите, които не могат да се използват повече, трябва да се събират отделно и да бъдат подлагани на подходяща преработка за оползотворяване на съдържащите се в тях вторични суровини.

Правата за изменения запазени.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 460 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Uputstva o sigurnosti

Opšta upozorenja za električne alate

⚠ PAŽNJA Pri upottrebi električnih alata mora se obratiti pažnja na sledeće osnovne sigurnosne mere radi zaštite od električnog udara, opasnosti od povreda i požara.

Čitajte sva ova upozorenja, pre nego što koristite ovaj električni alat i čuvajte dobro sigurnosna uputstva.

Pojam upotrebljen u sigurnosnim upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumualtor (bez mrežnog kabla).

1) Sigurnost na radnom mestu

a) Držite Vaše radno područne čisto i dobro osvetljeno. Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.

b) Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine. Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.

c) Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata. Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

2) Električna sigurnost

a) Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač nesme nikako da se menja. Ne upotrebljavajte adaptere utikača zajedno sa električnim alatima zaštićenim uzemljenjem. Ne promenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik električnog udara.

b) Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani. Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.

c) Držite aparat što dalje od kiše ili vlage. Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

d) Ne nosite električni alat za kabl, ne vešajte ga ili ne izvlačite ga iz utičnice. Držite kabl dalje od vreline, ulja, oštrih ivica ili delova aparata koji se pokreću. Oštećeni ili uvrnuti kablovi povećavaju rizik električnog udara.

e) Ako sa električnim alatom radite u prirodi, upotrebljavajte samo produžne kablove koji su pogodni za spoljnu upotrebu. Upotreba produžnog kabla uzemljenog za spoljnu upotrebu smanjuje rizik od električnog udara.

f) Ako rad električnog alata ne može da se izbegne u vlažnoj okolini, koristite prekidač strujne zaštite pri kvaru. Upotreba prekidača strujne zaštite pri kvaru smanjuje rizik od električnog udara.

3) Sigurnost osoblja

a) Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova. Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.

b) Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare. Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne kližu, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.

c) Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite. Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.

d) Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat. Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 461 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

e) Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrinite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu. Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.

f) Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od pokretnih delova. Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.

g) Ako mogu da se montiraju uredjaji za usisavanje i skupljanje prašine, uverite se da li su priključeni i upotrebljeni kako treba. Upotreba usisavanja prašine može smanjiti opasnosti od prašine.

4) Brižljiva upotreba i ophodjenje sa električnim alatima

a) Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat odredjen za to. Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.

b) Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru. Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.

c) Izvucite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat. Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.

d) Čuvajte nekorišcene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišcenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva. Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.

e) Održavajte brižljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe. Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održavanim električnim alatima.

f) Održavajte alate za sečenja oštre i čiste. Brižljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.

g) Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti. Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predvidjene, može voditi opasnim situacijama.

5) Servisi

a) Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima. Tako se obezbedjuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

Sigurnosna uputstva za testerisanje panela

- **Nikada nemojte nagaziti električni alat.** Mogu nastupiti ozbiljne povrede, ako se električni alat iskrene ili ako omaškom dodjete u kontakt sa listom testere.
- **Uverite se da zaštitna hauba propisno funkcioniše i može da se slobodno pokreće.** Ne blokirajte zaštitnu haubu nikada u otvorenom stanju.
- **Ne uklanjajte nikada ostatke od sečenja, piljevinu drveta i dr. iz područje testerisanja, dok električni alat radi.** Uvek prvo izvadite krak alata u poziciju mirovanja i isključite električni alat.
- **Navodite list testere samo uključen na radni komad.** Inače postoji opasnost od povratnog udarca, ako list testere zakači u radnom komadu.
- **Držite drške suve, čiste i bez ulja i masti.** Masne, nauljene drške su klizave i utiču na gubitak kontrole.

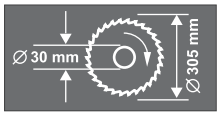
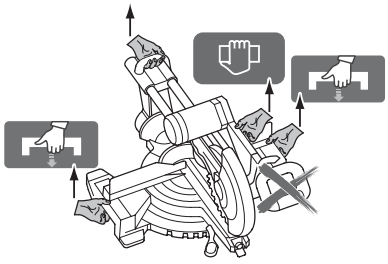
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 462 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Upotrebljavajte električni alat samo ako je radna površina sve do radnog komada koji treba da se obradjuje slobodna od svih alata za podešavanje, piljevine drveta, itd.** Mali komadi drveta ili drugi predmeti koji dolaze u kontakt sa rotirajućim listom testere, mogu pogoditi radnika velikom brzinom.
- **Uvek čvrsto stegnite radni komad koji treba da se obradjuje. Ne obradjujte radne komade koji su premali za stezanje.** Rastojanje Vaše ruke do rotirajućeg lista testere je inače suviše malo.
- **Upotrebljavajte električni alat samo za materijale, koji su navedeni u preporuci za korišćenje.** Električni alat može inače da se preopteretі.
- **U slučaju da se list testere zaglavljuje, isključite električni alat i držite merni alat mirno sve dok se list testere ne zaustavi.Da bi izbegli povratan udarac, sme se merni alat pokretati tek posle zaustavljanja lista testere.** Uklonite uzrok za zaglavljivanje lista testere pre nego što ponovo startujete električni alat.
- **Ne upotrebljavajte tupe, naprsle, izvijene ili oštećene listove testere.** Listovi testere sa tupim ili pogrešno ispravljenim zubima prouzrokuju usled suviše uzanog procepa testere povećano habanje, stezanje lista testere i povratni udarac.
- **Upotrebljavajte uvek listove testere prave veličine i sa odgovarajućim prihvatnim otvorom (na primer u obliku zvezde ili okrugao).** Listovi testere koji ne odgovaraju montažnim delovima testere, okreću se ekscentrično i utiču na gubitak kontrole.
- **Ne upotrebljavajte listove testere od visoko legiranog brzo režućeg čelika (HSS-čelik).** Takvi listovi testere mogu lako da se slome.
- **Ne hvatajte list testere posle rada, pre nego što se ohladi.** List testere se pri radu veoma ugreje.
- **Ne upotrebljavajte alat nikada bez uložne ploče. Promenite uložnu ploču u kvaru.** Bez besprekorne uložne ploče možete se povrediti na list testere.
- **Kontrolišite redovno kabl i neka Vam oštećeni kabl popravlja samo stručni servis za Bosch-električne alate. Zamenite oštećene produžne kablove.** Time se obezbedjuje, da ostane sačuvana sigurnost električnog alata.
- **Čuvajte nekorišćeni električni alat sigurno. Mesto čuvanja mora biti suvo i da se može zaključavati.** Ovo sprečava da se električni alat ošteti čuvanjem ili da ga koriste neupućene osobe.
- **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- **Ne napuštajte alat nikada pre nego se potpuno zaustavi.** Ne zaustavljeni upotrebljeni alati mogu prouzrokovati povrede.
- **Ne koristite električni alat sa oštećenim kablom. Ne dodirujte oštećeni kabl i izvucite mrežni utikač ako je kabl za vreme rada oštećen.** Oštećeni kabl povećava rizik od električnog udara.

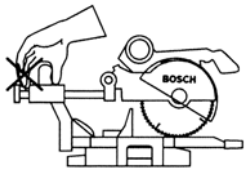
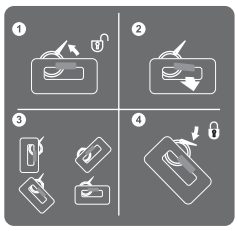
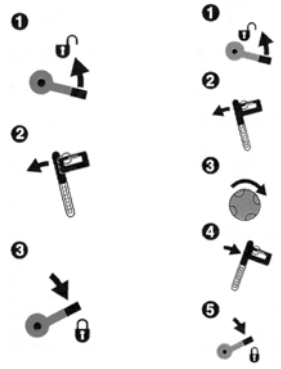
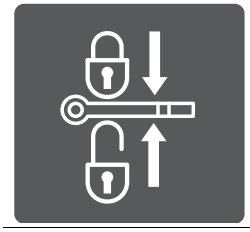
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 463 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simboli

Sledeći simboli mogu biti od značaja za upotrebu Vašeg električnog alata. Zapamtite molimo simbole i njihovo značenje. Prava interpretacija simbola pomoći će Vam da bolje i sigurnije koristite električni alat.

Simbol	Značenje
	▶ **Nosite zaštitu za sluh.** Uticaj galame može uticati na gubitak sluha.
	▶ **Nosite zaštitne naočare.**
	▶ **Nosite zaštitnu masku za prašinu.**
	▶ **Ne idite sa svojim rukama u područja testere, dok električni alat radi.** Pri kontaktu sa listom testere postoji opasnost od povreda.
	▶ **Područje opasnosti! Držite što je moguće više ruke, prste ili šake dalje od ovoga područja.**
	Obratite pažnju na dimenzije lista testere. Presek otvora mora odgovarati bez zazora vretenu alata. Ne upotrebljavajte redukujuće komade ili adaptere.
	Hvatajte električni alat za transport samo na ovim označenim mestima.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 464 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbol	Značenje
	Opasnost od prignječenja! Stavite prste kod transporta oko transportne drške.
	Pokazuje pojedine korake za podešavanje drške.
	Pokazuje pojedine korake za podešavanje vertikalnog ugla iskošenja. levi otvor: – Područje ugla iskošenja **45°– 0** Nagib lista testere u levo desni otvor: – Područje ugla iskošenja **0 – 45°** Nagib lista testere u desno – Područje ugla iskošenja **45°+** Ukupno područje iskretanja kraka alata
	Prikazuje poziciju poluge za blokadu radi utvrdjivanja kraka alata i kod podešavanja vertikalnog ugla iskošenja.
	**Samo za EU-zemlje:** Ne bacajte električni pribor u kućno djubre! Prema evropskim smernicama 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uredjajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više upotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 465 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Opis funkcija



Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

Upotreba prema svrsi

Električni alat je zamišljen da kao stacionarni uredjaj izvodi presecanja po dužini i popreko sa pravim postupkom presecanja u drvetu. Pritom su mogući horizonalni uglovi iskošenja od –52° do +60° kao i vertikalni uglovi iskošenja od 47° (sa leve strane) do 47° (sa desne strane). Snaga električnog alata je zamišljena za testerisanje tvrdog i mekog drveta.

Električni alat nije pogodan za testerisanje aluminijuma ili drugih nemetala.

Komponente sa slike

Označavanje brojevima kompenenti sa slika odnosi se na prikaz električnog alata na grafičkim stranama.

1 Kesa za prašinu
2 Imbus ključ (1,5 mm)
3 Ključ za zavrtnje (17 mm; 10 mm)
4 Transportna drška (spreda)
5 Stezaljka za dršku
6 Drška za podešavanje nagiba rukohvata
7 Drška
8 Dugme za deblokadu poluge za blokadu **43**
9 List testere
10 Klatna zaštitna hauba
11 Klizni valjčić
12 Uložna ploča
13 Stega za blokadu
14 Dugme za fiksiranje za željeni ugao iskošenja (horizontalan)
15 Poluga za podešavanje ugla iskošenja (horizontalan)
16 Zatezna drška za željeni ugao iskošenja (vertikalan)
17 Urezi za standardni ugao iskošenjal
18 Postolje testere
19 Otvori za montažu
20 Šina graničnika
21 Produžetak šine graničnika
22 Zavrtanj za fiksiranje šine graničnika
23 Brza stega
24 Pokazivač ugla (vertikalan) za desno područje iskošenog ugla **0 – 45°**
25 Vučni uredjaj
26 Držać kabla
27 Prekidač za uključivanje-isključivanje
28 Osigurač za transport
29 Zavrtanj za podešavanje dubinskog graničnika
30 Transportna drška (zadnja)
31 Zavrtanj za fiksiranje vučnog uredjaja
32 Skala za ugao iskošenja (vertikalan)
33 Pokazivač ugla(vertikalan) za levo područje iskošenog ugla **45°– 0**
34 Glava za podešavanje za 33,9°-ugla iskošenja (vertikalno)
35 Cevasti ključ (14 mm)/imbus ključ (4 mm)/ krstasta odvrtka
36 Zavrtanj za blokadu dužnog graničnika
37 Dužni graničnik
38 Produžetak stola testere
39 Zatezna drška za produžetak stone testere
40 Skala za ugao iskošenja (horizontalan)
41 Okrugla drška za podešavanje područja iskošenog ugla (vertikalan)
42 Blokada vretena
43 Poluga za blokadu
44 Adapter za usisavanje
45 Izbacivanje piljevine
46/47 Krstasti zavrtanj (Pričvršćivanje zaštitne haube sa oscilacijama)
48 Zavrtanj za pričvršćivanje lista testere
49 Podmetač
50 Zatezna prirubnica
51 Unutrašnja zatezna prirubnica
52 Otvori za brzu stegu
53 Zatezna poluga za stegu sa brzim stezanjem
54 Poluga sa navojem

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 466 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

55 Zavrtnji za uložnu ploču

56 Stezni zavrtanj dužnog graničnika

57 Dugme za brzo podešavanje zavrtnja za baždarenje **29**

58 Dubinski graničnik

59–**62** Zavrtnji za osnovno podešavanje 0° (vertikalni ugao iskošenja)

63 Zavrtnji za osnovno podešavanje 45° (levi vertikalni ugao iskošenja)

64 Zavrtanj za podešavanje sile stezanja drške za zatezanje **16**

65 Zavrtanj za podešavanje sile stezanja stege **5**

66 Pokazivač ugla (horizontalan)

67 Zavrtanj za podešavanje produžetka šine graničnika

68 Imbus ključ (14 mm) šine graničnika

69 Žljeb za zahvatanje

Prikazani ili opisani pribor ne spada u standardno pakovanje. Kompletni pribor možete da nađete u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Testera za panel			GCM 12 SD Professional	
Broj predmeta 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Nominalna primljena snaga	W	1800	1800	1450
Broj obrtaja na prazno	min^{-1}	3800	3800	3700
Težina prema EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Klasa zaštite		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Dimenzije za pogodne listove testere				
Presek lista testere	mm	305	305	305
Osnovna debljina lista	mm	2,5	2,5	2,5
Presek otvora	mm	30	25,4	30

Dozvoljene dimenzije radnog komada (maksimalno/minimalno) pogledajte stranicu 473.

Podaci važe za nominalne napone [U] od 230 V. Kod napona koji odstupaju i izvodjenja specifičnih za zemlje mogu ovi podaci varirati.

Uključivanja prouzrokuju kratkotrajne padove napona. Pri nepovoljnim uslovima mreže mogu nastati oštećenja drugih uredjaja. Pri impedanci mreže manjoj od 0,15 Ohm ne mogu se očekivati nikakvi kvarovi.

Molimo da obratite pažnju na broj predmeta na tipskoj tablici Vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 467 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Informacije o šumovima/vibracijama

Izmerene vrednosti buke utvrđene su u skladu sa EN 61029.

Nivo šumova uredjaja označen sa A iznosi tipično: Nivo zvučnog pritiska 92 dB(A); Nivo snage zvuka 105 dB(A). Nesigurnost K=3 dB.
Nosite zaštitu za sluh!

Ukupne vrednosti vibracija (Zbir vektora tri pravca) su dobijene prema EN 61029:
Emisiona vrednost vibracija a_h = 3,0 m/s^2, Nesigurnost K = 1,5 m/s^2.

Nivo vibracija naveden u ovim uputstvima je izmeren prema mernom postupku koji je standardizovan u EN 61029 i može da se koristi za poredjenje električnih alata jedan sa drugim. Pogodan je i za privremenu procenu opterećenja vibracijama.
Navedeni nivo vibracija predstavlja prvenstveno primenu električnog alata. Ako se svakako električni alat upotrebljava za druge namene sa drugim upotrebljenim alatima ili nedovoljno održavanja, može doći do odstupanja nivoa vibracija. Ovo može u značajnoj meri povećati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.
Za tačnu procenu opterećenja vibracijama trebalo bi uzeti u obzir i vreme, u kojem je uredjaj uključen ili radi, medjutim nije stvarno u upotrebi. Ovo može značajno redukovati opterećenje vibracijama preko celog radnog vremena.
Utvrdite dodatne mere sigurnosti radi zaštite radnika pre delovanja vibracija kao na primer: Održavanje električnog alata i upotrebljeni alati, održavanje toplih ruku, organizacija odvijanja posla.

Izjava o usaglašenosti CE

Izjavljujemo na vlastitu odgovornsot da je dole „Tehnički podaci“ opisani proizvod usaglašen sa sledećim standardima ili normativnim aktima: EN 61029 prema odredbama smernica 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Tehnička dokumentacija kod:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montaža

▶ **Izbegavajte nenameran start električnog alata. Za vreme montaže i kod svih radova na električnom alatu nesme mrežni utikač da je priključen na struju.**

Obim isporuke

Izvadite sve isporučene delove oprezno iz svoga pakovanja.

Izvadite sav materijal od pakovanja električnog uredjaja i isporučenog pribora.

Pre prvog puštanja u rad električnog alata prekontrolišite da li su svi dole navedeni delovi isporučeni.

- Testera za panele sa montiranim listom testere
- Drška za fiksiranje **14**
- Kesa za prašinu **1**
- Adapter za usisavanje **44**
- Imbus ključ **2**
- Ključ za zavrtnje **3**
- Cevasti ključ/imbus ključ/ Krstasta odvrtka **35**
- Brza stega **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 468 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Uputstvo: Prekontrolišite električni alat na eventualna oštećenja.
Pre dalje upotrebe električnog alata moraju se uredjaji zaštite ili lako oštećeni delovi brižljivo ispitati u pogledu svoje besprekorne i namenjene funkcije. Prekontrolišite, da li pokretni delovi funkcionišu besprekorno i ne zaglavljuju, ili da li su delovi oštećeni. Svi delovi moraju biti ispravno montirani i ispunjavati sve uslove, da bi obezbedili besprekoran rad. Oštećeni uredjaji zaštite i delovi moraju se stručno popraviti ili zameniti u priznatoj stručnoj radionici.

Montiranje drške za fiksiranje (pogledajte sliku A)

– Uvrnite dršku za pričvršćivanje **14** u odgovarajući otvor iznad poluge **15**.

▶ **Uvek čvrsto stegnite dugme za fiksiranje 14 pre testerisanja.** List testere se može inače iskositi u radnom komadu.

Stacionarna ili fleksibilna montaža

▶ **Radi obezbedjivanja sigurnog rukovanja morate montirati električni alat pre upotrebe na ravnu i stabilnu radnu površinu (na primer radni sto).**

Montaža na radnoj površini (pogledajte slike B1–B2)

– Pričvrstite električni alat sa nekom pogodnom vezom sa zavrtnjima na radnu površinu. Za to služe otvori **19**.

ili

– Čvrsto stegnite električni alat sa uobičajenim stegama za nožice uredjaja na radnu površinu.

Montaža na jednom Bosch-radnom stolu

GTA-radni stolovi Bosch-a nude električnom alatu stabilnost na svakoj podlozi sa nožicama koje se podešavaju po visini. Nasloni radnog komada na radnom stolu služe kao pomoć za duže radne komade.

▶ **Čitajte sva upozorenja i uputstva priložena radnom stolu.** Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.

▶ **Montirajte radni sto korektno, pre nego što ste montirali električni alat.** Besprekorna montaža je važna da bi sprečili rizik od urušavanja.

– Montirajte električni alat u transportnom položaju na radni sto.

Usisavanje prašine/piljevine

Prašine od materijala kao što je premaz koji sadrži olovo, neke vrste drveta, minerali i metal mogu biti štetni po zdravlje. Dodir ili udisanje prašine mogu izazvati alergijske reakcije i/ili oboljenja disajnih puteva radnika ili osoba koje se nalaze u blizini.
Neke prašine kao od hrasta i bukve važe kao izazivači raka, posebno u vezi sa dodatnim materijama za obradu drveta (hromati, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smeju raditi samo stručnjaci.

– Koristite uvek usisivač za prašinu.
– Pobrinite se za dobro provetravanje radnog mesta.
– Preporučuje se, da se nosi zaštitna maska za disanje sa klasom filtera P2.

Obratite pažnju na propise za materijale koje treba obradjivati u Vašoj zemlji.

Usisavanje prašine/piljevine može blokirati prašinom ili piljevinom ili lomljenim komadima od radnog komada.

– Isključite električni alat i izvucite mrežni utikač iz utičnice.
– Sačekajte da se list testere kompletno zaustavi.
– Pronadjite uzrok blokade i uklonite je.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 469 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Posebno usisavanje (pogledajte sliku C)

– Nataknite adapter za usisavanje **44** čvrsto na otvor za izbacivanje piljevine **45**.
– Nataknite čvrsto kesu za prašinu **1** na adaper za usisavanje **44**.

Kesa za prašinu i adapter za usisavanje ne smeju nikada za vreme usisavanja da dodju u dodir sa pokretnim delovima uredjaja.

Praznite na vreme kesu za prašinu.

Usisavanje sa strane

Za usisavanje možete priključiti na adapter za usisavanje **44** i jedno crevo za usisavanje (Ø 32 mm).

Usisivač mora biti pogodan za materijal koji treba obradjivati.

Upotrebljavajte prilikom usisavanja posebno po zdravlje štetnih prašina, prašine koje izazivaju rak ili suvih prašina specijalan usisivač.

Promena alata (pogledajte slike D1–D3)

▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

▶ **Nosite pri montaži lista testere zaštitne rukavice.** Pri dodiru lista testere postoji opasnost od povrede.

Koristite samo listove testere čija je maksimalno dozvoljena brzina veća od broja obrtaja u praznom hodu Vašeg električnog alata.

Upotrebljavajte samo listove testere, koji odgovaraju karakteristikama koje su navedene u ovom uputstvu za rad i prekontrolisani prema EN 847-1 i odgovarajuće obeleženi.

Upotrebljavajte samo listove testere koje je preporučio proizvodjač ovoga električnog alata i koji su pogodni za materijal koji hoćete da obradjujete.

Demontaža lista testere

– Dovedite električni alat u radnu poziciju.
– Izvucite osiguranje transporta **28** sasvim napolje i okrenite ga za 90°. Neka osiguranje uskoči u svoje mesto u ovoj poziciji.
  Krak alata je sada blokiran u radnoj poziciji.
– Odvrnite zavrtnje **47** i **46** sa isporučenom krstastom odvrtkom **35**.
  Ne odvrćite zavrtnje sasvim napolje.
– Pritisnite na polugu za blokadu **43** i iskrenite oscilatornu zaštitnu haubu **10** unazad do graničnika.
– Okrenite zavrtanj **48** sa isporučenim cevastim ključem **35**i pritisnite istovremeno blokadu vretena **42** da uskoči na svoje mesto.
– Držite blokadu vretena pritisnutu **42** i odvrnite zavrtanj **48** u pravcu kazaljke na satu **(Levi navoj)**.
– Skinite platnu podmetač **49** i zateznu prirubnicu **50**.
– Skinite list testere **9**.

Ugradnja lista testere

U slučaju potrebe, čistite pre ugradnje sve delove koje treba montirati.

– Stavite novi list testere na unutrašnju zateznu prirubnicu **51**.

▶ **Obratite pažnju pri ugradnji, da pravac rezanja zuba (pravac strelice na listu testere) bude usaglašen sa pravcem strelice na oscilatornoj zaštitnoj haubi.**

– Stavite zateznu prirubnicu **50**, platnu podmetač **49** i zavrtanj **48**.
  Pritisnite blokadu vretena **42** da uskoči na svojem mesto i čvrsto stegnite zavrtanj **48** sa isporučenim cevastim ključem **35** suprotno od kazaljke na satu sa momentom pritezanja od ca. 15–23 Nm.
– Pritisnite na polugu za blokadu **43** i pomerite klatnu zaštitnu haubu **10** ponovo na dole.
– Stegnite zavrtnje **47** i **46** ponovo čvrsto.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 470 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Rad

▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

Osiguranje transporta (pogledajte sliku E)

Osiguranje transporta **28** Vam omogućuje lakše rukovanje električnim alatom pri transportu do raznih mesta upotrebe.

Oslobadjanje osiguranja električnog alata (radna pozicija)

– Pritisnite krak alata na dršci **7** malo na dole, da bi rasteretili osiguranje transporta **28**.
– Izvucite osiguranje transporta **28** sasvim napolje i okrenite ga za 90°. Neka osiguranje uskoči u svoje mesto u ovoj poziciji.
– Premestite krak alata polako na gore.

Obezbedjivanje električnog alata (transportna pozicija)

– Odvrnite zavrtanj za fiksiranje **31**, ako je isti zategnut. Povucite krak alata sasvim napred i čvrsto stegnite zavrtanj za fiksiranje.
– Zavrnite dubinski graničnik **58** sasvim na gore. (pogledajte „Podešavanje dubinskog graničnika“, stranu 474)
– Za blokiranje stola za testerisanje **18** stegnite dršku za fiskiranje **14**.
– Izvucite osiguranje transporta **28** sasvim napolje i okrenite ga za 90°. Neka osiguranje uskoči u svoje mesto u ovoj poziciji.
– Pritisnite polugu za blokadu **43** i iskrenite istovremeno krak alata na drški **7** na dole sve dok osiguranje za transport ne uskoči u krajnju poziciju.
  Krak alata je sada sigurno blokiran za transport.

Priprema za rad

Produžavanje stola testere (pogledajte sliku F)

Dugi radni komadi se moraju na slobodnom kraju podložiti ili podupreti.

– Preklopite zatezni rukohvat **39** na gore.
– Izvucite produživač stola testere **38** do željene dužine napolje (maksimalno 225 mm).
– Pritisnite radi fiksiranja zatezni rukohvat **39** ponovo na dole.

Produžavanje šine graničnika (pogledajte sliku G)

Kod vertikalnih uglova iskošenja morate pomerati produžavanja šine granične **21**.

– Odvrnite zavrtanj **22** i vucite produživač granične šine **21** sasvim napolje.
– Ponovo stegnite zavrtanj.

Pričvršćivanje radnog komada (pogledajte sliku H)

Radi obezbedjivanja optimalne radne jedinice morate uvek čvrsto steći radni komad.
Ne obradjujte radne komade koji su suviše mali za zatezanje.

▶ **Pri fiksiranju radnog komada ne hvatajte sa prstima ispod zatezne poluge brzostežuće stege.**

– Pritisnite radni komad čvrsto na šinu graničnika **20**.
– Utaknite brzu stegu **23** u jedan od zato predvidjenih otvora **52**.
– Podesite brzostežuću stegu radnom komadu okrećući polugu sa navojem **54**.
– Pritisnite zateznu polugu **53** i fiksirajte tako radni komad.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 471 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Podešavanje horizontalnih uglova iskošenja

Radi obezbedjivanja preciznih sečenja morate posle intenzivne upotrebe prekontrolisati osnovna podešavanja električnog alata i u datom slučaju podesiti (pogledajte „Prekontrolisati i podesiti osnovna podešavanja“, stranicu 477).

- ▶ **Uvek čvrsto stegnite dugme za fiksiranje 14 pre testerisanja.** List testere se može inače iskositi u radnom komadu.

Podešavanje horizontalnog standardnog – ugla i ugla iskošenja (pogledajte sliku I)

Za brže i preciznije podešavanje često korišćenih uglova iskošenja predvidjeni su na stolu testere urezi **17**:

levo	desno
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Odvrnite dugme za fiksiranje **14**, ako je stegnuto.
– Povucite polugu **15** i okrenite sto testere **18** do željenog ureza na levo ili desno.
– Pustite ponovo polugu. Poluga mora osetno uskočiti u urez.

Podešavanje željenog horizontalnog ugla iskošenja (pogledajte sliku J)

Horizontalan ugao iskošenja može da se podešava u području od 52° (na levoj strani) do 60° (na desnoj strani).

– Odvrnite dugme za fiksiranje **14**, ako je stegnuto.
– Povucite polugu **15** i pritisnite istovremeno stegu za blokadu **13** sve dok ista ne zahvati žljeb predvidjen za to. Na taj način postaje sto testere slobodno pokretan.
– Okrenite sto za testerisanje **18** na dršci za fiksiranje u levo ili desno sve dok pokazivač ugla **66** ne pokaže željeni ugao iskošenja.
– Stegnite ponovo dugme za fiksiranje **14**.

Podešavanje vertikalnog ugla iskošenja

Radi obezbedjivanja preciznih sečenja morate posle intenzivne upotrebe prekontrolisati osnovna podešavanja električnog alata i u datom slučaju podesiti (pogledajte „Prekontrolisati i podesiti osnovna podešavanja“, stranicu 477).

Vertikalni ugao iskošenja može da se podešava u području od 47° (leva strana) do 47° (desna strana).

Za brzo i precizno podešavanje često korišćenih uglova iskošenja moraju se predvideti graničnici za uglove 0°, 45° i 33,9°.

Područje ugla iskošenja 45°– 0

– Izvucite produžetak granične šine **21** sasvim napolje. (pogledajte „Produžavanje šine graničnika“, Stranu 470)
– Odvrnite zateznu dršku **16**.
– Iskrenite krak alata na rukohvatu **7** ulevo dok pokazivač ugla **33** ne pokaže željeni ugao iskošenja.
– Držite krak alata u ovoj poziciji i ponovo stegnite zateznu dršku **16**.
  Sila stezanja zatezne drške mora sigurno da drži poziciju kraka alata kod svakog vertikalnog ugla iskošenja.

Područje ugla iskošenja 0 – 45° (pogledajte sliku K)

– Izvucite desni produživač granične šine **21** sasvim napolje. (pogledajte „Produžavanje šine graničnika“, Stranu 470)
– Odvrnite zateznu dršku **16**.
– Izbacite krak alata na rukohvatu **7** iz 0°-poziciju lako na levo i okrećite okruglu dršku **41** sve dok se ne pokaže željeno područje ugla iskošenja.
– Iskrećite krak alata na rukohvatu **7** na desno dok pokazivač ugla **24** ne pokaže željeni ugao iskošenja.
– Držite krak alata u ovoj poziciji i ponovo stegnite zateznu dršku **16**.
  Sila stezanja zatezne drške mora sigurno da drži poziciju kraka alata kod svakog vertikalnog ugla iskošenja.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 472 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Standardni ugao iskošenja 0°

Da bi standardni ugao iskošenja 0° lako ponovo mogao da se podesi, zaustavlja se okrugla drška **41** u području ugla iskošenja **45°– 0**.

– Iskrenite krak alata u desno preko 0°-pozicije.

Područje ugla iskošenja 45°+

– Izvucite oba produžetka granične šine **21** sasvim napolje (pogledajte „Produžavanje šine graničnika“, Stranu 470)
– Odvrnite zateznu dršku **16**.
– Izbacite krak alata na rukohvatu **7** iz 0°-poziciju lako na levo i okrećite okruglu dršku **41** sve dok se ne pokaže željeno područje ugla iskošenja.
– Iskrećite krak alata na rukohvatu **7** u levo ili desno sve dok pokazivač ugla **33** ili **24** ne pokaže željeni ugao iskošenja.
– Držite krak alata u ovoj poziciji i ponovo stegnite zateznu dršku **16**.

  Sila stezanja zatezne drške mora sigurno da drži poziciju kraka alata kod svakog vertikalnog ugla iskošenja.

Standardni ugao iskošenja 33,9°

– Izvucite dugme za podešavanje **34** sasvim napolje i okrenite ga za 90°. Potom iskrenite krak alata na držci **7** dok krak alata čujno ne uskoči na svoje mesto.

Podešavanje rukohvata (pogledajte sliku L)

Rukohvat **7** može da se okreće u 4 razne pozicije za udobro rukovanje pri testerisanju.

– Odvrnite stezaljku **5**.
– Povucite dršku **6** napred i okrećite rukohvat **7** sve dok ne uskoči na svoje mesto u željenoj poziciji.
– Pustite dršku **6** ponovo i zatvorite stezaljku **5**.

Puštanje u rad

▶ **Obratite pažnju na napon mreže! Napon strujnog izvora mora biti usaglašen sa podacima tipske tablice električnog alata. Električni alati označeni sa 230 V mogu da rade i sa 220 V.**

Uključivanje (pogledajte sliku M)

– Za **puštanje u rad** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **27** i držite ga pritisnut.

Uputstvo: Iz sigurnosnih razloga ne može se prekidač za uključivanje-isključivanje **27** blokirati, već mora za vreme rada stalno ostati pritisnut.

Samo pritiskivanjem na dugme za deblokadu **8** oslobadja poluga za blokadu **43** klatnu zaštitnu haubu **10** i krak alata može da se okrene na dole.

– Za **testerisanje** morate stoga dodatno za utvrdjivnje pritisnuti dugme prekidača za ukjučivanje/isključivanje **8**.

Isključivanje

– Za **isključivanje** pustite prekidač za uključivanje/isključivanje **27**.

Uputstva za rad

Opšta upozorenja o testeri

▶ **Kod svih sečenja morate se najpre uveriti, da list testere nijednog momenta ne može dodirivati šinu graničnika, stegu ili druge delove uredjaja. Uklonite eventualno montirane pomoćne graničnike ili ih odgovarajuće prilagodite.**

Čuvajte list testere od udarca i potresa. Ne izlažite list testere bočnom pritisku.

Ne obradjujte izvijene radne komade. Radni komad mora uvek imati pravu ivicu radi postavljanja šine graničnika.

Dugi radni komadi se moraju na slobodnom kraju podložiti ili podupreti.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 473 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Pozicija posluge (pogledajte sliku N)

- ▶ **Ne stojte u liniji sa listom testere ispred električnog alata, već uvek bočno pomereni od lista testere.** Na taj način je Vaše telo zaštićeno od mogućeg povratnog udarca.
- – Držite podalje ruke, prste i šake od rotirajućeg lista testere.
- – Ne ukrštajte Vaše ruke ispred kraka alata.

Dozvoljene dimenzije radnog komada

Maksimalni radni komadi:

Ugao iskošenja		visina x širina [mm]
horizontalno	vertikalno	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (levo)	63 x 305
0°	45° (desno)	38 x 305
45°	45° (levo)	63 x 217
45°	45° (desno)	38 x 217

Minimalni radni komadi
(= svi radni komadi, koji se mogu steći sa isporučenom brzom stezaljkom **23** levo ili desno od lista testere):
185 x 40 mm (dužina x širina)

maks. dubina sečenja (0°/0°): 110 mm

Promena umetnih ploča (pogledajte sliku O)

Crvene umetne ploče **12** mogu se posle duže upotrebe električnog alata pohabati.

Umetne ploče koje su u kvaru zamenite.

- – Dovedite električni alat u radnu poziciju.
- – Odvrnite zavrtnje **55** sa isporučenom krstastom odvrtkom i izvadite stare umetne ploče.
- – Ubacite novu levu uložnu ploču.
- – Podesite vertikalak ugao iskošenja na 47° (leva strana).
- – Pritisnite na polugu za blokadu **43** i iskrenite krak alata sasvim na dole.
- – Pomaknite umetnu ploču do ca. 2 mm od lista testere. Uverite se, da na celoj dužini mogućeg kretanja list testere ne dodiruje umetnu ploču.
- – Ponovo zavrtnite umetnu ploču.
- – Ponovite radne zahvate analogno za novu desnu uložnu ploču.

Testerisanje

Testerisanje bez vučenja (odsecanje) (pogledajte sliku P)

- – Za sečenja bez povlačenja (mali radni komadi) odvrnite zavrtanj za fiksiranje **31**, ako je on pritegnut. Pomerite krak alata do graničnika u pravcu šine graničnika **20** i zategnite zavrtanj za fiksiranje **31** ponovo.
- – Stegnite radni komad prema dimenzijama.
- – Podesite željeni ugao iskošenja.
- – Uključite električni alat.
- – Pritisnite na dugme **8** i pokrećite krak alata sa drškom lagano na dole **7**.
- – Presecite radni komad sa ravnomernim pomeranjem napred.
- – Isključite električni alat i sačekajte da se list testere kompletno umiri.
- – Povucite krak alata polako na gore.

Testerisanje sa vučenjem

- – Za sečenja sa uredjajem za povlačenje **25** (široki radni komadi) odvrnite zavrtanj za fiksiranje **31**, ako je zategnut.
- – Stegnite radni komad prema dimenzijama.
- – Podesite željeni ugao iskošenja.
- – Pomerite krak alata toliko od šine graničnika **20**, da list testere bude ispred radnog komada.
- – Uključite električni alat.
- – Pritisnite na dugme **8** i pokrećite krak alata sa drškom lagano na dole **7**.
- – Pritisnite krak alata u pravcu šine graničnika **20** i secite radni komad sa ravnomernim pomeranjem napred.
- – Isključite električni alat i sačekajte da se list testere kompletno umiri.
- – Povucite krak alata polako na gore.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 474 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Testerisanje radnih komada (pogledajte sliku Q)

Za jednostavno testerisanje radnih komada iste dužine možete upotrebiti dužinski graničnik **37**.

Možete montirati graničnik za dužinu na obe strane produžetka stola testere **38**.

– Odvrnite zavrtanj za blokadu **36** i preklopite graničnik za dužinu **37** preko zavrtnja za stezanje **56**.
– Ponovo čvrsto stegnite zavrtanj za blokadu **36**.
– Podesite produžetak stola testere **38** na željenu dužinu (pogledajte „Produžavanje stola testere“, stranu 470).

Podešavanje dubinskog graničnika (Testerisanje žljeba) (pogledajte sliku R)

Dubinski graničnik se mora pomeriti ako hoćete da testerišete žljeb.

– Pritisnite polugu za blokadu **43** i iskrenite krak alata u željenu poziciju.
– Pritisnite na dugme **57**.
– Pomerajte zavrtanj za baždarenje **29** do kraja uvrtanja sve dok ne dodirne graničnik za dubinu **58**.
– Pustite dugme ponovo **57**.
– Povucite krak alata polako na gore.

Posebni radni komadi

Pri testerisanju izvijenih ili okruglih radnih komada morate ih posebno obezbediti od klizanja. Na liniji sečenja ne sme nastati zazor izmedju radnog komada, šine graničnika i postolja testere.

Ako je potrebno morate izraditi specijalne držače.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 475 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Obrada fazonskih letvi (Letve poda ili tavanice)

Fazonske letve možete obradjivati na dva različita načina:

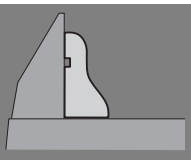
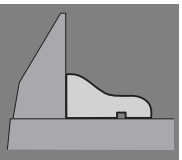
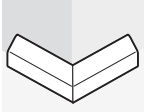
- postavljena nasuprot šine graničnika.
- da leže ravno na postolju testere.

Dalje možete izvoditi nezavisno od širine fazonske letve sečenja sa ili bez povlačenja.

Uvek isprobajte podešeni ugao iskošenja najpre na nekom odpadnom drvetu.

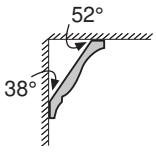
Podne letve

Sledeća tabela sadrži upozorenja za obradu podnih letvi.

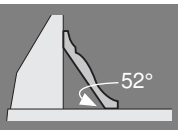
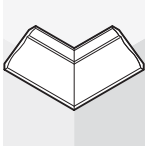
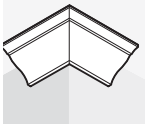
Podešavanja		**postavljena nasuprot šine graničnika** 		**leži ravno na postolju testere** 	
vertikalni ugao iskošenja		**0°**		**45°**	
Podna letva		leva strana	desna strana	leva strana	desna strana
Unutrašnja ivica 	horizontalni ugao iskošenja	45° levo	45° desno	0°	0°
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica postolja testere	Donja ivica postolja testere	Gornja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika
	Gotov radni komad nalazi se ...	... levo od sečenja	... desno od sečenja	... levo od sečenja	... levo od sečenja
Spoljna ivica 	horizontalni ugao iskošenja	45° desno	45° levo	0°	0°
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica postolja testere	Donja ivica postolja testere	Donja ivica šine graničnika	Gornja ivica šine graničnika
	Gotov radni komad nalazi se ...	... desno od sečenja	... levo od sečenja	... desno od sečenja	... desno od sečenja

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 476 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Letve tavanice (prema US-Standardu)



Ako hoćete da obradjujete letve tavanice ravno ležeći na postolju testere, morate podesiti standardni ugao iskošenja 31,6˚ (horizontalan) i 33,9˚ (vertikalan). Sledeća tabela sadrži upozorenja za obradju letvi tavanice.

Podešavanja		**postavljena nasuprot šine graničnika** 		**leži ravno na postolju testere** 	
vertikalni ugao iskošenja		**0°**		**33,9°**	
letve tavanice		leva strana	desna strana	leva strana	desna strana
Unutrašnja ivica	horizontalni ugao iskošenja	45° desno	45° levo	31,6° desno	31,6° levo
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika	Gornja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika
	Gotov radni komad nalazi se ...	... desno od sečenja	... levo od sečenja	... levo od sečenja	... levo od sečenja
Spoljna ivica	horizontalni ugao iskošenja	45° levo	45° desno	31,6° levo	31,6° desno
	Pozicioniranje radnog komada	Donja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika	Donja ivica šine graničnika	Gornja ivica šine graničnika
	Gotov radni komad nalazi se ...	... desno od sečenja	... levo od sečenja	... desno od sečenja	... desno od sečenja

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 477 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Prekontrolisati i podesiti osnovna podešavanja

Radi obezbedjivanja preciznih sečenja morate posle intenzivne upotrebe prekontrolisati osnovna podešavanja električnog alata i u datom slučaju podesiti.
Za to Vam je potrebno iskustvo i odgovarajući specijalan alat.

Bosch-servis izvodi ovaj posao brzo i pouzdano.

Podešavanje standardnog ugla iskošenja 0° (vertikalno)

– Dovedite električni alat u transportnu poziciju.
– Okrenite postolje testere **18** do ureza **17** za 0°. Poluga **15** mora osetno uskočiti u urez.

Prekontrolisati: (pogledajte sliku S1)

– Podesite granično merilo uglova na 90° i stavite ga na sto za testerisanje **18**.

Krak graničnog merila uglova mora da bude u ravni sa listom trestere **9** na celoj dužini.

Podešavanje: (pogledajte sliku S2)

– Odvrnite zateznu dršku **16**.
– Odvrnite zavrtnje za podešavanje **60** i **61** sa isporučenim ključem za zavrtnje **3** (10 mm).
– Odvrnite zavrtnje za podešavanje **62** (ca. 3 okretaja) sa isporučenim imbus ključem **35** (4 mm).
– Uvrćite ili odvrćite zavrtanj za podešavanje **59** (10 mm) toliko sve dok krak graničnog merila uglova sa listom testere ne bude u ravni po celoj dužini.
– Ponovo čvrsto stegnite zateznu dršku **16**. Potom ponovo čvrsto stegnite prvo zavrtanj za podešavanje **62** i potom zavrtnje za podešavanje **60** i **61**.

Ako pokazivači uglova **33** i **24** posle podešavnja ne budu u jednoj liniji sa 0°-oznakama skale **32**, odvrnite zavrtnje za pričvršćivanje pokazivača ugla sa isporučenom krstastom odvrtkom **35** i centrirajte pokazivače ugla duž 0° -oznaka.

Podešavanje standardkog ugla iskošenja 45° (levo, vertikalno)

– Dovedite električni alat u radnu poziciju.
– Okrenite postolje testere **18** do ureza **17** za 0°. Poluga **15** mora osetno uskočiti u urez.
– Izvucite produžetak granične šine **21** sasvim napolje.
– Odvrnite zateznu dršku **16** i iskrenite krak alata na dršci **7** u levo do graničnika (45°).

Prekontrolisati: (pogledajte sliku T1)

– Podesite granično merilo uglova na 45° i stavite ga na sto za testerisanje **18**.

Krak graničnog merila uglova mora da bude u ravni sa listom trestere **9** na celoj dužini.

Podešavanje: (pogledajte sliku T2)

– Uvrćite ili odvrćite zavrtanj za podešavanje **63** (10 mm) toliko, sve dok krak graničnog merila uglova ne bude u ravni po celoj dužini sa listom testere.
– Ponovo čvrsto stegnite zateznu dršku **16**.

Ako pokazivači ugla **33** i **24** posle podešavanja ne budu u liniji sa 45°-oznake skale **32**, prekontrolišite prvo još jednom 0°-podešavanje za ugao iskošenja i pokazivač ugla. Potom ponovite podešavanje 45°-ugla iskošenja.

Podešavanje sile stezanja zatezne drške 16 (pogledajte sliku T2)

Sila stezanja zatezne drške **16** se može podešavati.

Prekontrolisati:

– Sila stezanja zatezne drške mora sigurno da drži poziciju kraka alata kod svakog vertikalnog ugla iskošenja.

Podešavanje:

– Odvrnite zateznu dršku **16**.
– Okrenite zavrtanj za podešavanje **64** sa isporučenim ključem za zavrtnje **3** (17 mm) suprotno od kazaljke na satu, da bi smanjili silu stezanja ili okrećite u pravcu kazaljke na satu, da bi povećali silu stezanja.
– Podesite vertikalan ugao iskošenja, stegnite ponovo čvrsto zateznu dršku **16** i prekontrolišite, da li je dostignuta željena slika stezanja.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 478 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Podešavanje sile stezanja stege 5 (pogledajte sliku U)

Sila stezanja stege **5** može da se naknadno podešava.

Prekontrolisati:

– Sila stezanja stege mora rukohvat sigurno držati u svakoj od 4 moguće pozicije.

Podešavanje:

– Otvorite stegu **5**.
– Okrenite zavrtnje za podešavanje **65** sa isporučenim imbus ključem **2** (1,5 mm) suprotno od kazaljke na satu, da bi smanjili silu stezanja ili suprotno od kazaljke na satu da bi povećali silu stezanja.
  Podesite oba zavrtnja za podešavanje da budu uvek na istoj visini.
– Zatvorite stezaljku **5** i prekontrolišite, da li je dostignuta željena sila stezanja.

Centriranje pokazivača ugla (horizontalno) (pogledajte sliku V)

– Dovedite električni alat u radnu poziciju.
– Okrenite postolje testere **18** do ureza **17** za 0°. Poluga **15** mora osetno uskočiti u urez.

Prekontrolisati:
Pokazivač ugla **66** mora biti u jednoj liniji sa 0°-oznakom na skali **40**.

Podešavanje:

– Odvrnite zavrtanj za pričvršćivanje pokazivača ugla sa isporučenom krstastom odvrtkom **35** i centrirajte pokazivač ugla duž 0° oznake.
– Ponovo stegnite zavrtanj.

Centriranje šine graničnika

– Dovedite električni alat u transportnu poziciju.
– Okrenite postolje testere **18** do ureza **17** za 0°. Poluga **15** mora osetno uskočiti u urez.

Prekontrolisati: (pogledajte sliku W1)

– Podesite ugaoni kontrolnik na 90° i stavite ga izmedju šine graničnika **20** i lista testere **9** na sto za testerisanje **18**.

Krak graničnog merila uglova mora sa činom graničnika da bude u ravni na celoj dužini.

Podešavanje: (pogledajte sliku W2)

– Odvrnite zavrtnje za fiksiranje **22** na obe strane produžetaka šine graničnika**21**. Odvrnite zavrtnje za podešavanje **67** sa isporučenim imbus ključem **35** (4 mm).
– Uklonite produžetke šine graničnika.
– Odvrnite imbus zavrtnje **68** sa isporučenim cevastim ključem **35** (14 mm).
– Uvrćite šinu graničnika **20** toliko da granično merilo uglova bude u ravni na celoj dužini.
– Ponovo čvrsto stegntie imbus zavrtnje **68**.
– Ponovo čvrsto zavrnite produžetke granične šine. Stegnite zavrtnje za podešavanje samo toliko, **67** da se produžeci granične šine lako mogu pomerati.

Transport (pogledajte sliku X)

Pre transporta električnog alata morate izvesti sledeće zahvate.

– Otpustite zavrtanj za fiksiranje **31**, ako je zategnut. Povucite krak alata sasvim napred i ponovo stegnite zavrtanj za fiksiranje.
– Dovedite električni alat u transportnu poziciju.
– Uklonite sve delove pribora, koji se ne mogu čvrsto montirati na električnom alatu.
  Stavite nekorišćene listove testere za transport ako je moguće u jednu zatvorenu kutiju.
– Nosite električni alat za transportne drške **30** i **4** ili hvatajte za hvataljke **69** bočno na stolu testere.

▶ **Upotrebljavajte pri transportu električnog alata samo transportne uredjaje a nikada zaštitne uredjaje.**

▶ **Nosite električni alat uvek udvoje, da bi izbegli povrede ledja.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 479 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Održavanje i servis

Održavanje i čišćenje

▶ **Izvucite pre svih radova na električnom alatu mrežni utikač iz utičnice.**

Ako bi električni alat i pored brižljivog postupka izrade i kontrole nekada otkazao, popravku mora vršiti neki autorizovani servis za Bosch-električne alate.

Molimo navedite neizostavno kod svih pitanja i naručivanja rezervnih delova broj predmeta sa 10 brojčanih mesta prema tipskoj tablici električnog alata.

Čišćenje

Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.

Oscilatorna zaštitna hauba se uvek mora slobodno pokretati i automatski moći zatvarati. Držite zato područje oko oscilatorne zaštitne haube uvek čisto.

Uklonite posle svakog rada prašinu i piljevinu izduvavanjem sa komprimovanim vazduhom ili sa nekom četkicom.

Čistite redovno klizni valjčić **11**.

Pribor

Stega sa brzim stezanjem
vertikalno 2 608 040 205
horizontalno 2 608 040 236

Umetne ploče. 2 607 960 020

Set kesa za prašinu 2 605 411 211

Poluge produživača
(435 mm) 2 607 001 956

Listovi testere za drvo i ploče, panele i letve

List testere 305 x 30 mm,
60 Zubi 2 608 640 441

Servis i savetovanja kupaca

Servis odgovara na Vaša pitanja u vezi popravke i održavanja Vašeg proizvoda kao i u vezi rezervnih delova. Šematske prikaze i informacije u vezi rezervnih delova naći ćete i pod:
www.bosch-pt.com
Bosch-ov tim savetnika će Vam pomoći kod pitanja u vezi kupovine, primene i podešavanja proizvoda i pribora.

Srpski

Bosch-Service
Dimitrija Tucovića 59
11000 Beograd
Tel.: +381 (011) 244 85 46
Fax: +381 (011) 241 62 93
E-Mail: asboschz@EUnet.yu

Uklanjanje djubreta

Električni pribori, pribor i pakovanja treba da se odvoze regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove sredine.

Ne bacajte električni alat u kućno djubre!

Samo za EU-zemlje:



Prema evropskim smernicama 2002/96/EG o starim električnim i elektronskim uredjajima i njihovim pretvaranju u nacionalno dobro ne moraju više upotrebljivi električni pribori da se odvojeno sakupljaju i odvoze nekoj regeneraciji koja odgovara zaštiti čovekove okoline.

Zadržavamo pravo na promene.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 480 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Varnostna navodila

Splošna varnostna navodila za električna orodja

⚠ POZOR Pri uporabi električnih orodij morate zaradi zaščite proti električnemu udaru, nevarnosti poškodb in požara upoštevati naslednje temeljne varnostne ukrepe.

Pred uporabo tega električnega orodja si prosimo preberite si vsa navodila in opozorila in dobro shranite ta varnostna navodila in opozorila.

Izraz „električno orodje“, ki se pojavlja v varnostnih navodilih in opozorilih, se nanaša na električno orodje, ki ga napaja elektrika iz omrežja (z omrežnim kablom) in na akumulatorska električna orodja (brez omrežnega kabla).

1) Varnost na delovnem mestu

a) Delovno področje naj bo vedno čisto in dobro osvetljeno. Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.

b) Ne uporabljajte električnega orodja v okolju, kjer lahko pride do eksplozij oziroma tam, kjer se nahajajo vnetljive tekočine, plini ali prah. Električna orodja povzročajo iskrenje, zaradi katerega se lahko prah ali para vnameta.

c) Prosimo, da med uporabo električnega orodja ne dovolite otrokom ali drugim osebam, da bi se Vam približali. Odvračanje Vaše pozornosti drugam lahko povzroči izgubo kontrole nad napravo.

2) Električna varnost

a) Priključni vtikač električnega orodja se mora prilegati vtičnici. Spreminjanje vtikača na kakršenkoli način ni dovoljeno. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtikačev z adapterji. Nespremenjeni vtikači in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

b) Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami kot so na primer cevi, grelci, štedilniki in hladilniki. Tveganje električnega udara je večje, če je Vaše telo ozemljeno.

c) Prosimo, da napravo zavarujete pred dežjem ali vlago. Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

d) Ne uporabljajte kabla za nošenje ali obešanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtikač izvleči iz vtičnice. Kabel zavarujte pred vročino, oljem, ostrimi robovi ali premikajočimi se deli naprave. Poškodovani ali zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

e) Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo na prostem. Uporaba kabelskega podaljška, ki je primeren za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.

f) Če je uporaba električnega orodja v vlažnem okolju neizogibna, uporabljajte stikalo za zaščito pred kvarnim tokom. Uporaba zaščitnega stikala zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Osebna varnost

a) Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni oziroma če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti med uporabo električnega orodja je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

b) Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala. Nošenje osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsečih zaščitnih čevljev, varnostne čelade ali zaščitnih glušnikov, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 481 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

c) Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred priključitvijo električnega orodja na električno omrežje in/ali na akumulator in pred dviganjem ali nošenjem se prepričajte, če je električno orodje izklopljeno. Prenašanje naprave s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

d) Pred vklapljanjem električnega orodja odstranite nastavitvena orodja ali izvijače. Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtečem se delu naprave, lahko povzroči telesne poškodbe.

e) Izogibajte se nenormalni telesni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje. Tako boste v nepričakovanih situacijah električno orodje lahko bolje nadzorovali.

f) Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave. Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno oblačilo, dolge lase ali nakit.

g) Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, če so le-te priključene in če se pravilno uporabljajo. Uporaba priprave za odsesavanje prahu zmanjšuje zdravstveno ogroženost zaradi prahu.

4) Skrbna uporaba in ravnanje z električnimi orodji

a) Ne preobremenjujte naprave. Pri delu uporabljajte električna orodja, ki so za to delo namenjena. Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem področju delali bolje in varneje.

b) Ne uporabljajte električnega orodja s pokvarjenim stikalom. Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.

c) Pred nastavljanjem naprave, zamenjavo delov pribora ali odlaganjem naprave izvlecite vtikač iz električne vtičnice in/ali odstranite akumulator. Ta previdnostni ukrep preprečuje nenameren zagon električnega orodja.

d) Električna orodja, katerih ne uporabljate, shranjujte izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil za uporabo, naprave ne dovolite uporabljati. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

e) Skrbno negujte električno orodje. Kontrolirajte brezhibno delovanje premičnih delov naprave, ki se ne smejo zatikati. Če so ti deli zlomljeni ali poškodovani do te mere, da ovirajo delovanje električnega orodja, jih je potrebno pred uporabo naprave popraviti. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok za mnoge nezgode.

f) Rezalna orodja vzdržujte tako, da bodo vedno ostra in čista. Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so lažje vodljiva.

g) Električna orodja, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte ustrezno tem navodilom. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali. Uporaba električnih orodij v namene, ki so drugačni od predpisanih, lahko privede do nevarnih situacij.

5) Servisiranje

a) Vaše električno orodje naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje ob obvezni uporabi originalnih rezervnih delov. Tako bo zagotovljena ohranitev varnosti naprave.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 482 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Varnostna navodila za potezne žage

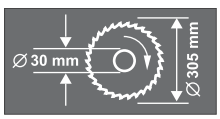
- **Nikoli ne stopajte na orodje.** Lahko nastopijo resne poškodbe, če se električno orodje prevrne ali če pomotoma pridete v stik z žaginim listom.
- **Prepričajte se, da zaščitni pokrov pravilno deluje in se lahko prosto giblje.** Nikoli ne vpenjajte zaščitnega pokrova, ko je v odprtem stanju.
- **Nikoli ne odstranjujte ostankov rezanja, lesenih ostružkov ali česa podobnega iz območja rezanja, medtem ko električno orodje obratuje.** Vedno najprej prestavite vzvod na ročaju v pozicijo mirovanja in izključite električno orodje.
- **Žagin list približajte obdelovancu samo takrat, ko se vrti.** Obstaja namreč nevarnost povratnega udarca, če se žagin list zatakne v obdelovancu.
- **Poskrbite za to, da bodo ročaji suhi, čisti in brez olja ali masti.** Mastni, naoljeni ročaji so zdrsljivi in povzročijo izgubo nadzora.
- **Električno orodje uporabite samo takrat, ko so z delovne površine razen obdelovanca, ki ga morate obdelati, odstranjeni vsa vstavna orodja, leseni ostružki itd.** Majhni leseni kosi ali drugi predmeti, ki pridejo v stik z vrtečim se žaginim listom, lahko priletijo v upravljalca orodja z veliko hitrostjo.
- **Obdelovanec morate vedno trdno vpeti. Ne obdelujte obdelovancev, ki so premajhni za vpenjanje.** V tem primeru je namreč razdalja Vaše roke do vrtečega se žaginega lista premajhna.
- **Električno orodje uporabite samo za materiale, ki so v skladu z namembnostjo.** V nasprotnem primeru lahko preobremenite električno orodje.
- **Če žagin list obtiči, izklopite električno orodje in držite obdelovanec na miru, dokler se žagin list ne ustavi. Da bi preprečili udarec nazaj, smete obdelovanec premakniti šele po ustavitvi žaginega lista.** Pred ponovnim zagonom električnega orodja odpravite vzrok za zataknitev žaginega lista.
- **Ne uporabljajte topih, razpokanih, zvitih ali poškodovanih žaginih listov.** Žagini listi s topimi in napačno usmerjenimi zobmi povzročijo zaradi preozke reže žaganja povečano trenje, zataknitev žaginega lista in povratni udarec.
- **Uporabite vedno žagine liste pravilne velikosti in z ustrezno izvrtino za vgradnjo (npr. zvezdasto ali okroglo).** Žagini listi, ki ne ustrezajo sestavnim delom žage, nimajo enakomernega okroglega teka, kar ima za posledico izgubo kontrole.
- **Ne uporabljajte žaginih listov iz visoko legiranega hitrorezljivega jekla (HSS-visokozmogljivo hitrorezljivo jeklo).** Takšni žaginili listi se lahko zlomijo.
- **Po končanem delu ne prijemajte žaginega lista, dokler se ne ohladi.** Žagin list se pri delu zelo segreje.
- **Nikoli ne uporabljajte orodja brez vložne plošče. Okvarjeno vložno ploščo zamenjajte.** Če ni prisotne brezhibne vložne plošče, se lahko poškodujete z žaginimi listom.
- **Redno preverjajte kabel in pustite, da poškodovan kabel popravi izključno pooblaščeni servis za električna orodja Bosch. Nadomestite poškodovan kabeljski podaljšek.** S tem je zagotovljena stalna varnost električnega orodja.
- **Električno orodje morate varno shranjevati. Skladiščno mesto mora biti suho in možno ga mora biti zakleniti.** To prepreči, da bi se električno orodje zaradi skladiščenja poškodovalo ali pa da bi ga uporabljalo osebje brez izkušenj.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 483 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

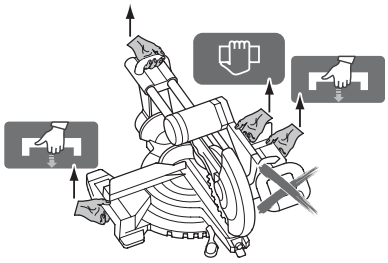
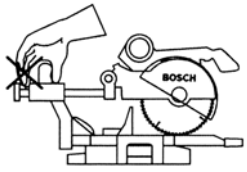
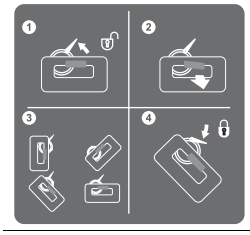
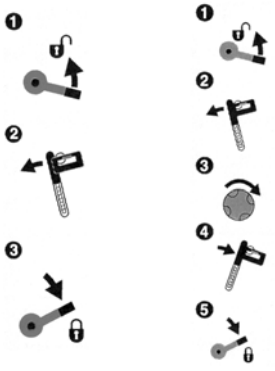
- **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec bo proti premikanju bolje zavarovan z vpenjalnimi pripravami ali s primežem, kot če bi ga držali z roko.
- **Ne zapuščajte električnega orodja, dokler se le-to popolnoma ne ustavi.** Iztekajoče delovanje vsadnih orodij lahko povzroči telesne poškodbe.
- **Ne uporabljajte električnega orodja s poškodovanim kablom. Ne dotikajte se poškodovanega električnega kabla. Če se kabel poškoduje med delom, izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.** Poškodovani kabli povečujejo tveganje električnega udara.

Simboli

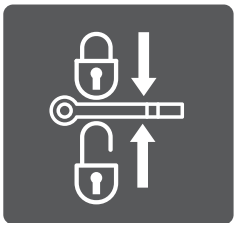
Simboli, ki sledijo, so lahko pomembni za uporabo Vašega električnega orodja. Zapomnite si, prosimo, simbole in njihov pomen. Pravilna razlaga simbolov Vam pomaga, da električno orodje bolje in varneje uporabljate.

Simbol	Pomen
	▶ **Nosite zaščitne glušnike.** Vpliv hrupa lahko povzroči izgubo sluha.
	▶ **Nosite zaščitna očala.**
	▶ **Nosite zaščitno masko proti prahu.**
	▶ **Ne segajte s svojimi rokami v območje žage, medtem ko električno orodje obratuje.** Pri stiku z žaginim listom obstaja nevarnost poškodbe.
	▶ **Območje nevarnosti! Imejte roke, prste ali lahti kolikor mogoče stran od tega območja.**
	Upoštevajte mere žaginega lista. Premer izvrtine mora natančno ustrezati vretenu orodja. Ne uporabljajte reducirnih kosov ali adapterjev.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 484 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbol	Pomen
	Pri transportu držite električno orodje samo na tako označenih mestih.
	Nevarnost zmečkanja! Pri transportu položite prst okoli transportnega ročaja.
	Prikazujete posamezne korake za prestavitev ročaja.
	Prikazujete posamezne korake za nastavitev vertikalnega jeralnega kota. Levi prikaz: – Območje jeralnega kota **45°– 0** Naklon žaginega lista na levo Desni prikaz: – Območje jeralnega kota **0 – 45°** Naklon žaginega lista na desno – Območje jeralnega kota **45°+** Celotno obračalno območje roke orodja

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 485 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbol	Pomen
	Prikazuje položaj aretirne ročice za fiksiranje roke orodja in pri nastavitvi navpičnega jeralnega kota.
	**Samo za države EU:** Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z Direktivo 2002/96/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni uresničitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Opis delovanja



Preberite vsa opozorila in napotila. Napake zaradi neupoštevanja spodaj navedenih opozoril in napotil lahko povzročijo električni udar, požar in/ali težke telesne poškodbe.

Uporaba v skladu z namenom

Električno orodje je namenjeno, da kot fiksna naprava izvaja vzdolžne in prečne reze z ravnim potekom reza v les. Pri tem so možni vodoravni jeralni koti od –52° do +60°, ter navpični jeralni koti od 47° (leva stran) do 47° (desna stran). Moč električnega orodja je primerna za žaganje trdega in mehkega lesa.

Električno orodje ni primerno za žaganje aluminija ali drugih neželeznih kovin.

Komponente na sliki

Oštevilčenje komponent na sliki se nanaša na predstavitev orodja na strani z grafiko.

1 Vrečka za prah
2 Notranji šestrobni ključ (1,5 mm)
3 Zevni ključ (17 mm; 10 mm)
4 Transportni ročaj (spredaj)
5 Sponka za ročaj
6 Roč za prestavitev nagiba ročaja
7 Ročaj
8 Gumb za deblokiranje aretirnega vzvoda **43**
9 Žagin list
10 Premični zaščitni pokrov
11 Drsni valjček
12 Vložna plošča
13 Aretirna sponka
14 Gumb za nastavitev poljubnega jeralnega kota (vodoravno)
15 Ročica za prednastavitev jeralnega kota (vodoravno)
16 Vpenjalna ročica za poljubne jeralne kote (navpično)
17 Zareze za standardni jeralni kot
18 Zasučna plošča

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 486 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

19 Izvrtine za montažo
20 Prislonski trak
21 Podaljšek prislonskega traku
22 Fiksirni vijak podaljška prislonskega traku
23 Primež za hitro vpenjanje
24 Kotni kazalnik (navpično) za desno območje jeralnega kota **0 – 45°**
25 Potezna naprava
26 Nosilec kabla
27 Vklopno/izklopno stikalo
28 Transportno varovalo
29 Justirni vijak globinskega omejila
30 Transportni ročaj (zadaj)
31 Nastavitveni gumb potezne naprave
32 Skala za nastavitev jeralnega kota (navpično)
33 Kotni kazalnik (navpično) za levo območje jeralnega kota **45°– 0**
34 Nastavljalni gumb za 33,9°-poševni kot (navpično)
35 Nasadni ključ (14 mm)/notranji šestrobni ključ (4 mm)/križni izvijač
36 Aretirni vijak dolžinskega prislona
37 Dolžinski prislon
38 Podaljšek rezalne mize
39 Vpenjalna ročica za podaljšek rezalne mize
40 Skala za nastavitev jeralnega kota (vodoravno)
41 Gumb za nastavitev območja jeralnega kota (navpično)
42 Blokada vretena
43 Ročica za blokiranje
44 Odsesovalni adapter
45 Izmet ostružkov
46/47 Križni vijak (pritrditev premičnega zaščitnega pokrova)
48 Šestkotni vijak za pritrditev žaginega lista
49 Podložka
50 Vpenjalna prirobnica
51 Notranja vpenjalna prirobnica
52 Izvrtine primeža za hitro vpenjanje
53 Napenjalo primeža za hitro vpenjanje
54 Navojna ročica
55 Vijaki za vložno ploščo
56 Vijačna sponka dolžinskega prislona
57 Gumb za hitro nastavitev justirnega vijaka **29**
58 Globinsko omejilo
59–**62** Nastavni vijaki za osnovno nastavitev 0° (navpični jeralni kot)
63 Nastavni vijaki za osnovno nastavitev 45° (levi navpični jeralni kot)
64 Nastavni vijak za držalno moč vpenjalne ročice **16**
65 Nastavni vijak za držalno moč sponke **5**
66 Kotni kazalnik (vodoravno)
67 Nastavitveni vijak za podaljšek prislonskega traku
68 Notranji šestrobni vijaki (14 mm) prislona
69 Prijemna vdolbina

Prikazan ali opisan pribor ni del standarnega obsega dobave. Celoten pribor je del našega programa pribora.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 487 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Tehnični podatki

Žaga za rezanje panelnih plošč			GCM 12 SD Professional	
Številka artikla 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Nazivna odjemna moč	W	1800	1800	1450
Število vrtljajev v prostem teku	min^{-1}	3800	3800	3700
Teža po EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Zaščitni razred		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Dimenzije za primerne žagine liste				
Premer žaginega lista	mm	305	305	305
Debelina osnovnega žaginega lista	mm	2,5	2,5	2,5
Premer izvrtine	mm	30	25,4	30

Dovoljene mere obdelovanca (maksimalno/minimalno) glejte stran 493.

Navedbe veljajo za nazivne napetosti [U] 230 V. Pri drugih napetostih in državno specifičnih izvedbah lahko te navedbe variirajo.

Vklopi električnega orodja imajo za posledico kratkotrajne padce napetosti. Pri neugodnih pogojih v omrežju se lahko pojavijo motnje v delovanju drugih naprav. Pri omrežnih impendancah, ki znašajo manj kot 0,15 Ohm, motenj ni pričakovati.

Prosimo, da upoštevate številko artikla na tipski ploščici Vašega električnega orodja. Trgovske oznake posameznih električnih orodij so lahko drugačne.

Podatki o hrupu/vibracijah

Merilne vrednosti hrupa izračunane v skladu z EN 61029.

Nivo hrupa naprave po vrednotenju A tipično znaša: nivo zvočnega tlaka 92 dB(A); nivo jakosti hrupa 105 dB(A). Nezanesljivost meritve K=3 dB.

Nosite zaščitne glušnike!

Skupne vrednosti nivoja vibriranja (vektorska vsota treh smeri) so izračunane po EN 61029: Nivo vibriranja a_h = 3,0 m/s^2, Nezanesljivost meritve K = 1,5 m/s^2.

Podane vrednosti nivoja vibracij v teh navodilih so se izmerile v skladu s standardiziranim merilnim postopkom po EN 61029 in se lahko uporabljajo za primerjavo električnih orodij med seboj. Primeren je tudi za začasno oceno obremenjenosti z vibracijami.

Naveden nivo vibracij predstavlja glavne uporabe električnega orodja. Če pa se električno orodje uporablja še v druge namene, z odstopajočimi vstavnimi orodji ali pri nezadostnem vzdrževanju, lahko nivo vibracij odstopa. To lahko obremenjenosti z vibracijami med določenim obdobjem uporabe občutno poveča. Za natančnejšo oceno obremenjenosti z vibracijami morate upoštevati tudi tisti čas, ko je naprava izklopljena in teče, vendar dejansko ni v uporabi. To lahko ombremenjenost z vibracijami preko celotnega obdobja dela občutno zmanjša. Določite dodatne varnostne ukrepe za zaščito upravljalca pred vpljivi vibracij, npr. Vzdrževanje električnega orodja in vstavnih orodij, zegrevanje rok, organizacija delovnih postopkov.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 488 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Izjava o skladnosti CE

Izjavljamo pod izključno odgovornostjo, da proizvod pod „Tehnični podatki“ ustreza naslednjim standardom oz. standardiziranim dokumentom: EN 61029 v skladu z določili Direktiv 2004/108/ES, 2006/42/ES.

Tehnična dokumentacija se nahaja pri:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montaža

▶ **Izogibajte se nenamernemu zagonu. Pred montažo in vsemi deli na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**

Obseg pošiljke

Previdno vzemite vse priložene dele iz embalaže.

Odstranite ves embalažni material z električne naprave in dobavljenega pribora.

Pred prvim zagonom preverite, ali ste s pošiljko prejeli vse spodaj navedene dele:

- Žaga za rezanje panelnih plošč z že montiranim žaginim listom
- Nastavitveni gumb **14**
- Vrečka za prah **1**
- Odsesovalni adapter **44**
- Notranji šestrobni ključ **2**
- Zevni ključ **3**
- Nasadni ključ/notranji šestrobni ključ/ križni izvijač **35**
- Primež za hitro vpenjanje **23**

Opozorilo: Preverite, ali ni električno orodje eventualno poškodovano.
Pred nadaljnjo uporabo električnega orodja morate skrbno preveriti, ali zaščitne naprave ali lažje poškodovani deli delujejo brezhibno in v skladu z namenom njihovega delovanja.
Preverite, ali premični deli brezhibno delujejo ter se ne zatikajo in ali so deli poškodovani. Vsi deli morajo biti pravilno montirani in vsi pogoji izpolnjeni, da je zagotovljeno brezhibno obratovanje.
Poškodovane zaščitne naprave in deli morajo biti strokovno popravljeni ali zamenjani v pooblaščeni servisni delavnici.

Montiranje nastavitvenega gumba (glejte sliko A)

– Privijte naravnalni nastavek **14** v ustrezno izvrtino nad ročajem **15**.

▶ **Pred žaganjem vedno trdno privijte nastavitveni gumb 14.** Žagin list se sicer lahko zatakne v obdelovancu.

Montaža stabilnih ali fleksibilnih orodij

▶ **Da zagotovite varno ravnanje, morate električno orodje pred uporabo montirati na ravno in stabilno delovno površino (npr. delovni pult).**

Montaža na ravni delovni površini (glejte sliki B1–B2)

– Pritrdite električno orodje s primernim navojnim spojem na delovno površino. Za to služijo izvrtine **19**.

ali

– vpnite električno orodje na delovno površino z običajnimi primeži na podnožju orodja.

Montaža na delovno mizo Bosch

Delovne mize GTA Bosch so opora električnemu orodju na vsaki podlogi, saj imajo višinsko nastavljive noge. Podporniki obdelovanca na delovni mizi služijo za podporo dolgih obdelovancev.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 489 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- ▶ **Preberite vsa varnostna opozorila in napotila, ki so priložena delovni mizi.** Netočno izpolnjevanje opozoril in napotil lahko pripelje do električnega udara, požara in/ali težkih poškodb.
- ▶ **Delovno mizo pravilno sestavite, preden montirate električno orodje.** Brezhibna postavitev je važna zato, da preprečite zrušenje mize.

– Montirajte električno orodje v transportnem položaju na delovno mizo.

Odsesavanje prahu/ostružkov

Prah nekaterih materialov kot npr. svinčenega premaza, nekaterih vrst lesa, mineralov in kovin je lahko zdravju škodljiv. Dotik ali vdihavanje tega prahu lahko povzroči alergične reakcije in/ali obolenja dihal uporabnika ali oseb, ki se nahajajo v bližini.
Določene vrste prahu kot npr. prah hrastovine ali bukovja veljajo kot kancerogene, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromat, zaščitno sredstvo za les). Material z vsebnostjo azbesta smejo obdelovati le strokovnjaki.

– Vedno uporabite sesalnik prahu.
– Poskrbite za dobro zračenje delovnega mesta.
– Priporočamo, da nosite zaščitno masko za prah s filtrirnim razredom P2.

Upoštevajte veljavne nacionalne predpise za obdelovalne materiale.

Lahko pride do blokade odsesovanja prahu/odrezkov zaradi prahu, odrezkov ali odlomkov orodja.

– Odklopite električno orodje in potegnite omrežni vtič iz vtičnice.
– Počakajte na to, da se žagin list popolnoma ustavi.
– Ugotovite in odstranite vzrok za blokado.

Lastno odsesavanje (glejte sliko C)

– Nataknite odsesovalni adapter **44** trdno v izmet oblancev **45**.
– Nataknite vrečko za prah **1** trdno na odsesovalni adapter **44**.

Vrečka za prah in odsesovalni adapter med žaganjem nikoli ne smeta priti v stik s premičnimi deli naprave.

Vrečko za prah pravočasno izpraznite.

Odsesavanje s tujim sesalnikom

Za odsesovanje lahko na odsesovalni adapter **44** priključite tudi gibko cev sesalnika (Ø 32 mm).

Odsesovalnik za prah mora ustrezati obdelovancu, ki ga boste brusili.

Za odsesovanje izredno zdravju nevarnih, kancerogenih ali suhih vrst prahu uporabljajte specialni sesalnik za prah.

Zamenjava orodja (glejte slike D1–D3)

- ▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**
- ▶ **Pri vgradnji žaginega lista nosite zaščitne rokavice.** Pri dotiku žaginega lista obstaja nevarnost poškodbe.

Uporabite samo žagine liste, katerih najvišja dovoljena hitrost je višja kot število obratov pri prostem teku Vašega električnega orodja.

Uporabite samo žagine liste, ki ustrezajo karakteristikam, navedenim v teh navodilih za uporabo, in ki so preizkušeni po EN 847-1 ter ustrezno označeni.

Uporabljajte samo žagine liste, ki jih je priporočil proizvajalec tega električnega orodja in ki so primerni za material, ki ga želite obdelati.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 490 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Odmontiranje žaginega lista

– Postavite električno orodje v delovno pozicijo.
– Potegnite transportno varovalo **28** do konca navzdol in jo zavrtite za 90°. Transportno varovalo naj v tej poziciji zaskoči.
  Roka orodja je sedaj aretirana v delovni poziciji.
– Sprostite vijake **47** in **46** s priloženim križnim izvijačem **35**.
  Vijakov ne smete do konca izviti.
– Pritisnite na ročico za blokiranje **43** in zasukajte premični zaščitni pokrov **10** nazaj do prislona.
– Zasukajte šestrobni vijak **48** s priloženim nasadnim ključem **35** in istočasno pritisnite aretiranje vretena **42** tako, da zaskoči.
– Držite aretiranje vretena **42** pritisnjeno in izvijte vijak **48** v smeri urnega kazalca **(levi navoj!)**.
– Snemite podložko **49** in vpenjalno prirobnico **50**.
– Snemite žagin list **9**.

Vgradnja žaginega lista

Če je potrebno, očistite pred vgradnjo vse dele, ki jih boste montirali.

– Postavite novi žagin list na notranjo vpenjalno prirobnico **51**.

▶ **Pri vgradnji pazite, da se smer rezanja zob (smer puščice na žaginem listu) ujema s smerjo puščice na premičnem zaščitnem pokrovu!**

– Namestite vpenjalni prirobnico **50**, podložko **49** in šestrobni vijak **48**.
  Pritisnite aretiranje vretena **42** tako dolgo, da zaskoči in zategnite šestrobno vijak **48** s priloženim nasadnim ključem **35** proti smeri urnega kazalca z momentom privitja ca. 15–23 Nm.
– Pritisnite na aretirni vzvod **43** in premaknite premični zaščitni pokrov **10** ponovno navzdol.
– Ponovno zategnite vijake **47** in **46**.

Delovanje

▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**

Varovalo za transport (glejte sliko E)

Varovalo za transport **28**. Vam omogoča lažje rokovanje z električnim orodjem pri transportiranju na različna mesta uporabe.

Odstranitev varovala električnega orodja (delovni položaj)

– Potisnite roko orodja za ročaj **7** nekoliko v smeri navzdol, da bi tako lahko razbremenili transportno varovalo **28**.
– Potegnite transportno varovalo **28** do konca navzdol in jo zavrtite za 90°. Transportno varovalo naj v tej poziciji zaskoči.
– Vzvod na ročaju povlecite počasi navzgor.

Varovanje električnega aparata (položaj za transportiranje)

– V primeru, da je nastavitveni vijak **31** privit, ga sprostite. Potegnite roko orodja do konca naprej in ponovno zategnite nastavitveni vijak.
– Globinsko omejilo **58** privijte do konca navzgor. (glejte „Nastavitev globinskega omejila“, stran 494)
– Za aretiranje rezalne mize **18** pritegnite gumb za nastavitev **14**.
– Potegnite transportno varovalo **28** do konca navzdol in jo zavrtite za 90°. Transportno varovalo naj v tej poziciji zaskoči.
– Pritisnite na aretirni vzvod **43** in istočasno obrnite roko orodja na ročaju **7** navzdol tako daleč, da transportno varovalo zaskoči v končnem položaju.
  Roka orodja je sedaj aretirana za transport.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 491 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Priprava dela

Podaljšanje rezalne mize (glejte sliko F)

Dolge obdelovance je na prostem koncu potrebno podložiti ali podpreti.

– Obrnite vpenjalno ročico **39** navzgor.
– Potisnite podaljšek rezalne mize **38** do željene dolžine navzven (maksimalno 225 mm).
– Za fiksiranje pritisnite vpenjalno ročico **39** ponovno navzdol.

Podaljšanje prislonskega traku (glejte sliko G)

Pri navpičnih jeralnih kotih morate premakniti podaljške prislonskega traku **21**.

– Sprostite vijak **22** in v celoti potegnite podaljšek prislonskega traku **21** navzven.
– Ponovno zategnite vijak.

Pritrditev obdelovanca (glejte sliko H)

Da zagotovite optimalno varnost pri delu, morate obdelovanec vedno trdno vpeti.
Ne obdelujte obdelovancev, ki so premajhni za čvrsto vpenjanje.

▶ **Pri fiksiranju obdelovanca s prsti ne smete seči pod vpenjalni ročaj primeža za hitro vpenjanje.**

– Obdelovanec pritisnite proti prislonskemu traku **20**.
– Potisnite primež za hitro vpenjanje **23** v izvrtino, ki je za to predvidena **52**.
– Prilagodite primež za hitro vpenjanje z vrtenjem navojne ročice **54** z obdelovancem.
– Potisnite na vpenjalno ročico **53** ter tako fiksirajte obdelovanec.

Nastavitev vodoravnih jeralnih kotov

Da zagotovite natančne reze, morate po intenzivni uporabi orodja preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih eventualno popraviti (glejte „Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitev“, stran 497).

▶ **Pred žaganjem vedno trdno privijte nastavitveni gumb 14.** Žagin list se sicer lahko zatakne v obdelovancu.

Nastavitev horizontalnega standardnega jeralnega kota (glejte sliko I)

Za hitro in natančno nastavitev jeralnih kotov so na rezalni mizi predvidene zareze **17**:

levo	desno
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Odvijte nastavitveni gumb **14**, če je le-ta privit.
– Potegnite za ročaj **15** in zavrtite rezalno mizo **18** do željene zareze v smeri levo ali desno.
– Nato ponovno spustite ročaj. Ročaj mora občutno zaskočiti v zarezo.

Nastavitev poljubnih vodoravnih jeralnih kotov (glejte sliko J)

Vodoravni jeralni kot lahko nastavite v območju od 52° (na levi strani) do 60° (na desni strani).

– Odvijte nastavitveni gumb **14**, če je le-ta privit.
– Potegnite za ročaj **15** in izstočasno potisnite aretirno sponko **13** dokler slednja ne zaskoči v zato predvideno zarezo. Na ta način je rezalna glava prosto premakljiva.
– Zavrtite rezalno mizo **18** na gumbu za nastavitev na levo ali desno, dokler kotni prikazovalnik **66** ne prikaže željene jeralnosti kota.
– Nastavitveni gumb **14** ponovno privijte.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 492 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Nastavitev navpičnih jeralnih kotov

Da zagotovite natančne reze, morate po intenzivni uporabi orodja preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih eventualno popraviti (glejte „Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitev“, stran 497).

Navpični jeralni kot se lahko nastavi v območju med 47° (leva stran) do 47° (desna stran).

Za hitro in natančno nastavitev pogosto uporabljenih jeralnih kotov so predvideni prisloni za kote 0°, 45° in 33,9°.

Območje jeralnega kota 45°– 0

– Potisnite levi podaljšek prislonskega traku **21** v celoti navzven. (glejte „Podaljšanje prislonskega traku“, stran 491)
– Odvijte vpenjalno ročico **16**.
– Obrnite roko orodja na ročici **7** levo, tako da bo kazalnik kota **33** prikazal željen jeralni kot.
– Držite vzvod v tem položaju in ponovno privijte vpenjalno ročico **16**.
  Držalna moč vpenjalne ročice mora varno držati položaj roke orodja pri vsakem poljubnem navpičnem jeralnem kotu.

Območje jeralnega kota 0 – 45° (glejte sliko K)

– Potisnite desni podaljšek prislonskega traku **21** v celoti navzven. (glejte „Podaljšanje prislonskega traku“, stran 491)
– Odvijte vpenjalno ročico **16**.
– Nagnite roko orodja na ročaju **7** iz položaja 0° lahno na levo in zavrtite gumb **41** tako, da se prikaže željeno območje jeralnega kota.
– Obrnite roko orodja na ročaju **7** na desno, tako da bo kazalnik kota **24** prikazal željen jeralni kot.
– Držite vzvod v tem položaju in ponovno privijte vpenjalno ročico **16**.
  Držalna moč vpenjalne ročice mora varno držati položaj roke orodja pri vsakem poljubnem navpičnem jeralnem kotu.

Standardni jeralni kot 0°

Da se lahko standardni jeralni kot 0° ponovno enostavno nastavi, zaskoči gumb **41** v območju jeralnega kota **45°– 0**.

– Obrnite roko orodja z desne preko položaja 0°.

Območje jeralnega kota 45°+

– Potegnite oba podaljška prislonskega traku **21** v celoti navzven. (glejte „Podaljšanje prislonskega traku“, stran 491)
– Odvijte vpenjalno ročico **16**.
– Nagnite roko orodja na ročaju **7** iz položaja 0° lahno na levo in zavrtite gumb **41** tako, da se prikaže željeno območje jeralnega kota.
– Obrnite roko orodja na ročaju **7** na levo ali desno, tako da bo kazalnik kota **33** ali **24** prikazal željen jeralni kot.
– Držite vzvod v tem položaju in ponovno privijte vpenjalno ročico **16**.
  Držalna moč vpenjalne ročice mora varno držati položaj roke orodja pri vsakem poljubnem navpičnem jeralnem kotu.

Standardni jeralni kot 33,9°

– Potegnite nastavljalni gumb **34** v celoti navzven in ga zasukajte za 90°. Nato premaknite roko orodja z ročajem **7**, tako da bo roka orodja slišno zaskočila.

Nastavitev ročaja (glejte sliko L)

Ročaj **7** lahko zaradi udobnejšega položaja roke pri žaganju zasukate v 4 različne položaje.

– Sprostite sponko **5**.
– Potegnite ročaj **6** naprej in zavrtite ročaj **7** tako, da slednji zaskoči v željen položaj.
– Ponovno spustite ročaj **6** in zaprite sponko **5**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 493 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Zagon

▶ **Upoštevajte omrežno napetost! Napetost vira električne energije se mora ujemati s podatki na tipski ploščici električnega orodja. Orodje, ki je označeno z 230 V, lahko priključite tudi na napetost 220 V.**

Vklop (glejte sliko M)

– Za **zagon** pritisnite vklopno/izklopno stikalo **27** in ga držite pritisnjenega.

Opozorilo: Iz varnostnih razlogov aretiranje vklopno/izklopnega stikala **27** ni možno, ampak mora biti le-to med delovanjem žage stalno pritisnjeno.

Samo s pritiskom na deblokirni gumb **8** sprosti aretirna ročica **43** premični zaščitni pokrov **10** in roko orodja lahko premaknite navzdol.

– Za **žaganje** morate zato dodatno k aktiviranju vklopno/izklopnega stikala pritisniti še na gumb **8**.

Izklop

– Za **izklop delovanja** izključite vklopno/izklopno stikalo **27**.

Navodila za delo

Splošna navodila za žaganje

▶ **Pri vseh rezih morate najprej zagotoviti, da se žagin list nikoli ne more dotakniti prislonskega traku, primežev ali drugih aparatov. Odstranite eventualno vgrajene pomožne prislone ali jih ustrezno prilagodite.**

Žagin list zaščitite pred udarci in sunki. Ne izpostavljajte ga stranskemu pritisku.

Ne obdelujte zveganih obdelovancev. Obdelovanec mora imeti vedno raven rob za naleganje k prislonu.

Dolge obdelovance je na prostem koncu potrebno podložiti ali podpreti.

Položaj uporabnika (glejte sliko N)

▶ **Ne smete se postaviti pred električno orodje v isto linijo kot žagin list, temveč vedno le zamaknjeno ob strani žaginega lista.** Tako zaščitite telo pred možnim udarcem nazaj.

– Imejte roke, prste in lahti stran od vrtečega se žaginega lista.
– Ne križajte svojih rok pred vzvodom orodja.

Dovoljene mere obdelovanca

Maksimalni obdelovanci:

Jeralni kot		Višina x širina [mm]
vodoravno	navpično	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (levo)	63 x 305
0°	45° (desno)	38 x 305
45°	45° (levo)	63 x 217
45°	45° (desno)	38 x 217

Minimalni obdelovanci
(= vsi obdelovanci, ki se lahko vpnejo z dobavljenimi primeži za hitro vpenjanje **23** levo ali desno od žaginega lista):
185 x 40 mm (dolžina x širina)

Maks. globina reza (0°/0°): 110 mm

Zamenjava vložnih plošč (glejte sliko O)

Rdeči vložni plošči **12** se lahko po daljši uporabi električnega orodja obrabita.

Defektne vložne plošče zamenjajte.

– Postavite električno orodje v delovno pozicijo.
– S plošč odvijte vijake **55** s križnim izvijačem, ki ga dobite skupaj z orodjem, in odstranite stari vložni plošči.
– Vložite novo levo vložno ploščo.
– Nastavite navpični jeralni kot na 47° (leva stran).
– Pritisnite na aretirni vzvod **43** in potisnite roko orodja do konca navzdol.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 494 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Potisnite vložno ploščo do ca. 2 mm do žaginega lista. Zagotovite, da se na celotni dolžini možnega potega žagin list ne bo dotaknil vložne plošče.
– Ponovno zategnite vložno ploščo.
– Ponavljajte te delovne korake analogno za novo desno vložno ploščo.

Žaganje

Žaganje brez natega (čeljenje) (glejte sliko P)

– Za reze brez poteznega gibanja (majhni obdelovanci) odvijte nastavitveni vijak **31**, če je le-ta privit. Vzvod orodja potisnite do prislona v smeri prislonskega traku **20** in znova privijte nastavitveni vijak **31**.
– Obdelovanec vpnite trdno in ustrezno njegovim dimenzijam.
– Nastavite želeni jeralni kot.
– Vključite električno orodje.
– Pritisnite na gumb **8** in potisnite roko orodja z ročajem **7** počasi navzdol.
– Obdelovanec žagajte z enakomernim podajanjem.
– Izključite električno orodje in počakajte, da žagin list povsem obmiruje.
– Vzvod orodja premaknite počasi navzgor.

Žaganje z nategom

– Za rezanje s pomočjo potezne naprave **25** (široki obdelovanci) odvijte nastavitveni vijak **31**, če je le-ta privit.
– Obdelovanec vpnite trdno in ustrezno njegovim dimenzijam.
– Nastavite želeni jeralni kot.
– Vlecite vzvod orodja tako dolgo stran od prislonskega traku **20**, dokler ni žagin list pred obdelovancem.
– Vključite električno orodje.
– Pritisnite na gumb **8** in potisnite roko orodja z ročajem **7** počasi navzdol.
– Vzvod orodja pritisnite sedaj v smeri prislonskega traku **20** in žagajte obdelovanec z enakomernim podajanjem.
– Izključite električno orodje in počakajte, da žagin list povsem obmiruje.
– Vzvod orodja premaknite počasi navzgor.

Žagajte enakomerno dolge obdelovance (glejte sliko Q)

Za enostavno žaganje enakomerno dolgih obdelovancev lahko uporabite dolžinski prislon **37**.

Dolžinski prislon lahko montirate na obeh straneh podaljška rezalne mize **38**.

– Sprostite aretirni vijak **36** in sklopite dolžinski prislon **37** nad vpenjalni vijak **56**.
– Ponovno zategnite aretirni vijak **36**.
– Nastavite podaljšek rezalne mize **38** na željeno dolžino (glejte „Podaljšanje rezalne mize“, stran 491).

Nastavitev globinskega omejila (rezanje utorov) (glejte sliko R)

Globinski prislon mora biti nastavljen, kadar želite rezati utor.

– Pritisnite na aretirni vzvod **43** in obrnite roko orodja v željeni položaj.
– Pritisnite na tipko **57**.
– Premaknite justirni vijak **29** tako, da se konec vijaka dotakne globinskega prislona **58**.
– Ponovno spustite gumb **57**.
– Vzvod orodja premaknite počasi navzgor.

Posebni obdelovanci

Pri žaganju upognjenih ali ravnih obdelovancev morate le-te zavarovati proti drsenju. Na liniji rezanja ne sme nastati nobena reža med obdelovancem, prislonskim trakom in zasučno ploščo.

Če je potrebno, morate namestiti posebna držala.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 495 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Obdelava profilnih letev (talnih in stropnih)

Profilne letve lahko obdelujete na dva različna bačina:

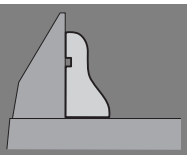
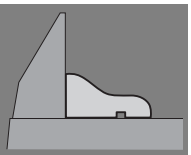
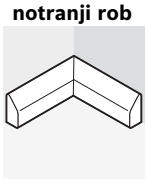
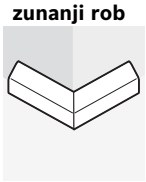
- postavljene proti prislonskemu traku,
- plosko ležeče na zasučni plošči.

Poleg tega lahko neodvisno od širine profilne letve izvajate reze z ali brez poteznega premikanja.

Z nastavljenim jeralnim kotom napravite vedno najprej preizkus rezanja na odpadnem lesu.

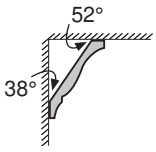
Talne letve

Sledeča razpredelnica vsebuje napotila za obdelavo talnih letev.

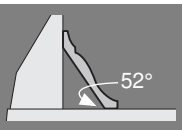
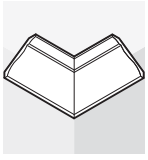
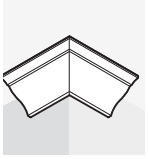
Nastavitve		**postavljene proti prislonskemu traku** 		**plosko ležeče na zasučni plošči** 	
navpični jeralni kot		**0°**		**45°**	
talna letev		leva stran	desna stran	leva stran	desna stran
notranji rob 	vodoravni jeralni kot	45° levo	45° desno	0°	0°
	pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob na zasučni plošči	spodnji rob na zasučni plošči	zgornji rob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku
	pripravljen obdelovanec se nahaja ...	... levo od reza	... desno od reza	... levo od reza	... levo od reza
zunanji rob 	vodoravni jeralni kot	45° desno	45° levo	0°	0°
	pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob na zasučni plošči	spodnji rob na zasučni plošči	spodnji rob ob prislonskem traku	zgornji rob prislonskem traku
	pripravljen obdelovanec se nahaja ...	... desno od reza	... levo od reza	... desno od reza	... desno od reza

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 496 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Stropne letve (po standardu US)



Če hočete obdelovati stropne letve plosko ležeče na zasučni plošči, morate nastaviti standardni jeralni kot 31,6˚ (vodoravno) und 33,9˚ (navpično). Sledeča razpredelnica vsebuje napotila za obdelavo stropnih letev.

Nastavitve		**postavljene proti prislonskemu traku** 		**plosko ležeče na zasučni plošči** 	
navpični jeralni kot		**0°**		**33,9°**	
Stropna letev		leva stran	desna stran	leva stran	desna stran
notranji rob 	vodoravni jeralni kot	45° desno	45° levo	31,6° desno	31,6° levo
	pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob ob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku	zgornji rob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku
	pripravljen obdelovanec se nahaja ...	... desno od reza	... levo od reza	... levo od reza	... levo od reza
zunanji rob 	vodoravni jeralni kot	45° levo	45° desno	31,6° levo	31,6° desno
	pozicioniranje obdelovanca	spodnji rob ob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku	spodnji rob ob prislonskem traku	zgornji rob prislonskem traku
	pripravljen obdelovanec se nahaja ...	... desno od reza	... levo od reza	... desno od reza	... desno od reza

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 497 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Preverjanje in izvajanje osnovnih nastavitev

Da zagotovite precizne reze, morate po intenzivni uporabi preveriti osnovne nastavitve električnega orodja in jih eventualno ponovno opraviti.
Za to potrebujete izkušnje in ustrezno specialno orodje.

To delo bo hitro in zanesljivo opravila servisna delavnica Bosch.

Nastavitev standardnega jeralnega kota 0° (navpično)

– Postavite električno orodje v položaj za transportiranje.
– Zasukajte zasučno ploščo **18** do zareze **17** za 0°. Ročica **15** se mora slišno zaskočiti v zarezi.

Preverite: (glejte sliko S1)

– Nastavite kaliber kota na 90° in ga postavite na rezalno mizo **18**.

Krak kalibra kota mora biti po celotni dolžini poravnan v liniji z žaginim listom **9**.

Nastavitev: (glejte sliko S2)

– Odvijte vpenjalno ročico **16**.
– Sprostite nastavitvene vijake **60** in **61** s priloženim zevnim ključem **3** (10 mm).
– Sprostite nastavitveni vijak **62** (pribl. 3 obrate) s priloženim notranjim šestkotnim ključem **35** (4 mm).
– Zavrtite nastavitveni vijak **59**. (10 mm) tako daleč v smeri noter ali ven, dokler ni krak kalibra kota po celotni dolžini poravnan z žaginim listom.
– Zategnite vpenjalni ročaj **16**.
  Nato ponovno zategnite nastavitveni vijak **62** in nato nastavitvene vijake **60** in **61**.

Če kotna kazalnika **33** in **24** po nastavitvi nista v eni linij z oznakami 0° na skali **32**, sprostite pritrdilne vijake kotnih kazalnikov s priloženim križnim izvijačem **35** in naravnajte kotni kazalnik vzdolž oznak 0°.

Nastavitev standardnega jeralnega kota 45° (levo, navpično)

– Postavite električno orodje v delovno pozicijo.
– Zasukajte zasučno ploščo **18** do zareze **17** za 0°. Ročica **15** se mora slišno zaskočiti v zarezi.
– Potisnite levi podaljšek prislonskega traku **21** v celoti navzven.
– Odvijte vpenjalno ročico **16** in premaknite vzvod na ročaju **7** do prislona v levo (45°).

Preverite: (glejte sliko T1)

– Nastavite kaliber kota na 45° in ga postavite na rezalno mizo **18**.

Krak kalibra kota mora biti po celotni dolžini poravnan v liniji z žaginim listom **9**.

Nastavitev:(glejte sliko T2)

– Zavrtite nastavitveni vijak **63**. (10 mm) tako daleč v smeri noter ali ven, dokler ni krak kalibra kota po celotni dolžini poravnan z žaginim listom.
– Zategnite vpenjalni ročaj **16**.

Če kotna kazalnika **33** in **24** po nastavitvi nista v eni liniji z oznakami 45° na skali **32**, preverite najprej še enkrat nastavitev 0° za jeralni kot in kotna kazalnika. Nato ponovite nastavitev jeralnega kota 45°.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 498 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Nastavitev držalne moči vpenjalne ročice 16 (glejte sliko T2)

Držalno moč vpenjalne ročice **16** lahko nastavite naknadno.

Preverite:

– Držalna moč vpenjalne ročice mora varno držati položaj roke orodja pri vsakem poljubnem navpičnem jeralnem kotu.

Nastavitev:

– Odvijte vpenjalno ročico **16**.
– Zasukajte nastavitveni vijak **64** s priloženim zevnim ključem **3** (17 mm) proti smeri urnega kazalca, da bi tako zmanjšali držalno moč ali pa jo zasukajte v smeri urnega kazalca, da bi povečali držalno moč.
– Nastavite navpični jeralni kot, ponovno zategnite vpenjalno ročico **16** in preverite, ali ste dosegli željeno držalno moč.

Nastavitev držalne moči sponke 5 (glejte sliko U)

Držalno moč sponke **5** ročaja lahko nastavite naknadno.

Preverite:

– Držalna moč sponke mora varno držati ročaj v vsakem od 4 možnih položajev.

Nastavitev:

– Odprite sponko **5**.
– Zasukajte oba nastavitvena vijaka **65** s priloženim notranjim šestrobim ključem **2** (1,5 mm) proti smeri urnega kazalca, da bi tako zmanjšali držalno moč ali pa jo zasukajte v smeri urnega kazalca, da bi povečali držalno moč.

  Oba nastavitvena vijaka morate vedno nastaviti na enako višino.
– Zaprite sponko **5** in preverite, ali ste dosegli željeno držalno moč.

Naravnavanje kotnega kazalnika (vodoravnoo) (glejte sliko V)

– Postavite električno orodje v delovno pozicijo.
– Zasukajte zasučno ploščo **18** do zareze **17** za 0°. Ročica **15** se mora slišno zaskočiti v zarezi.

Preverite:
Kotni kazalnik **66** mora biti v liniji z oznako za 0° na skali **40**.

Nastavitev:

– Sprostite pritrdilni vijak kotnega prikazovalnika s priloženim križnim izvijačem **35** in naravnajte prikazovalnik kotov vzdolž oznake 0°.
– Ponovno zategnite vijak.

Poravnavanje prislonskega traku

– Postavite električno orodje v položaj za transportiranje.
– Zasukajte zasučno ploščo **18** do zareze **17** za 0°. Ročica **15** se mora slišno zaskočiti v zarezi.

Preverite: (glejte sliko W1)

– Nastavite kaliber kota na 90° in ga postavite med prislonski trak **20** in žagin list **9** na rezalno mizo **18**.

Krak kalibra kota mora biti poravnan v liniji s prislonskim trakom.

Nastavitev: (glejte sliko W2)

– Sprostite naravnalne vijake **22** na obeh straneh podaljškov prislonskega traku **21**. Sprostite nastavitvene vijake **67** s priloženim notranjim šestrobim ključem **35** (4 mm).
– Odstranite podaljške prislonskega traku.
– Sprostite vse notranje šestrobe vijake **68** s priloženim nasadnim ključem **35** (14 mm).
– Zavrtite prislonski trak **20** tako daleč, dokler ni kaliber kota poravnan na celi dolžini.
– Ponovno zategnite notranje šestrobne vijake **68**.
– Ponovno zategnite podaljške prislonskega traku. Nastavitvene vijake **67** zategnite samo toliko, da je moč podaljške prislonskega traku enostavno premakniti.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 499 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Transport (glejte sliko X)

Pred transportom električnega orodja morate izvesti naslednje korake:

– Odvijte nastavitveni vijak **31**, če je le-ta privit. Vzvod potegnite čisto naprej in ponovno trdno privijte nastavitveni vijak.
– Postavite električno orodje v položaj za transportiranje.
– Odstranite vse dele pribora, ki jih ni moč trdno montirati na električno orodje.
  Če je mogoče, položite neuporabljene žagine liste med transportom v zaprto posodo.
– Električno orodje nosite na transportnih ročajih **30** in **4** ali pa sezite v prijemalne vdolbine **69** na straneh žagine mize.

▶ **Za transportiranje električnega orodja uporabljajte samo transportne priprave in nikoli zaščitnih priprav.**

▶ **Električno orodje vedno prenašajte v dvoje, da bi se tako izognili poškodbam hrbtenice.**

Vzdrževanje in servisiranje

Vzdrževanje in čiščenje

▶ **Pred začetkom kakršnih koli del na električnem orodju izvlecite omrežni vtikač iz vtičnice.**

Če bi kljub skrbnima postopkoma izdelave in preizkušanja prišlo do izpada delovanja električnega orodja, naj popravilo opravi servisna delavnica, pooblaščena za popravila Boschevih električnih orodij.

V primeru dodatnih vprašanj in pri naročanju nadomestnih delov brezpogojno navedite 10-mestno številko artikla, ki je navedena na tipski ploščici naprave.

Čiščenje

Skrbite za čistočo električnega orodja in prezračevalnih utorov, da lahko dobro in varno delate.

Premični zaščitni pokrov se mora vedno prosto gibati in se lahko samostojno zapre. Zato poskrbite, da bo območje okoli premičnega zaščitnega pokrova vedno čisto.

Odstranite po vsakem delovnem postopku prah in ostružke z izpihavanjem s tlačnim zrakom ali s čopičem.

Drsni valjček **11** morate redno čistiti.

Pribor

Primež za hitro vpenjanje
navpičen 2 608 040 205
vodoravna. 2 608 040 236

Vložne plošče 2 607 960 020

Komplet vrečke za prah 2 605 411 211

Drogovi podaljški
(435 mm) 2 607 001 956

Žagini listi za les in material za plošče, za opaže in letve

Žagin list 305 x 30 mm,
60 zobje 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 500 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Servis in svetovanje

Servis vam bo dal odgovore na vaša vprašanja glede popravila in vzdrževanja izdelka ter nadomestnih delov. Prikaze razstavljenega stanja in informacije glede nadomestnih delov se nahajajo tudi na internetnem naslovu:
www.bosch-pt.com
Skupina svetovalcev podjetja Bosch vam bo z veseljem na voljo pri vprašanjih glede nakupa, uporabe in nastavitve izdelka in pribora.

Slovensko

Top Service d.o.o.
Celovška 172
1000 Ljubljana
Tel.: +386 (01) 5194 225
Tel.: +386 (01) 5194 205
Fax: +386 (01) 5193 407

Odlaganje

Električno orodje, pribor in embalažo je treba dostaviti v okolju prijazno ponovno predelavo.

Električnih orodij ne vrzite med gospodinjske odpadke!

Samo za države EU:



V skladu z Direktivo 2002/96/ES Evropskega Parlamenta in Sveta o odpadni električni in elektronski opremi (OEEO) in njeni uresničitvi v nacionalnem pravu se morajo električna orodja, ki niso več v uporabi, ločeno zbirati ter okolju prijazno reciklirati.

Pridržujemo si pravico do sprememb.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 501 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Upute za sigurnost

Opće upute za sigurnost za električne alate

⚠ POZOR Kod uporabe električnog alata, za smanjenje opasnosti od strujnog udara, ozljeda i opasnosti od požara, treba se pridržavati slijedećih osnovnih mjera sigurnosti.

Prije uporabe električnog alata pročitajte sve ove upute i spremite na sigurno mjesto upute za sigurnost.

Pojam „električni alat“ koji se koristi u uputama za sigurnost odnosi se na električne alate sa električnim priključkom (sa priključnim kabelom) i na električne alate sa napajanjem iz aku-baterije (bez priključnog kabela).

1) Sigurnost na radnom mjestu

a) Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim. Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.

b) Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina. Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

c) Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada. U slučaju skretanja pozornosti mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

2) Električna sigurnost

a) Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Na utikaču se ni na koji način ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterski utikač zajedno sa zaštitno uzemljenim električnim alatom. Utikač na kojem nisu vršene izmjene i odgovarajuća utičnica smanjuju opasnost od strujnog udara.

b) Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci. Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.

c) Uređaj držite dalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

d) Ne zloupotrebljavajte priključni kabel za nošenje, vješanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz mrežne utičnice. Priključni kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pomičnih dijelova uređaja. Oštećen ili usukan priključni kabel povećava opasnost od strujnog udara.

e) Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel koji je prikladan za uporabu na otvorenom. Primjena produžnog kabela prikladnog za rad na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

f) Ako se ne može izbjeći uporaba električnog alata u vlažnoj okolini, koristite zaštitnu sklopku struje kvara. Primjenom zaštitne sklopke struje kvara izbjegava se opasnost od električnog udara.

3) Sigurnost ljudi

a) Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova. Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.

b) Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne kliže, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.

c) Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen. Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 502 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

d) Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ. Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.

e) Izbjegavajte neuobičajene položaje tijela. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Na taj način možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.

f) Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova. Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.

g) Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite da li su iste priključene i da li se mogu ispravno koristiti. Primjena naprave za usisavanje može smanjiti ugroženost od prašine.

4) Brižljiva uporaba i ophođenje s električnim alatima

a) Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat. S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.

b) Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan. Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.

c) Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja. Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.

d) Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute. Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.

e) Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljeni, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti. Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održavanim električnim alatima.

f) Rezne alate održavajte oštrim i čistim. Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.

g) Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove. Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

5) Servisiranje

a) Popravak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima. Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

Upute za sigurnost kod rezanja panel ploča

- **Ne oslanjajte se nikada na električni alat.** Mogu se pojaviti ozbiljne ozljede ako bi se električni alat prevrnuo ili ako bi nehotično došli u dodir sa listom pile.
- **Štitnik mora propisno funkcionirati i mora se moći slobodno pomicati.** Ne uklještite štitnik nikada u otvorenom stanju.
- **Dok električni alat radi nikada iz područja rezanja ne uklanjajte ostatke od rezanje drvenu strugotinu, ili slično.** Dovedite krak alata uvijek najprije u položaj mirovanja i isključite električni alat.

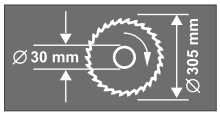
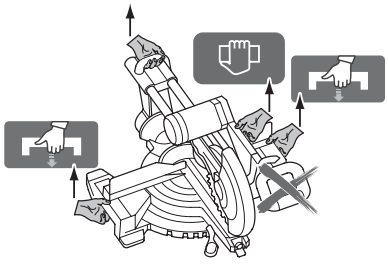
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 503 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **List pile samo u uključenom stanju približavajte izratku.** Inače postoji opasnost od povratnog udara ako bi se list pile zaglavio u izratku.
- **Ručku održavajte suhom, čistom i bez ulja i masnoća.** Zamašćene nauljene ručke su klizave i dovode do gubitka kontrole nad lančanom pilom.
- **Električni alat koristite samo ako je ako je radna površina do obrađivanog izratka oslobođena od svih alata za podešavanje, drvene strugotine, itd.** Mali komadi drva ili ostali predmeti koji bi došli u dodir sa rotirajućim listom pile, mogli bi velikom brzinom udariti korisnika pile.
- **Uvijek čvrsto stegnite obrađivani izradak. Ne obrađujte izratke koji su premali za stezanje.** Razmak vaše ruke do rotirajućeg lista pile je inače premali.
- **Električni alat koristite samo za obradu materijala navedenih za određenu namjenu.** Električni alat bi se inače mogao preopteretiti.
- **Ako bi se list pile zaglavio, isključite električni alat i mirno držite izradak, sve dok se list pile ne zaustavi. Kako bi se izbjegao povratni udar, izradak se smije pomaknuti tek nakon zaustavljanja lista pile.** Prije ponovnog startanja električnog alata otklonite uzrok uklještenja lista pile.
- **Ne koristite tupe, napukle, savijene ili oštećene listove pile.** Listovi pile s tupim ili pogrešno usmjerenim zubima, zbog suviše uskog raspora piljenja uzrokuju povećano trenje, uklještenje lista pile i povratni udar.
- **Koristite uvijek listove pile odgovarajuće veličine i odgovarajućeg steznog provrta (npr. zvjezdasti ili okrugao).** Listovi pile koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile, okretat će se ekscentrično i dovesti do gubitka kontrole nad pilom.
- **Ne koristite listove pile od visokolegiranog brzoreznog čelika (HSS-čelika).** Takvi listovi pile mogu lako puknuti.
- **List pile ne dirajte odmah nakon rada prije nego što se ohladi.** List pile se jako zagrije kod rada.
- **Električni alat nikada ne koristite bez uložne ploče. Zamijenite neispravnu uložnu ploču.** Bez besprijekorne uložne ploče mogli biste se ozlijediti na listu pile.
- **Redovite kontrolirajte priključni kabel i oštećeni kabel dajte na popravak samo ovlaštenom servisu za Bosch električne alate. Zamijenite oštećeni produžni kabel.** Time će se osigurati da ostane zadržana sigurnost električnog alata.
- **Nekorišteni električni alat spremite na sigurno mjesto. Prostor za spremanje mora biti suh i mora se moći zaključati.** Time će se spriječiti oštećenje električnog alata tijekom spremanja ili njegovo korištenje od strane neiskusnih osoba.
- **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- **Nikada ne ostavljajte električni alat prije nego što se potpuno zaustavi.** Radni alat koji se vrti pod inercijom može uzrokovati ozljede.
- **Električni alat ne koristite sa oštećenim kabelom. Oštećeni kabel ne dodirujte i izvucite mrežni utikač ako bi se kabel tijekom rada oštetio.** Oštećeni kabel povećava opasnost od električnog udara.

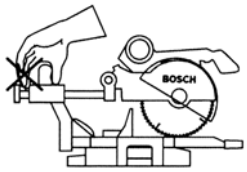
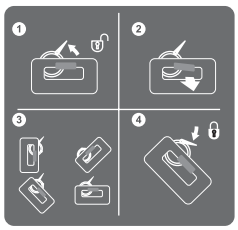
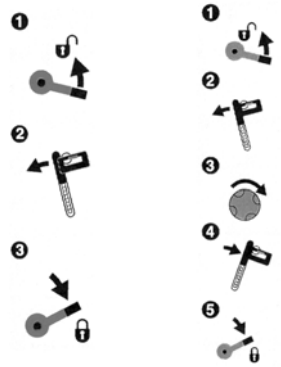
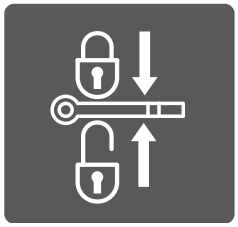
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 504 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simboli

Donji simboli mogu biti od značaja za uporabu vašeg električnog alata. Molimo zapamtite simbole i njihovo značenje. Odgovarajuće tumačenje simbola će vam pomoći da električni alat bolje i sigurnije koristite.

Simbol	Značenje
	▶ **Nosite štitnike za sluh.** Djelovanje buke može dovesti do gubitka sluha.
	▶ **Nosite zaštitne naočale.**
	▶ **Nosite zaštitnu masku protiv prašine.**
	▶ **Sa rukama nikada ne zalazite u područje piljenja dok se električni alat okreće.** Kod kontakta sa listom pile postoji opasnost od ozljeda.
	▶ **Područje opasnosti! Ruke, šake i prste držite dalje od ovog područja.**
	Pridržavajte se dimenzija lista pile. Promjer otvora mora bez zazora točno odgovarati vretenu alata. Ne koristite redukcijske komade ili adaptere.
	Kod transporta električni alat držite samo na zato označenim mjestima.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 505 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbol	Značenje
	Opasnost od prignječenja! Kod transporta uređaj nosite držeći ga za transportnu ručku.
	Pokazuje pojedine operacije za reguliranje ručke.
	Pokazuje pojedine operacije za namještanje vertikalnih kutova kosog rezanja. Lijevi stupac: – Područje kuta kosog rezanja **45°– 0** Nagib lista pile u lijevo Desni stupac: – Područje kuta kosog rezanja **0 – 45°** Nagib lista pile u desno – Područje kuta kosog rezanja **45°+** Ukupno područje zakretanja kraka alata
	Pokazuje položaj poluge za uglavljivanje, za utvrđivanje kraka alata i kod namještanja vertikalnog kuta kosog rezanja.
	**Samo za zemlje EU:** Ne bacajte električni alat u kućni otpad! Prema Europskim smjernicama 2002/96/EG za električne i elektroničke stare uređaje, električni alati koji više nisu uporabivi moraju se odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 506 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Opis djelovanja



Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Uporaba za određenu namjenu

Električni alat je kao stacionarni uređaj predviđen za uzdužno i poprečno rezanje drva po ravnoj liniji rezanja. Kod toga su mogući horizontalni kutovi kosog rezanja od −52° do +60°, kao i vertikalni kutovi kosog rezanja od 47° (na lijevu stranu) do 47° (na desnu stranu). Snaga električnog alata predviđena je za piljenje tvrdog i mekog drva.

Električni alat nije prikladan za piljenje aluminija i drugih neželjeznih metala.

Prikazani dijelovi uređaja

Numeriranje prikazanih komponenti odnosi se na prikaz električnog alata na stranicama sa slikama.

1 Vrećica za prašinu
2 Inbus šesterokutni ključ (1,5 mm)
3 Otvoreni ključ (17 mm; 10 mm)
4 Transportna ručka (prednja)
5 Stega za ručku
6 Ručica za reguliranje nagiba ručke
7 Ručka
8 Gumb za deblokiranje poluge za uglavljivanje **43**
9 List pile
10 Njišući štitnik
11 Klizni valjčić
12 Uložna ploča
13 Kopča za fiksiranje
14 Ručica za utvrđivanje proizvoljnog kuta kosog rezanja (horizontalnog)
15 Poluga za prethodno namještanje kuta kosog rezanja (horizontalnog)
16 Stezna ručka za proizvoljni kut kosog rezanja (vertikalnog)
17 Zarezi za standardni kut kosog rezanja
18 Stol za piljenje
19 Provrti za montažu
20 Granična vodilica
21 Produžetak granične vodilice
22 Vijak za utvrđivanje produžetka granične vodilice
23 Brzostežuća stega
24 Pokazivač kuta (vertikalnog) za desno područje kuta kosog rezanja **0 – 45°**
25 Vučna naprava
26 Držač kabela
27 Prekidač za uključivanje/isključivanje
28 Transportni osigurač
29 Vijak za podešavanje graničnika dubine
30 Transportna ručka (stražnja)
31 Vijak za utvrđivanje vučne naprave
32 Skala za kut kosog rezanja (vertikalnog)
33 Pokazivač kuta (vertikalnog) za lijevo područje kuta kosog rezanja **45°– 0**
34 Gumb za namještanje 33,9°-kuta kosog rezanja (vertikalnog)
35 Usadni ključ (14 mm)/inbus šestrokutni ključ (4 mm)/križni odvijač
36 Vijak za fiksiranje graničnika dužine
37 Graničnik dužine
38 Produžetak stola za piljenje
39 Stezna ručica za produžetak stola za piljenje
40 Skala za kut kosog rezanja (horizontalnog)
41 Kruška ručice za namještanje područja kuta kosog rezanja (vertikalnog)
42 Uglavljivanje vretena
43 Poluga za uglavljivanje
44 Usisni adapter
45 Izbacivač strugotine
46/47 Križni vijak (pričvršćenje njišućeg štitnika)
48 Šesterokutni vijak za pričvršćenje lista pile
49 Podložna pločica
50 Stezna prirubnica
51 Unutarnja stezna prirubnica
52 Provrti za brzostežuću stegu
53 Stezna poluga brzostežuće stege
54 Navojna motka

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 507 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

55 Vijci za uložnu ploču

56 Stezni vijak graničnika dužine

57 Gumb za brzo reguliranje vijka za podešavanje **29**

58 Graničnik dubine

59–**62** Regulacioni vijci za osnovno namještanje 0° (vertikalni kut kosog rezanja)

63 Regulacioni vijci za osnovno namještanje 45° (lijevi vertikalni kut kosog rezanja)

64 Regulacioni vijak za steznu silu stezne ručice **16**

65 Regulacioni vijak za steznu silu stege **5**

66 Pokazivač kuta (horizontalnog)

67 Vijak za podešavanje produžetka granične vodilice

68 Inbus vijci (14 mm) granične vodilice

69 Udubljenja za držanje

Prikazan ili opisan pribor ne pripada standardnom opsegu isporuke. Potpuni pribor možete naći u našem programu pribora.

Tehnički podaci

Pila za panel ploče			GCM 12 SD Professional	
Kataloški br. 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Nazivna primljena snaga	W	1800	1800	1450
Broj okretaja pri praznom hodu	min^{-1}	3800	3800	3700
Težina odgovara EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Klasa zaštite		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Mjere za prikladne listove pile				
Promjer lista pile	mm	305	305	305
Debljina središnjeg dijela lista pile	mm	2,5	2,5	2,5
Promjer provrta	mm	30	25,4	30

Dopuštenu mjeru izratka (maksimalnu/minimalnu) vidjeti na str. 513.

Podaci vrijede za nazivni napon [U] od 230 V. U slučaju odstupanja napona i u izvedbama specifičnim za dotičnu zemlju, ovi podaci mogu varirati.

Postupcima uključivanja proizvode se kratkotrajni padovi napona. Kod nepovoljnih uvjeta električne mreže mogu se pojaviti djelovanja i na ostale uređaje. Kod impedancije mreže manje od 0,15 oma ne mogu se očekivati nikakve smetnje.

Molimo pridržavajte se kataloškog broja sa tipske pločice vašeg električnog alata. Trgovačke oznake pojedinih električnih alata mogu varirati.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 508 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti za buku određene su prema EN 61029.

Prag buke uređaja vrednovan s A iznosi obično: prag zvučnog tlaka 92 dB(A); prag učinka buke 105 dB(A). Nesigurnost K=3 dB.
Nosite štitnike za sluh!

Ukupne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj tri smjera) određene su prema EN 61029:
Vrijednost emisija vibracija a_h = 3,0 m/s^2, nesigurnost K = 1,5 m/s^2.

Prag vibracija naveden u ovim uputama izmjeren je postupkom mjerenja propisanom u EN 61029 i može se primijeniti za međusobnu usporedbu električnih alata. Prikladan je i za privremenu procjenu opterećenja od vibracija.
Navedeni prag vibracija predstavlja glavne primjene električnog alata. Ako se ustvari električni alat koristi za druge primjene sa radnim alatima koji odstupaju od navedenih ili se nedovoljno održavaju, prag vibracija može odstupati. Na taj se način može osjetno povećati opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Za točnu procjenu opterećenja od vibracija trebaju se uzeti u obzir i vremena u kojima je uređaj isključen, ili doduše radi ali stvarno nije u primjeni. Na taj se način može osjetno smanjiti opterećenje od vibracija tijekom čitavog vremenskog perioda rada.
Prije djelovanja vibracija utvrdite dodatne mjere sigurnosti za zaštitu korisnika, kao npr.: održavanje električnog alata i radnih alata, kao i organiziranje radnih operacija.

Izjava o usklađenosti CE

Izjavljujemo uz punu odgovornost da je ovaj proizvod opisan u „Tehnički podaci“ usklađen sa slijedećim normama ili normativnim dokumentima: EN 61029, prema odredbama smjernica 2004/108/EG, 2006/42/EG.

Tehnička dokumentacija se može dobiti kod:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montaža

▶ **Izbjegavajte nehotično pokretanje električnog alata. Tijekom montaže i kod svih radova na električnom alatu, mrežni utikač se ne smije priključiti na električno napajanje.**

Opseg isporuke

Sve isporučene dijelove pažljivo izvadite iz njihove ambalaže.

Uklonite sav ambalažni materijal sa električnog uređaja i isporučenog pribora.

Prije prvog puštanja u rad električnog alata provjerite da li su isporučeni svi dolje navedeni dijelovi:

- Pila za panel ploče sa predmontiranim listom pile
- Ručica za utvrđivanje **14**
- Vrećica za prašinu **1**
- Usisni adapter **44**
- Inbus ključ **2**
- Otvoreni ključ **3**
- Nasadni ključ/inbus šesterokutni ključ/ križni odvijač **35**
- Brzostežuća stega **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 509 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Napomena: Kontrolirajte električni alat na eventualna oštećenja.
Prije daljnje uporabe električnog alata, morate zaštitne naprave ili manje oštećene dijelove pažljivo ispitati na njihovo besprijekorno djelovanje i za određenu namjenu. Provjerite da li pomični dijelovi besprijekorno djeluju i da nisu zaglavljeni ili da li su dijelovi oštećeni. Svi dijelovi moraju biti ispravno montirani i ispunjeni svi uvjeti kako bi se zajamčio besprijekoran rad.
Oštećene zaštitne naprave i dijelovi moraju se stručno popraviti ili zamijeniti u ovlaštenoj servisnoj radionici.

Ugradnja ručice za utvrđivanje (vidjeti sliku A)

– Uvijte ručicu za utvrđivanje **14** u odgovarajući provrt iznad poluge **15**.

▶ **Uvijek prije piljenja stegnite ručicu za utvrđivanje 14.** List pile bi se u izratku inače mogao skositi.

Stacionarna ili fleksibilna montaža

▶ **Kako bi se ostvarilo sigurno rukovanje, električni alat morate prije uporabe montirati na ravnu i stabilnu radnu površinu (npr. radni stol).**

Montaža na radnu površinu (vidjeti slike B1–B2)

– Pričvrstite električni alat sa prikladnim vijčanim spojem na radnu površinu. Za to služe provrti **19**.

ili

– Stegnite električni alat sa uobičajenim vijčanim stegama na stopala uređaja na radnu površinu.

Montaža na Bosch radni stol

Bosch GTA-radni stol pomoću visinski podesivih stopala omogućava držanje električnog alata na svakoj podlozi. Nasloni za izradak na radnom stolu služe za oslanjanje dugačkih izradaka.

▶ **Pročitajte sve napomene upozorenja i upute isporučene uz radni stol.** Ako se ne bi poštivale napomene upozorenja, to bi moglo dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.

▶ **Prije nego što će se električni alat montirati, ispravno montirajte radni stol.** Besprijekorna montaža je važna kako bi se izbjegla opasnost urušavanja.

– Električni alat montirajte na radni stol u transportnom položaju.

Usisavanje prašine/strugotina

Prašina od materijala kao što su premazi sa sadržajem olova, neke vrste drva, mineralnih materijala i metala, može biti štetna za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašine može uzrokovati alergijske reakcije i/ili oboljenja dišnih putova korisnika električnog alata ili osoba koje se nalaze u blizini.
Određena vrsta prašine, kao što je npr. prašina od hrastovine ili bukve smatra se kancerogenom, posebno u kombinaciji sa dodatnim tvarima za obradu drva (kromat, zaštitna sredstva za drvo). Materijal koji sadrži azbest smiju obrađivati samo stručne osobe.

– Koristite uvijek usisavanje prašine.
– Osigurajte dobru ventilaciju radnog mjesta.
– Preporučuje se uporaba zaštitne maske sa filterom klase P2.

Pridržavajte se važećih propisa za obrađivane materijale.

Usisavanje prašine/strugotine može biti začepljeno prašinom, strugotinom ili odlomcima izratka.

– Isključite električni alat i izvucite mrežni utikač iz utičnice.
– Pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
– Ustanovite uzrok začepljenja i otklonite ga.

Vlastito usisavanje (vidjeti sliku C)

– Čvrsto nataknite usisni adapter **44** na izbacivač strugotine **45**.
– Nataknite vrećicu za prašinu **1** na usisni adapter **44**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 510 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Vrećica za prašinu i usisni adapter tijekom piljenja nikada ne smiju doći u dodir sa pomičnim dijelovima uređaja.

Pravovremeno ispraznite vrećicu za prašinu.

Vanjsko usisavanje

Za usisavanje se na usisni adapter **44** može priključiti crijevo usisavača prašine (Ø 32 mm).

Usisavač mora biti prikladan za obrađivani materijal.

Kod usisavanja suhe prašine ili prašine koja je posebno opasna za zdravlje, treba koristiti specijalni usisavač.

Zamjena alata (vidjeti slike D1–D3)

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**
- ▶ **Kod montaže lista pile treba koristiti zaštitne rukavice.** Kod dodirivanja lista pile postoji opasnost od ozljeda.

Koristite samom listove pile čiji je maksimalna dopušteni broj okretaja veći od broja okretaja pri praznom hodu.

Koristite samo listove pile koji odgovaraju karakterističnim podacima navedenim u ovim uputama za uporabu i koji su ispitani prema EN 847-1 i odgovarajuće označeni.

Koristite samo listove pile koje je preporučio proizvođač ovog električnog alata i koji su prikladni za obrađivani materijal.

Demontaža lista pile

- – Dovedite električni alat u radni položaj.
- – Povucite transportni osigurač **28** do kraja prema van i okrenite ga za 90°. Ostavite transportni osigurač da uskoči u ovaj položaj.
  Krak alata je sada blokiran u radnom položaju.
- – Vijke **47** i **46** otpustite sa isporučenim križnim odvijačem **35**.
  Vijke ne odvijte do kraja.
- – Pritisnite na polugu za uglavljivanje **43** i zakrenite njišući štitnik **10** do graničnika prema natrag.
- – Okrenite šesterokutni ključ **48** sa isporučenim nasadnim ključem **35** i istodobno pritisnite uglavljivanje vretena **42** dok ne uskoči u sjedište.
- – Držite pritisnuto uglavljivanje vretena **42** i odvijte vijak **48** u smjeru kazaljke na satu **(lijevi navoj!)**.
- – Uklonite podložnu pločicu **49** i steznu prirubnicu **50**.
- – Skinite list pile **9**.

Ugradnja lista pile

Ukoliko je potrebno, prije ugradnje očistite sve dijelove koji će se montirati.

- – Ugradite novi list pile na unutarnju steznu prirubnicu **51**.
- ▶ **Kod ugradnje pazite da se smjer rezanja zubaca (smjer strelice na listu pile) podudara sa smjerom strelice na njišućem štitniku!**
- – Stavite steznu prirubnicu **50**, podložnu pločicu **49** i šesterokutni vijak **48**. Pritisnite uglavljivanje vretena **42** dok ne uskoči u svoje sjedište i stegnite šesterokutni vijak **48** sa isporučenim nasadnim ključem **35**, u smjeru suprotnom od kazaljke na satu, sa momentom pritezanja od cca. 15–23 Nm.
- – Pritisnite polugu za uglavljivanje **43** i njišući štitnik **10** ponovno pomaknite prema dolje.
- – Ponovno stegnite vijke **47** i **46**.

Rad

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

Transportni osigurač (vidjeti sliku E)

Transportni osigurač **28** omogućava vam lakše rukovanje električnim alatom kod transporta do različitih mjesta primjene.

Ukloniti osiguranje električnog alata (radni položaj)

- – Pritisnite krak alata na ručki **7** malo prema dolje, za rasterećenje transportnog osigurača **28**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 511 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Povucite transportni osigurač **28** do kraja prema van i okrenite ga za 90°. Ostavite transportni osigurač da uskoči u ovaj položaj.
– Vodite krak alata polako prema gore.

Osigurati električni alat (transportni položaj)

– Otpustite vijak za utvrđivanje **31**, ukoliko je isti stegnut. Povucite krak alata do kraja prema naprijed i ponovno stegnite vijak za utvrđivanje.
– Odvijte graničnik dubine **58** do kraja prema gore. (vidjeti „Namještanje graničnika dubine“, stranica 514)
– Za blokiranje stola za piljenje **18** stegnite krušku ručice za utvrđivanje **14**.
– Povucite transportni osigurač **28** do kraja prema van i okrenite ga za 90°. Ostavite transportni osigurač da uskoči u ovaj položaj.
– Pritisnite polugu za uglavljivanje **43** i istodobno prema dolje zakrenite krak alata na ručci **7**, sve dok transportni osigurač ne uskoči u krajnji položaj.
  Krak alata je sada sigurno blokiran za transport.

Priprema za rad

Produženje stola za piljenje (vidjeti sliku F)

Dugački izraci moraju biti na slobodnom kraju podloženi ili poduprti.

– Pomaknite steznu ručicu **39** prema gore.
– Povucite produžetak stola za piljenje **38** do tražene dužine prema van (maksimalno 225 mm).
– Za fiksiranje steznu ručicu **39** ponovno pritisnite prema dolje.

Produženje granične vodilice (vidjeti sliku G)

Kod vertikalnih kutova kosog rezanja morate pomaknuti produžetke granične vodilice **21**.

– Otpustite vijak **22** i pomaknite produžetak granične vodilice **21** do kraja prema van.
– Ponovno stegnite vijak.

Pričvršćenje izratka (vidjeti sliku H)

Za osiguranje optimalne radne sigurnosti morate uvijek stegnuti izradak.
Ne obrađujte izratke koji su premali za stezanje.

▶ **Kod pričvršćenja izratka sa prstima ne dirajte ispod stezne poluge brzostežuće stege.**

– Pritisnite izradak prema graničnoj vodilici **20**.
– Utaknite brzostežuću stegu **23** u jedan od za to predviđenih provrta **52**.
– Prilagodite brzostežuću stegu okretanjem navojne motke **54** prema izratku.
– Pritisnite na steznu polugu **53** i na taj način učvrstite izradak.

Namještanje horizontalnog kuta kosog rezanja

Kako bi se postigli precizni rezovi, nakon intenzivne uporabe morate provjeriti osnovna podešavanja električnog alata i u danom slučaju podesiti (vidjeti „Kontroliranje i podešavanje osnovnih namještanja“, str. 517).

▶ **Uvijek prije piljenja stegnite ručicu za utvrđivanje 14.** List pile bi se u izratku inače mogao skositi.

Namještanje horizontalnog standardnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku I)

Za brzo i precizno namještanje često korištenog kuta kosog rezanja, na stolu za piljenje su predviđeni zarezi **17**:

lijevo	desno
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Otpustite ručicu za utvrđivanje **14**, ukoliko je ista stegnuta.
– Stegnite polugu **15** i okrenite stol za piljenje **18** do traženog zareza u lijevo ili desno.
– Ponovno otpustite polugu. Poluga mora osjetno uskočiti u zarez.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 512 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Namještanje proizvoljnog horizontalnog kuta kosog rezanja (vidjeti sliku J)

Horizontalni kut kosog rezanja može se namjestiti u području od 52° (lijeva strana) do 60° (desna strana).

– Otpustite ručicu za utvrđivanje **14**, ukoliko je ista stegnuta.
– Stegnite polugu **15** i istodobno pritisnite kopču za fiksiranje **13** sve dok ista ne uskoči u za to predviđen utor. Time će se stol za piljenje učiniti slobodno pomičnim.
– Okrenite stol za piljenje **18** na kruški ručice u lijevo ili desno, sve dok pokazivač kuta **66** ne pokaže traženi kut kosog rezanja.
– Ponovno stegnite ručicu za utvrđivanje **14**.

Namještanje vertikalnog kuta kosog rezanja

Kako bi se postigli precizni rezovi, nakon intenzivne uporabe morate provjeriti osnovna podešavanja električnog alata i u danom slučaju podesiti (vidjeti „Kontroliranje i podešavanje osnovnih namještanja“, str. 517).

Vertikalni kut kosog rezanja može se namještati u području od 47° (lijeva strana) do 47° (desna strana).

Za brzo i precizno namještanje često korištenih kutova kosog rezanja predviđeni su graničnici za kutove 0°, 45° i 33,9°.

Područje kuta kosog rezanja 45°– 0

– Povucite lijevi produžetak granične vodilice **21** do kraja prema van. (vidjeti „Produženje granične vodilice“, stranica 511)
– Otpustite steznu ručku **16**.
– Zakrenite krak alata na ručci **7** u lijevo, sve dok pokazivač kuta **33** ne pokaže traženi kut kosog rezanja.
– Držite krak alata u ovom položaju i ponovno stegnite steznu ručku **16**.
  Stezna sila stezne ručice mora položaj kraka alata sigurno držati kod svakog proizvoljnog vertikalnog kuta kosog rezanja.

Područje kuta kosog rezanja 0 – 45° (vidjeti sliku K)

– Povucite desni produžetak granične vodilice **21** do kraja prema van. (vidjeti „Produženje granične vodilice“, stranica 511)
– Otpustite steznu ručku **16**.
– Nagnite krak alata na ručci **7** iz 0°-položaja malo u lijevo i okrenite krušku ručice **41**, sve dok se ne pokaže traženo područje kuta kosog rezanja.
– Zakrenite krak alata na ručci **7** u desno, sve dok pokazivač kuta **24** ne pokaže traženi kut kosog rezanja.
– Držite krak alata u ovom položaju i ponovno stegnite steznu ručku **16**.
  Stezna sila stezne ručice mora položaj kraka alata sigurno držati kod svakog proizvoljnog vertikalnog kuta kosog rezanja.

Standardni kut kosog rezanja 0°

Da bi se standardni kut kosog rezanja 0° mogao lako ponovno namjestiti, kruška ručice **41** uskače u svoja sjedišta u području kuta kosog rezanja **45°– 0**.

– Zakrenite krak alata od desne strane preko 0°-položaja.

Područje kuta kosog rezanja 45°+

– Povucite oba produžetka granične vodilice **21** do kraja prema van. (vidjeti „Produženje granične vodilice“, stranica 511)
– Otpustite steznu ručku **16**.
– Nagnite krak alata na ručci **7** iz 0°-položaja malo u lijevo i okrenite krušku ručice **41**, sve dok se ne pokaže traženo područje kuta kosog rezanja.
– Zakrenite krak alata na ručci **7** u lijevo ili desno, sve dok pokazivač kuta **33** ili **24** ne pokaže traženi kut kosog rezanja.
– Držite krak alata u ovom položaju i ponovno stegnite steznu ručku **16**.
  Stezna sila stezne ručice mora položaj kraka alata sigurno držati kod svakog proizvoljnog vertikalnog kuta kosog rezanja.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 513 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Standardni kut kosog rezanja 33,9°

– Povucite gumb za namještanje **34** do kraja prema van i okrenite ga za 90°. Nakon toga zakrenite krak alata na ručci **7**, sve dok krak alata osjetno ne uskoči.

Namještanje ručke (vidjeti sliku L)

Ručka **7** se za udobnije rukovanje kod piljenja može okrenuti u 4 različita položaja.

– Otpustite stegu **5**.
– Povucite ručicu **6** prema naprijed i okrenite ručku **7**, sve dok ne uskoči u traženi položaj.
– Ponovno otpustite ručicu **6** i zatvorite stegu **5**.

Puštanje u rad

▶ **Pridržavajte se mrežnog napona! Napon izvora struje mora se podudarati s podacima na tipskoj pločici električnog alata. Električni alati označeni s 230 V mogu raditi i na 220 V.**

Uključivanje (vidjeti sliku M)

– Za **puštanje u rad** pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje **27** i držite ga pritisnutim.

Napomena: Iz razloga sigurnosti se prekidač za uključivanje/isključivanje **27** ne može utvrditi, nego tijekom rada mora stalno ostati pritisnut.

Samo pritiskom na gumb za deblokiranje **8**, poluga za uglavljivanje **43** može osloboditi njišući štitnik **10** i krak alata se može pomaknuti prema dolje.

– Za **piljenje** morate zbog toga dodatno pritisnuti na gumb **8** prekidača za uključivanje/isključivanje.

Isključivanje

– Za **isključivanje** otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje **27**.

Upute za rad

Opće upute za piljenje

▶ **Kod svih rezova morate najprije osigurati da list pile niti u jednom trenutku ne dodirne graničnu vodilicu, vijčane stege ili ostale dijelove uređaja. Uklonite eventualno montirane pomoćne graničnike ili ih odgovarajuće prilagodite.**

Zaštitite list pile od udaraca. List pile ne izlažite bočnom pritisku.

Ne obrađujte izdužene izratke. Izradak mora uvijek imati ravne rubove za nalijeganje na graničnu vodilicu.

Dugački izraci moraju biti na slobodnom kraju podloženi ili poduprti.

Položaj rukovatelja (vidjeti sliku N)

▶ **Nemojte stajati u liniji sa listom pile, ispred električnog alata, nego uvijek bočno pomaknuti od lista pile.** Time je vaše tijelo zaštićeno od mogućeg povratnog udara.

– Šake, prste i ruke držite dalje rotirajućeg lista pile.
– Ruke ne križajte ispred kraka alata.

Dopuštene dimenzije izradaka

Maksimalni izradci:

Kut kosog rezanja		Visina x širina [mm]
horizontalni	vertikalni	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (lijevo)	63 x 305
0°	45° (desno)	38 x 305
45°	45° (lijevo)	63 x 217
45°	45° (desno)	38 x 217

Minimalni izradci:
(= svi izradci koji se sa isporučenom brzostežućom stegom **23** mogu stezati lijevo ili desno od lista pile):
185 x 40 mm (duljina x širina)

max. dubina rezanja (0˚/0˚): 110 mm

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 514 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Zamjena uložnih ploča (vidjeti sliku O)

Crvene uložne ploče **12** mogu se istrošiti nakon dulje uporabe električnog alata.

Zamijenite neispravne uložne ploče.

- Dovedite električni alat u radni položaj.
- Odvijte vijke **55** sa isporučenim križnim odvijačem i izvadite stare uložne ploče.
- Umetnite novu lijevu uložnu ploču.
- Namjestite vertikalni kut kosog rezanja na 47° (lijeve strane).
- Pritisnite polugu za uglavljivanje **43** i zakrenite krak alata do kraja prema dolje.
- Uložnu ploču približite listu pile do razmaka cca. 2 mm. Po čitavoj dužini mogućeg vučnog pomicanja, list pile ne smije doći u doticaj sa uložnom pločom.
- Ponovno pričvrstite uložnu ploču.
- Ponovite radne operacije analogno za novu desnu uložnu ploču.

Piljenje

Piljenje bez vučnog gibanja (odrezivanje) (vidjeti sliku P)

- Za rezove bez vučnog pomicanja (mali izraci), otpustite vijak za utvrđivanje **31**, ukoliko je isti stegnut. Pomaknite krak alata do graničnika u smjeru granične vodilice **20** i ponovno stegnite vijak za utvrđivanje **31**.
- Stegnite izradak prema dimenzijama.
- Namjestite željeni kut kosog rezanja.
- Uključite električni alat.
- Pritisnite gumb **8** i vodite krak alata sa ručkom **7** polako prema dolje.
- Prorežite izradak jednoličnim posmakom.
- Isključite električni alat i pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
- Vodite krak alata polako prema gore.

Piljenje sa vučnim gibanjem

- Za rezove pomoću vučne naprave **25** (široki izraci) otpustite vijak za utvrđivanje **31**, ukoliko je isti stegnut.
- Stegnite izradak prema dimenzijama.
- Namjestite željeni kut kosog rezanja.
- Odmaknite krak alata toliko od granične vodilice **20**, sve dok list pile ne bude ispred izratka.
- Uključite električni alat.
- Pritisnite gumb **8** i vodite krak alata sa ručkom **7** polako prema dolje.
- Pritisnite sada krak alata u smjeru granične vodilice **20** i prorežite izradak jednoličnim posmakom.
- Isključite električni alat i pričekajte da se list pile potpuno zaustavi.
- Vodite krak alata polako prema gore.

Piljenje izradaka jednake dužine (vidjeti sliku Q)

Za jednostavno piljenje jednako dugačkih izradaka, možete koristiti graničnik dužine **37**.

Uzdužni graničnik možete montirati na obje strane produžetka stola za piljenje **38**.

- Otpustite vijak za fiksiranje **36** i pomaknite graničnik dužine **37** preko steznog vijka **56**.
- Ponovno stegnite vijak za fiksiranje **36**.
- Namjestite produžetak stola za piljenje **38** na traženu dužinu (vidjeti „Produženje stola za piljenje“, stranica 511).

Namještanje graničnika dubine (piljenje utora) (vidjeti sliku R)

Graničnik dubine mora se regulirati ako želite piliti utor.

- Pritisnite na polugu za uglavljivanje **43** i zakrenite krak alata u traženi položaj.
- Pritisnite na gumb **57**.
- Pomaknite vijak za podešavanje **29**, sve dok završetak vijka ne dodirne graničnik dubine **58**.
- Ponovno otpustite gumb **57**.
- Vodite krak alata polako prema gore.

Posebni izraci

Kod piljenja savijenih ili okruglih izradaka, iste morate posebno osigurati od klizanja. Na liniji rezanja ne smije nastati nikakav raspor između izratka, granične vodilice i stola za piljenje.

Ukoliko je potrebno trebate izraditi specijalne držače.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 515 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Obrada profilnih letvi (podnih ili stropnih letvi)

Profilne letve možete obrađivati na dva različita načina:

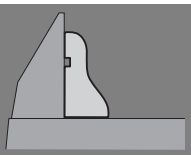
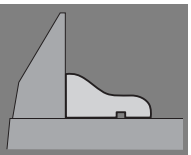
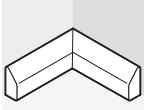
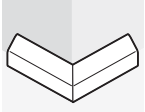
- prema graničnoj vodilici,
- plošno ležeće na stolu za piljenje.

Osim toga, ovisno od širine profilne letve, rezove možete izvoditi sa ili bez vučnog pomicanja.

Uvijek najprije izvršite probu sa namještenim kutom kosog rezanja na otpadnom drvu.

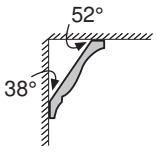
Podne letve

Donja tablica sadrži upute za obradu podnih letvi.

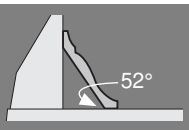
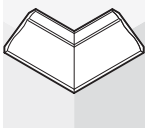
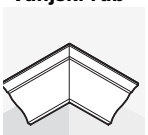
Namještanja		**postavljena prema graničnoj vodilici** 		**plošno položena na stol za piljenje** 	
Vertikalni kut kosog rezanja		**0°**		**45°**	
Podna letva		lijeva strana	desna strana	lijeva strana	desna strana
Unutarnji rub	Horizontalni kut kosog rezanja	45° lijevo	45° desno	0°	0°
	Pozicioniranje izratka	Donji rub na stolu za piljenje	Donji rub na stolu za piljenje	Gornji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici
	Završen izradak nalazi se ...	... lijevo od reza	... desno od reza	... lijevo od reza	... lijevo od reza
Vanjski rub	Horizontalni kut kosog rezanja	45° desno	45° lijevo	0°	0°
	Pozicioniranje izratka	Donji rub na stolu za piljenje	Donji rub na stolu za piljenje	Donji rub na graničnoj vodilici	Gornji rub na graničnoj vodilici
	Završen izradak nalazi se ...	... desno od reza	... lijevo od reza	... desno od reza	... desno od reza

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 516 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Stropne letve (prema US-standardu)



Ako stropne letve želite obrađivati plošno položene na stol za piljenje, morate namjestiti standardni kut kosog rezanja 31,5˚ (horizontalni) i 33,9˚ (vertikalni). Slijedeća tablica sadrži upute za obradu stropnih letvi.

Namještanja		**postavljena prema graničnoj vodilici** 		**plošno položena na stol za piljenje** 	
Vertikalni kut kosog rezanja		**0°**		**33,9°**	
Stropna letva		lijeva strana	desna strana	lijeva strana	desna strana
Unutarnji rub	Horizontalni kut kosog rezanja	45° desno	45° lijevo	31,6° desno	31,6° lijevo
	Pozicioniranje izratka	Donji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici	Gornji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici
	Završen izradak nalazi se ...	... desno od reza	... lijevo od reza	... lijevo od reza	... lijevo od reza
Vanjski rub	Horizontalni kut kosog rezanja	45° lijevo	45° desno	31,6° lijevo	31,6° desno
	Pozicioniranje izratka	Donji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici	Donji rub na graničnoj vodilici	Gornji rub na graničnoj vodilici
	Završen izradak nalazi se ...	... desno od reza	... lijevo od reza	... desno od reza	... desno od reza

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 517 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Kontroliranje i podešavanje osnovnih namještanja

Kako bi se postigli precizni rezovi, nakon intenzivne uporabe morate provjeriti osnovna podešavanja električnog alata i u danom slučaju podesiti.
Za to je potrebno iskustvo i odgovarajući specijalni alat.

Bosch ovlašteni servis će ove radove izvesti brzo i pouzdano.

Namještanje standardnog kuta kosog rezanja 0° (vertikalnog)

– Dovedite električni alat u transportni položaj.
– Okrenite stol za piljenje **18** sve do zareza **17** za 0°. Poluga **15** mora osjetno uskočiti u zarez.

Provjerite: (vidjeti sliku S1)

– Namjestite kutomjer na 90° i stavite ga na stol za piljenje **18**.

Krak kutomjera mora se podudarati sa listom pile **9** po čitavoj dužini.

Podešavanje: (vidjeti sliku S2)

– Otpustite steznu ručku **16**.
– Otpustite regulacione vijke **60** i **61** sa isporučenim otvorenim ključem **3** (10 mm).
– Otpustite regulacioni vijak **62** (za cca. 3 okreta) sa isporučenim inbus šesterokutnim ključem **35** (4 mm).
– Toliko uvijte ili odvijte regulacioni vijak **59** (10 mm), sve dok se krak kutomjera po čitavoj dužini ne poklopi sa listom pile.
– Ponovno stegnite steznu ručku **16**.
Nakon toga najprije stegnite regulacioni vijak **62**, a zatim ponovno stegnite regulacione vijke **60** i **61**.

Ako pokazivači kuta **33** i **24** nakon podešavanja nisu u jednoj liniji sa 0°-oznakama skale **32**, vijke za pričvršćenje pokazivača kuta otpustite sa isporučenim križnim odvijačem **35** i izravnajte pokazivač kuta uzduž 0°-znaka.

Namještanje standardnog kuta kosog rezanja 45° (lijevo, vertikalno)

– Dovedite električni alat u radni položaj.
– Okrenite stol za piljenje **18** sve do zareza **17** za 0°. Poluga **15** mora osjetno uskočiti u zarez.
– Povucite lijevi produžetak granične vodilice **21** do kraja prema van.
– Otpustite steznu ručku **16** i zakrenite krak alata na ručki **7**, sve do graničnika u lijevo (45°).

Provjerite: (vidjeti sliku T1)

– Namjestite kutomjer na 45° i stavite ga na stol za piljenje **18**.

Krak kutomjera mora se podudarati sa listom pile **9** po čitavoj dužini.

Podešavanje: (vidjeti sliku T2)

– Toliko uvijte ili odvijte regulacioni vijak **63** (10 mm), sve dok se krak kutomjera po čitavoj dužini ne poklopi sa listom pile.
– Ponovno stegnite steznu ručku **16**.

Ako pokazivači kuta **33** i **24** nakon namještanja nisu u jednoj liniji sa 45°-znakom na skali **32**, najprije provjerite još jednom 0°-namještanje za kut kosog rezanja i pokazivač kuta. Nakon toga ponovite namještanje 45°-kuta kosog rezanja.

Namještanje stezne sile stezne ručke 16 (vidjeti sliku T2)

Stezna sila stezne ručke **16** može se naknadno podesiti.

Provjerite:

– Stezna sila stezne ručice mora položaj kraka alata sigurno držati kod svakog proizvoljnog vertikalnog kuta kosog rezanja.

Podešavanje:

– Otpustite steznu ručku **16**.
– Regulacioni vijak **64** sa isporučenim otvorenim ključem **3** (17 mm) okrenite u smjeru suprotnom od kazaljke na satu za smanjenje stezne sile ili okrenite u smjeru kazaljke na satu za povećanje stezne sile.
– Namjestite vertikalni kut kosog rezanja, ponovno stegnite steznu ručicu **16** i provjerite da li je postignuta tražena stezna sila.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 518 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Namještanje stezne sile stege 5 (vidjeti sliku U)

Stezna sila stege **5** ručke može se naknadno regulirati.

Provjerite:

– Stezna sila stege mora ručku sigurno držati u svakom od 4 moguća položaja.

Podešavanje:

– Otvorite stegu **5**.
– Okrenite oba regulaciona vijka **65** sa isporučenim inbus šesterokutnim ključem **2** (1,5 mm) u smjeru suprotnom do kazaljke na satu za smanjenje stezne sile ili okrenite u smjeru kazaljke na satu za povećanje stezne sile.

  Oba regulaciona vijka namjestite uvijek na istu visinu.
– Zatvorite stegu **5** i provjerite da li je postignuta tražena stezna sila.

Poravnavanje (horizontalno) pokazivača kuta (vidjeti sliku V)

– Dovedite električni alat u radni položaj.
– Okrenite stol za piljenje **18** sve do zareza **17** za 0°. Poluga **15** mora osjetno uskočiti u zarez.

Provjerite:

Pokazivač kuta **66** mora biti u liniji sa znakom 0° skale **40**.

Podešavanje:

– Vijak za pričvršćenje pokazivača kuta otpustite sa isporučenim križnim odvijačem **35** i izravnajte pokazivač kuta uzduž znaka 0°.
– Ponovno stegnite vijak.

Poravnavanje granične vodilice

– Dovedite električni alat u transportni položaj.
– Okrenite stol za piljenje **18** sve do zareza **17** za 0°. Poluga **15** mora osjetno uskočiti u zarez.

Provjerite: (vidjeti sliku W1)

– Namjestite kutomjer na 90° i položite ga između graničnika **20** i lista pile **9** na stol za piljenje **18**.

Krak kutomjera mora se podudarati sa graničnom vodilicom po čitavoj dužini.

Podešavanje: (vidjeti sliku W2)

– Otpustite regulacione vijke **22** na obje strane produžetka granične vodilice **21**. Otpustite regulacione vijke **67** sa isporučenim inbus šesterokutnim ključem **35** (4 mm).
– Uklonite produžetke graničnih vodilica.
– Otpustite inbus šesterokutne vijke **68** sa isporučenim sa isporučenim nasadnim ključem **35** (14 mm).
– Okrenite graničnik **20** toliko da se kutomjer podudara po čitavoj dužini.
– Ponovno stegnite inbus šesterokutne vijke **68**.
– Ponovno stegnite produžetke graničnih vodilica. Vijke za namještanje **67** stegnite samo toliko da se produženi graničnih vodilica mogu lako pomicati.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 519 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Transport (vidjeti sliku X)

Prije transporta električnog alata moraju se provesti slijedeće operacije:

– Otpustite vijak za utvrđivanje **31**, ukoliko je isti stegnut. Povucite krak alata do kraja prema naprijed i ponovno stegnite vijak za utvrđivanje.
– Dovedite električni alat u transportni položaj.
– Uklonite sve dijelove pribora koji se ne mogu čvrsto montirati na električni alat.

  Nekorištene listove pile prije transporta po mogućnosti spremite u zatvoreni sanduk.
– Električni alat nosite držeći ga za transportne ručke **30** i **4** ili uhvatite za udubljenja za držanje **69** bočno na stolu za piljenje.

▶ **Kod transportiranja električnog alata koristite samo transportne naprave, a nikada zaštitne naprave.**

▶ **Električni alat nosite uvijek u paru, kako bi se izbjeglo oštećenje leđa.**

Održavanje i servisiranje

Održavanje i čišćenje

▶ **Prije svih radova na električnom alatu izvucite mrežni utikač iz utičnice.**

Ako bi električni alat unatoč brižljivih postupaka izrade i ispitivanja ipak prestao raditi, popravak treba prepustiti ovlaštenom servisu za Bosch električne alate.

Za slučaj povratnih upita ili naručivanja rezervnih dijelova, molimo vas neizostavno navedite 10-znamenkasti kataloški broj sa tipske pločice električnog alata.

Čišćenje

Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.

Njišući štitnik mora se uvijek moći slobodno pomicati i sam od sebe zatvarati. Zbog toga područje oko njišućeg štitnika uvijek održavajte čistim.

Nakon svake radne operacije očistite prašinu i strugotinu puhanjem komprimiranim zrakom ili četkom.

Čistite redovito klizni valjčić **11**.

Pribor

Brzostežuća stega
vertikalna 2 608 040 205
horizontalna 2 608 040 236

Uložne ploče 2 607 960 020

Set vrećica za prašinu 2 605 411 211

Produžne motke
(435 mm) 2 607 001 956

Listovi pile za drvo, pločaste materijale, panel ploče i letve

List pile 305 x 30 mm,
60 zubaca 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 520 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Servis za kupce i savjetovanje kupaca

Naš servis će odgovoriti na vaša pitanja o popravku i održavanju vašeg proizvoda, kao i o rezervnim dijelovima. Crteže u rastavljenom obliku i informacije o rezervnim dijelovima možete naći i na našoj adresi:
www.bosch-pt.com
Tim Bosch savjetnika za kupce rado će odgovoriti na vaša pitanja o kupnji, primjeni i podešavanju proizvoda i pribora.

Hrvatski

Robert Bosch d.o.o
Kneza Branimira 22
10040 Zagreb
Tel.: +385 (01) 295 80 51
Fax: +386 (01) 5193 407

Zbrinjavanje

Električni alat, pribor i ambalažu treba dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Električne alate ne bacajte u kućni otpad!

Samo za zemlje EU:



Prema Europskim smjernicama 2002/96/EG za električne i elektroničke stare uređaje, električni alati koji više nisu uporabivi moraju se odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivu ponovnu primjenu.

Zadržavamo pravo na promjene.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 521 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Ohutusnõuded

Üldised ohutusjuhised

⚠ TÄHELEPANU Elektriliste tööriistade kasutamisel tuleb kaitseks elektrilöögi, vigastuste ja tulekahju ohu eest pidada kinni järgmistest ohutusnõuetest.

Enne elektrilise tööriista kasutuselevõttu lugege läbi kõik juhised ning hoidke ohutusnõuded ja juhised hoolikalt alles.

Ohutusnõuetes kasutatud mõiste „elektriline tööriist“ hõlmab võrgutoitega elektrilisi tööriistu (toitejuhtmega) ja akutoitega (ilma toitejuhtmeta) elektrilisi tööriistu.

1) Ohutusnõuded tööpiirkonnas

a) Töökoht peab olema puhas ja hästi valgustatud. Töökohas valitsev segadus ja hämarus võib põhjustada õnnetusi.

b) Ärge kasutage elektrilist tööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, kus leidub tuleohtlikke vedelikke, gaase või tolmu. Elektrilistest tööriistadest lööb sädemeid, mis võivad tolmu või aurud süüdata.

c) Elektrilise tööriista kasutamise ajal hoidke lapsed ja teised isikud töökohast eema. Kui Teie tähelepanu kõrvale juhitakse, võib seade Teie kontrolli alt väljuda.

2) Elektriohutus

a) Elektrilise tööriista pistik peab pistikupessa sobima. Pistiku kallal ei tohi teha mingeid muudatusi. Ärge kasutage kaitsemaandusega elektriliste tööriistade puhul adapterpistikuid. Muutmata pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögi saamise riski.

b) Vältige kehakontakti maandatud pindadega, nagu torud, radiaatorid, pliidid ja külmikud. Kui Teie keha on maandatud, on elektrilöögi oht suurem.

c) Hoidke seadet vihma ja niiskuse eest. Kui elektrilisse tööriista on sattunud vett, on elektrilöögi oht suurem.

d) Ärge kasutage toitejuhet otstarvetel, milleks see ei ole ette nähtud, näiteks elektrilise tööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku pistikupesast väljatõmbamiseks. Hoidke toitejuhet kuumuse, õli, teravate servade ja seadme liikuvate osade eest. Kahjustatud või keerduläinud toitejuhtmed suurendavad elektrilöögi ohtu.

e) Kui töötate elektrilise tööriistaga vabas õhus, kasutage ainult selliseid pikendusjuhtmeid, mida on lubatud kasutada ka välistingimustes. Välistingimustes kasutamiseks sobiva pikendusjuhtme kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

f) Kui elektrilise tööriista kasutamine niiskes keskkonnas on vältimatu, kasutage rikkevoolukaitselülitit. Rikkevoolukaitselüliti kasutamine vähendab elektrilöögi ohtu.

3) Inimeste turvalisus

a) Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete, ning toimige elektrilise tööriistaga töötades kaalutletult. Ärge kasutage elektrilist tööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Hetkeline tähelepanematus seadme kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

b) Kandke isikukaitsevahendeid ja alati kaitseprille. Isikukaitsevahendite, näiteks tolmumaski, libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine – sõltuvalt elektrilise tööriista tüübist ja kasutusalast – vähendab vigastuste ohtu.

c) Vältige seadme tahtmatut käivitamist. Enne pistiku ühendamist pistikupessa, aku ühendamist seadme külge, seadme ülestõstmist ja kandmist veenduge, et elektriline tööriist on välja lülitatud. Kui hoiate elektrilise tööriista kandmisel sõrme lülitil või ühendate vooluvõrku sisselülitatud seadme, võivad tagajärjeks olla õnnetused.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 522 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

d) Enne elektrilise tööriista sisselülitamist eemaldage selle küljest reguleerimis- ja mutrivõtmed. Seadme pöörleva osa küljes olev reguleerimis- või mutrivõti võib põhjustada vigastusi.

e) Vältige ebatavalist kehaasendit. Võtke stabiilne tööasend ja hoidke kogu aeg tasakaalu. Nii saate elektrilist tööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.

f) Kandke sobivat rõivastust. Ärge kandke laiu riideid ega ehteid. Hoidke juuksed, rõivad ja kindad seadme liikuvatest osadest eemal. Lotendavad riided, ehted või pikad juuksed võivad sattuda seadme liikuvate osade vahele.

g) Kui on võimalik paigaldada tolmueemaldus- ja tolmukogumisseadiseid, veenduge, et need on seadmega ühendatud ja et neid kasutatakse õigesti. Tolmueemaldusseadise kasutamine vähendab tolmust põhjustatud ohte.

4) Elektriliste tööriistade hoolikas käsitsemine ja kasutamine

a) Ärge koormake seadet üle. Kasutage töö tegemiseks selleks ettenähtud elektrilist tööriista. Sobiva elektrilise tööriistaga töötate ettenähtud jõudluspiirides efektiivsemalt ja ohutumalt.

b) Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille lüliti on rikkis. Elektriline tööriist, mida ei ole enam võimalik lülitist sisse ja välja lülitada, on ohtlik ning tuleb parandada.

c) Tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage seadmest aku enne seadme reguleerimist, tarvikute vahetamist ja seadme ärapanekut. See ettevaatusabinõu väldib elektrilise tööriista soovimatut käivitamist.

d) Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilisi tööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada isikutel, kes seadet ei tunne või pole siintoodud juhiseid lugenud. Asjatundmatute isikute käes on elektrilised tööriistad ohtlikud.

e) Hoolitsege seadme eest korralikult. Kontrollige, kas seadme liikuvad osad töötavad veatult ega kiildu kiini. Veenduge, et seadme detailid ei ole murdunud või kahjustatud määral, mis mõjutab seadme töökindlust. Laske kahjustatud detailid enne seadme kasutamist parandada. Paljude õnnetuste põhjuseks on halvasti hooldatud elektrilised tööriistad.

f) Hoidke lõiketarvikud teravad ja puhtad. Hoolikalt hooldatud, teravate lõikeservadega lõiketarvikud kiilduvad harvemini kinni ja neid on lihtsam juhtida.

g) Kasutage elektrilist tööriista, lisavarustust, tarvikuid jne vastavalt siintoodud juhistele ning nii, nagu konkreetse seadmetüübi jaoks ette nähtud. Arvestage seejuures töötingimuste ja teostatava töö iseloomuga. Elektriliste tööriistade nõuetevastane kasutamine võib põhjustada ohtlikke olukordi.

5) Teenindus

a) Laske elektrilist tööriista parandada ainult kvalifitseeritud spetsialistidel, kes kasutavad originaalvaruosi. Nii tagate püsivalt seadme ohutu töö.

Ohutusnõuded järkamissaagide kasutamisel

- **Ärge kunagi seiske seadme peal.** Seadme ümberkukkumise või saekettaga juhusliku kokkupuute korral võite ennast raskelt vigastada.
- **Veenduge, et kettakaitse veatult töötab ja vabalt liikuda saab.** Ärge kiiluge kettakaitset kunagi avatud seisundis kinni.
- **Seadme töötamise ajal ärge kunagi eemaldage lõikepiirkonnast materjalijääke, puidulaaste vmt.** Viige seadme haar kõigepealt puhkeasendisse ja lülitage seade välja.
- **Viige saeketas toorikuga kokku alles siis, kui seade on sisse lülitatud.** Vastasel korral tekib tagasilöögi oht, kui saeketas toorikus kinni kiildub.

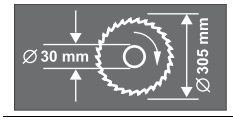
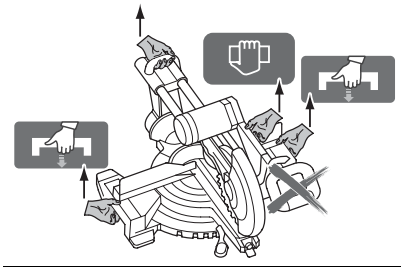
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 523 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

- **Hoidke käepidemed puhtad, kuivad ja vabad õlist ja rasvast.** Rasvased ja õlised käepidemed on libedad ja põhjustavad kontrolli kaotuse seadme üle.
- **Rakendage seade tööle ainult siis, kui tööpiirkonnas ei ole peale töödeldava tooriku reguleerimisvõtmeid, puidulaaste ega muid esemeid või mustust.** Väikesed puidutükid või teised esemed, mis pöörleva saekettaga kokku puutuvad, võivad suure kiirusega liikudes tabada seadme kasutajat.
- **Kinnitage töödeldav toorik. Ärge töödelge toorikuid, mis on kinnitamiseks liiga väikesed.** Teie käe vahekaugus pöörlevast saekettast on vastasel juhul liiga väike.
- **Kasutage elektrilist tööriista ainult selliste materjalide töötlemiseks, mis on loetletud kasutusjuhendis.** Vastasel korral võib elektrilisele tööriistale avalduda ülekoormus.
- **Kui saeketas kiildub kinni, lülitage elektriline tööriist välja ja hoidke toorikut paigal seni, kuni saeketas on täielikult seiskunud. Tagasilöögi vältimiseks tohib toorikut liigutada alles pärast saeketta seiskumist.** Enne kui elektrilise tööriista uuesti käivitate, kõrvaldage saeketta kinnikiildumise põhjus.
- **Ärge kasutage nürisid, pragunenud, kõverdunud või kahjustatud saekettaid.** Nüride või valesti rihitud hammastega saekettad põhjustavad liiga kitsa lõikejälje tõttu suurema hõõrdumise, saeketta kinnikiildumise ja tagasilöögi.
- **Kasutage alati õige suuruse ja siseava läbimõõduga saekettaid (nt tähekujulisi või ümaraid).** Saekettad, mis saega ei sobi, pöörlevad ebaühtlaselt ja põhjustavad kontrolli kaotuse seadme üle.
- **Ärge kasutage kiirlõiketerasest (HSS) saekettaid.** Sellised saekettad võivad kergesti murduda.
- **Pärast töö lõppu ärge puudutage saeketast enne, kui see on jahtunud.** Saeketas läheb töötamisel väga kuumaks.
- **Ärge kasutage seadet kunagi ilma vaheplaadita. Vahetage defektne vaheplaat välja.** Ilma veatu vaheplaadita võib saeketas Teid vigastada.
- **Kontrollige regulaarselt toitejuhet ja vigastatud toitejuhe laske välja vahetada Boschi elektriliste tööriistade volitatud remonditöökojas. Vigastatud pikendusjuhtmed vahetage välja.** Nii tagate seadme püsivalt ohutu töö.
- **Kasutusvälisel ajal hoidke elektrilist tööriista ohutus kohas. Hoiukoht peab olema kuiv ja lukustatav.** Seeläbi tagate, et elektriline tööriist ei saa kasutusvälisel ajal viga ja ei ole ligipääsetav kõrvalistele isikutele.
- **Kinnitage töödeldav toorik.** Kinnitusseadmete või kruustangidega kinnitatud toorik püsib kindlamalt kui käega hoides.
- **Ärge lahkuge seadme juurest enne, kui seade on täielikult seiskunud.** Järelpöörlevad tarvikud võivad põhjustada vigastusi.
- **Ärge kasutage elektrilist tööriista, mille toitejuhe on vigastatud. Ärge puudutage vigastatud toitejuhet; kui toitejuhe saab töötamise ajal vigastada, tõmmake pistik kohe pistikupesast välja.** Vigastatud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu.

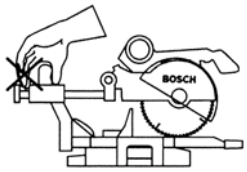
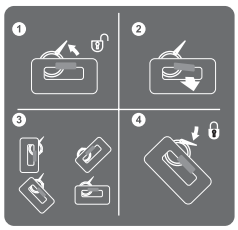
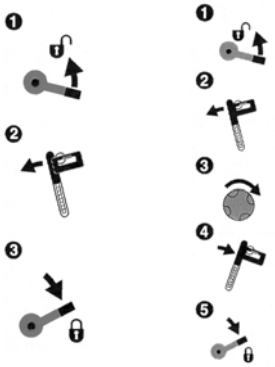
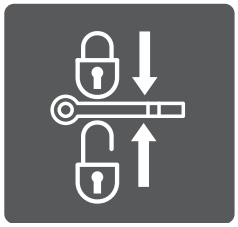
OBJ_BUCH-1130-002.book Page 524 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sümbolid

Järgnevad sümbolid võivad olla seadme kasutamisel olulised. Pidage palun sümbolid ja nende tähendus meeles. Sümbolite õige tõlgendus aitab. Teil seadet käsitseda paremini ja ohutumalt.

Sümbol	Tähendus
	▶ **Kandke kuulmiskaitsevahendeid.** Müra võib kahjustada kuulmist.
	▶ **Kandke kaitseprille.**
	▶ **Kandke tolmukaitsemaski.**
	▶ **Kui seade töötab, ärge viige oma käsi saagimispiirkonda ja saeketta lähedusse.** Saekettaga kokkupuutel võite end vigastada.
	▶ **Ohtlik piirkond! Hoidke käed, sõrmed ja käsivarred sellest piirkonnast eemal.**
	Pöörake tähelepanu saeketta mõõtmetele. Siseava läbimõõt peab seadme spindliga lõtkuta sobima. Ärge kasutage kahandusdetaile ega adaptereid.
	Transportimisel hoidke elektrilist tööriista üksnes selleks ettenähtud ja vastavalt märgistatud kohtadest.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 525 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Sümbol	Tähendus
	Vigastuse oht! Transportimise ajal võtke kinni transpordikäepidemest.
	Näitab käepideme reguleerimise esimesi samme.
	Näitab vertikaalse kaldenurga reguleerimise esimesi samme. vasak veerg: – kaldenurga vahemik **45°– 0** saeketta kalle vasakule parem veerg: – kaldenurga vahemik **0 – 45°** saeketta kalle paremale – kaldenurga vahemik **45°+** seadme haara kogu keeramispiirkond
	Näitab lukustushoova asendit seadme haara lukustamiseks ja vertikaalse kaldenurga reguleerimisel.
	**Üksnes EL liikmesriikidele:** Ärge käidelge kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilisi tööriistu koos olmejäätmetega! Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 526 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Tööpõhimõtte kirjeldus



Kõik ohutusnõuded ja juhised tuleb läbi lugeda. Ohutusnõuete ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, tulekahju ja/või rasked vigastused.

Nõuetekohane kasutamine

Seade on statsionaarse seadmena ette nähtud sirgete piki- ja ristlõigete tegemiseks puidus. Seejuures on võimalik lõigata horisontaalseid kaldenurki vahemikus –52° kuni +60° ning vertikaalseid kaldenurki vahemikus 47° (vasakult poolt) kuni 47° (paremalt poolt). Elektrilise tööriista võimsus on ette nähtud kõva ja pehme puidu saagimiseks.

Elektriline tööriist ei sobi alumiiniumi ja teiste mitteraudmetallide saagimiseks.

Seadme osad

Seadme osade numeratsiooni aluseks on jooniste lehekülgedel toodud numbrid.

1 Tolmukott
2 Sisekuuskantvõti (1,5 mm)
3 Silmusvõti (17 mm; 10 mm)
4 Transpordikäepide (ees)
5 Käepideme klemm
6 Nupp käepideme kalde reguleerimiseks
7 Käepide
8 Nupp lukustushoova **43** vabastamiseks
9 Saeleh
10 Pendelkettakaitse
11 Liugrull
12 Vaheplaat
13 Lukustusklamber
14 Lukustushoob mis tahes kaldenurga jaoks
15 Horisontaalse kaldenurga reguleerimishoob
16 Kinnituspide mis tahes kaldenurga jaoks (vertikaalne)
17 Standard-kaldenurkade sälgud
18 Saepink
19 Avad montaaži jaoks
20 Juhtrööbas
21 Piirdesiini pikendus
22 Piirdesiini pikenduse lukustuskruvi
23 Pitskruvi
24 Nurganäidik (vertikaalne) parempoolsele – kaldenurga vahemikule **0 – 45°**
25 Tõmbeseadis
26 Toitejuhtme hoidik
27 Lüliti (sisse/välja)
28 Transpordikaitse
29 Sügavuspiiriku justeerimiskruvi
30 Transpordikäepide (taga)
31 Tõmbeseadise lukustuskruvi
32 Vertikaalse kaldenurga skaala
33 Nurganäidik (vertikaalne) vasakpoolsele – kaldenurga vahemikule **45°– 0**
34 Reguleerimisnupp 33,9°-vertikaalse kaldenurga jaoks
35 Võti (14 mm)/sisekuuskantvõti (4 mm)/ ristpeakruvikeeraja
36 Paralleeljuhiku lukustuskruvi
37 Paralleeljuhik
38 Töötasapinna pikendus
39 Töötasapinna pikenduse pingutushoob
40 Horisontaalse kaldenurga skaala
41 Nupp (vertikaalse) kaldenurga vahemiku reguleerimiseks
42 Spindlilukustus
43 Lukustushoob
44 Tolmueemaldusadapter
45 Laastu väljaviskeava
46/47 Ristpeakruvi (pendelkettakaitse kinnitus)
48 Kuuskantkruvi saeketta kinnitamiseks
49 Alusseib
50 Kinnitusseib
51 Sisemine kinnitusflants

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 527 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

52 Avad pitskruvi jaoks
53 Pitskruvi pingutushoob
54 Keermestatud varras
55 Vaheplaadi kruvid
56 Paralleeljuhiku klemmkruvi
57 Nupp justeerimiskruvi **29** kiirreguleerimiseks
58 Sügavuspiirik
59–**62** Põhiseadistuse 0° (vertikaalne kaldenurk) reguleerimiskruvid
63 Põhiseadistuse 45° (vasak vertikaalne kaldenurk) reguleerimiskruvid
64 Kinnituspideme **16** kinnitusjõu reguleerimiskruvi
65 Klemmi **5** kinnitusjõu reguleerimiskruvi
66 Nurganäidik (horisontaalne)
67 Piirdesiini pikenduse reguleerimiskruvi
68 Juhtrööpa sisekuuskantkruvid (14 mm)
69 Käepideme süvendid

Tarnekomplekt ei sisalda kõiki kasutusjuhendis olevatel joonistel kujutatud või kasutusjuhendis nimetatud lisatarvikuid. Lisatarvikute täieliku loetelu leiate meie lisatarvikute kataloogist.

Tehnilised andmed

Järkamissaag			**GCM 12 SD Professional**	
Tootenumber 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Nimivõimsus	W	1800	1800	1450
Tühikäigupöörded	min^{-1}	3800	3800	3700
Kaal EPTA-Procedure 01/2003 järgi	kg	29,1	29,1	29,1
Kaitseaste		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Sobivate saeketaste mõõtmed				
Saeketta läbimõõt	mm	305	305	305
Saeketta paksus	mm	2,5	2,5	2,5
Saeketta siseava läbimõõt	mm	30	25,4	30

Tooriku lubatud mõõtmed (max/min) vt lk 533.

Andmed kehtivad nimipingel [U] 230 V. Teistsuguste pingete ja kasutusriigis spetsiifiliste mudelite puhul võivad toodud andmed varieeruda.

Sisselülitamine tekitab lühiajaliselt pinge kõikumist. Ebasoodsate võrgutingimuste korral võib tekkida häireid teiste seadmete töös. Häireid ei teki, kui vooluvõrgu näivtakistus on väiksem kui 0,15 oomi.

Pöörake palun tähelepanu oma tööriista andmesildil toodud tootenumbrile. Seadmete kaubanduslik tähistus võib olla erinev.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 528 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Andmed müra/vibratsiooni kohta

Müra mõõdetud vastavalt standardile EN 61029.

Seadme A-karakteristikuga mõõdetud müratase on üldjuhul: helirõhu tase 92 dB(A); müravõimsuse tase 105 dB(A). Mõõtemääramatus K=3 dB.

Kasutage kuulmiskaitsevahendeid!

Vibratsiooni koguväärtus (kolme suuna vektorsumma), mõõdetud EN 61029 kohaselt: vibratsioon a_h = 3,0 m/s^2, mõõtemääramatus K = 1,5 m/s^2.

Käesolevas juhendis toodud vibratsioon on mõõdetud standardi EN 61029 kohase mõõtemeetodi järgi ja seda saab kasutada elektriliste tööriistade omavaheliseks võrdlemiseks. See sobib ka vibratsiooni esialgseks hindamiseks. Toodud vibratsioonitase on tüüpiline elektrilise tööriista kasutamisel ettenähtud töödeks. Kui aga elektrilist tööriista kasutatakse muudeks töödeks, rakendatakse teisi tarvikuid või kui tööriista hooldus pole piisav, võib vibratsioonitase kõikuda. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt suurendada.
Vibratsiooni täpseks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka aega, mil seade oli välja lülitatud või küll sisse lülitatud, kuid tegelikult tööle rakendamata. See võib vibratsiooni tööperioodi jooksul tunduvalt vähendada.
Rakendage tööriista kasutaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest täiendavaid kaitsemeetmeid, näiteks: hooldage tööriistu ja tarvikuid piisavalt, hoidke käed soojas, tagage sujuv töökorraldus.

Vastavus normidele CE

Kinnitame ainuvastutajana, et punktis „Tehnilised andmed“ kirjeldatud toode vastab järgmistele standarditele või normdokumentidele:
EN 61029 vastavalt direktiivide 2004/108/EÜ, 2006/42/EÜ.

Tehniline toimik saadaval aadressil:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montaaž

- ▶ **Vältige seadme soovimatut käivitamist. Montaaži ja seadme kallal läbiviidavate tööde ajal ei tohi seade olla ühendatud vooluvõrku.**

Tarnekomplekt

Võtke kõik tarnekomplekti osad pakendist ettevaatlikult välja.

Eemaldage pakkematerjal seadme ja tarvikute küljest.

Enne seadme esmakordset kasutamist kontrollige, kas tarnekomplekt sisaldab kõiki järgnevalt loetletud osi:

- järkamissaag koos monteeritud saekettaga
- lukustushoob **14**
- tolmukott **1**
- tolmueemaldusadapter **44**
- sisekuuskantvõti **2**
- silmusvõti **3**
- võti/sisekuuskantvõti/ ristpeakruvikeeraja **35**
- pitskruvi **23**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 529 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Märkus: Kontrollige seadet võimalik kahjustuste suhtes.
Enne seadme edasist kasutamist tuleb kontrollida, kas kaitseseadised ja kergelt kahjustatud osad töötavad veatult ja nõuetekohaselt. Kontrollige, kas liikuvad osad töötavad veatult ja ei kiildu kinni, samuti kas kõik detailid on vigastusteta. Seadme veatu töö tagamiseks peavad kõik detailid olema õigesti monteeritud ja vastama kõikidele tingimustele. Kahjustatud kaitseseadised ja osad tuleb lasta parandada või välja vahetada volitatud parandustöökojas.

Lukustushoova montaaž (vt joonist A)

– Kruvige lukustushoob **14** ülalpool hooba **15** olevasse vastavasse avasse.

▶ **Pingutage lukustushoob 14 enne saagimist alati tugevasti kinni.** Vastasel korral võib saeketas toorikus kinni kiilduda.

Statsionaarne või paindlik montaaž

▶ **Ohutu käsitsemise tagamiseks tuleb seade enne kasutamist monteerida ühetasasele ja stabiilsele tööpinnale (nt tööpingile).**

Montaaž tööpinnale (vt jooniseid B1 – B2)

– Kinnitage seade sobiva kruviühendusega tööpinna külge. Selleks kasutage avasid **19**.

või

– Kinnitage seade seadme jalgade küljes olevate standardsete pitskruvidega tööpinnale.

Montaaž Boschi tööpingile

Boschi reguleeritavate jalgadega GTA-tööpingid pakuvad elektrilisele tööriistale tuge mis tahes pinnal. Tööpinkide tugipinnad on ette nähtud pikkade toorikute toestamiseks.

▶ **Lugege läbi kõik tööpingiga kaasasolevad hoiatused ja juhised.** Hoiatuste ja juhiste eiramise tagajärjeks võib olla elektrilöök, põleng ja/või rasked vigastused.

▶ **Enne seadme külgemonteerimsit pange tööpink korrektselt kokku.** Veatu kokkupanek on oluline, et vältida tööpingi kokkuvajumise ohtu.

– Monteerige seade tööpingile transpordiasendis.

Tolmu/saepuru äratõmme

Pliisisaldusega värvide, teatud puiduliikide, mineraalide ja metalli tolm võib kahjustada tervist. Tolmuga kokkupuude ja tolmu sissehingamine võib põhjustada seadme kasutajal või läheduses viibivatel inimestel allergilisi reaktsioone ja/või hingamisteede haigusi. Teatud tolm, näiteks tamme- ja pöögitolm, on vähkitekitava toimega, iseäranis kombinatsioonis puidutöötlemisel kasutatavate lisaainetega (kromaadid, puidukaitsevahendid). Asbesti sisaldavat materjali tohivad töödelda üksnes vastava ala asjatundjad.

– Kasutage alati tolmueemaldusseadist.
– Tagage töökohas hea ventilatsioon.
– Soovitav on kasutada hingamisteede kaitsemaski filtriga P2.

Pidage kinni töödeldavate materjalide suhtes Teie riigis kehtivatest eeskirjadest.

Tolmueemaldusseadis võib tolmu, laastude või tooriku küljest murdunud tükkide tõttu ummistuda.

– Lülitage seade välja ja eemaldage toitepistik pistikupesast.
– Oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.
– Tehke kindlaks ummistumise põhjus ja kõrvaldage see.

Integreeritud tolmuimemine (vt joonist C)

– Ühendage tolmueemaldusadapter **44** laastu väljaviskeavaga **45**.
– Ühendage tolmukott **1** tolmueemaldusadapteriga **44**.

Tolmukott ja tolmueemaldusadapter ei tohi saagimise ajal kunagi kokku puutuda seadme liikuvate osadega.

Tühjendage tolmukotti õigeaegselt.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 530 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Tolmueemaldus eraldi seadmega

Tolmueemalduseks võite tolmueemaldusadapteriga **44** ühendada ka imivooliku (Ø 32 mm).

Tolmuimeja peab töödeldava materjali tolmu imemiseks sobima.

Tervistkahjustava, kantserogeense ja kuiva tolmu eemaldamiseks kasutage spetsiaaltolmuimejat.

Tarviku vahetus (vt jooniseid D1–D3)

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**
- ▶ **Saeketta paigaldamisel kandke kaitsekindaid.** Saekettaga kokkupuutel võite end vigastada.

Kasutage üksnes saekettaid, mille maksimaalne lubatud kiirus on suurem kui seadme tühikäigupöörded.

Kasutage üksnes saekettaid, mis vastavad käesolevas kasutusjuhendis esitatud andmetele ja mis on kontrollitud ja tähistatud vastavalt standardile EN 847-1.

Kasutage üksnes tootja soovitatud saekettaid, mis on töödeldava materjali jaoks sobivad.

Saeketta eemaldamine

- – Viige seade tööasendisse.
- – Tõmmake transpordikaitse **28** täiesti välja ja keerake seda 90°. Laske transpordikaitsmel selles asendis kohale fikseeruda.
  Tööriista haar on nüüd lukustatud tööasendisse.
- – Keerake kruvid **47** ja **46** lahti tarnekomplekti kuuluva ristpeakruvikeerajaga **35**.
  Ärge keerake kruvisid täiesti välja.
- – Vajutage lukustushoovale **43** ja keerake pendelkettakaitse **10** lõpuni taha.
- – Keerake sisekuuskantkruvi **48** tarnekomplekti kuuluva võtmega **35** ja vajutage samaaegselt spindlilukustusele **42**, kuni see kohale fikseerub.
- – Hoidke spindlilukustust **42** all ja keerake kruvi **48** päripäeva välja **(vasakkeere!)**.
- – Eemaldage alusseib **49** ja alusseib **50**.
- – Võtke maha saeketas **9**.

Saeketta paigaldamine

Vajaduse korral puhastage enne paigaldamist kõik monteeritavad osad.

- – Asetage uus saeketas sisemisele kinnitusflantsile **51**.
- ▶ **Paigaldamisel veenduge, et hammaste lõikesuund (saekettal oleva noole suund) ühtib pendelkettakaitsel oleva noole suunaga!**
- – Asetage peale kinnitusseib **50**, alusseib **49** ja kuuskantkruvi **48**.
  Vajutage spindlilukustusele **42**, kuni see fikseerub kohale, ja pingutage kuuskantkruvi **48** tarnekomplekti kuuluva võtmega **35** pingutusmomendiga ca 15–23 Nm vastupäeva kinni.
- – Vajutage lukustushoovale **43** ja viige pendelkettakaitse **10** uuesti alla.
- – Keerake kruvid **47** ja **46** uuesti kinni.

Kasutus

- ▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Transpordikaitse (vt joonist E)

Transpordikaitse **28** võimaldab seadet erinevatesse kasutuskohtadesse transportimisel lihtsamalt käsitseda.

Transpordikaitse eemaldamine (tööasend)

- – Suruge seadme haara käepidemest **7** pisut alla, et vabastada transpordikaitset **28** koormuse alt.
- – Tõmmake transpordikaitse **28** täiesti välja ja keerake seda 90°. Laske transpordikaitsmel selles asendis kohale fikseeruda.
- – Viige seadme haar aeglaselt üles.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 531 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Transpordikaitsme pealepanek (transpordiasend)

– Keerake lahti lukustuskruvi **31**, juhul kui see on kinni keeratud. Tõmmake seadme haar täiesti ette ja keerake lukustuskruvi uuesti kinni.
– Keerake sügavuspiirik **58** täiesti üles. (vt „Sügavuspiiriku seadistamine“, lk 534)
– Töötasapinna **18** lukustamiseks tõmmake lukustushoob **14** kinni.
– Tõmmake transpordikaitse **28** täiesti välja ja keerake seda 90°. Laske transpordikaitsmel selles asendis kohale fikseeruda.
– Vajutage lukustushoovale **43** ja keerake samaaegselt seadme haar käepädemest **7** alla, kuni transpordikaitse on lõppasendis. Tööriista haar on nüüd transportimiseks kindlalt lukustatud.

Töö ettevalmistus

Töötasapinna pikendamine (vt joonist F)

Pikad toorikud tuleb vabast otsast toestada.

– Keerake pingutushoob **39** üles.
– Tõmmake töötasapinna pikendus **38** kuni soovitud pikkuseni välja (maksimaalselt 225 mm).
– Fikseerimiseks suruge pingutushoob **39** alla.

Piirdesiini pikendamine (vt joonist G)

Vertikaalsete kaldenurkade puhul tuleb piirdesiini pikendusi **21** nihutada.

– Keerake lahti kruvi **22** ja tõmmake piirdesiini pikendus **21** täiesti välja.
– Keerake kruvi uuesti kinni.

Tooriku kinnitamine (vt joonist H)

Tööohutuse tagamiseks tuleb toorik alati kinnitada.
Ärge töödelge toorikuid, mis on kinnitamiseks liiga väikesed.

▶ **Tooriku kinnitamise ajal ärge asetage sõrmi pitskruvi kinnitushoova alla.**

– Suruge toorik tugevasti vastu juhtrööbast **20**.
– Asetage pitskruvi **23** ühte selleks ettenähtud avadest **52**.
– Pitskruvi sobitamiseks toorikuga keerake keermestatud varrast **54**.
– Suruge kinnitushoovale **53** ja fikseerige sellega toorik.

Horisontaalsete kaldenurkade reguleerimine

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb seadme põhiseadistusi pärast intensiivset kasutust kontrollida ja vajaduse korral reguleerida (vt „Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine“, lk 537).

▶ **Pingutage lukustushoob 14 enne saagimist alati tugevasti kinni.** Vastasel korral võib saeketas toorikus kinni kiilduda.

Horisontaalsete standardkaldenurkade reguleerimine (vt joonist I)

Sageli kasutatavate kaldenurkade kiireks ja täpseks reguleerimiseks on töötasapinnal sälgud **17**:

vasakul	paremal
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Vabastage lukustushoob **14**, juhul kui see on kinni keeratud.
– Tõmmake hooba **15** ja keerake töötasapinda **18** kuni soovitud sälguni vasakule või paremale.
– Vabastage hoob uuesti. Hoob peab sälku tuntavalt kohale fikseeruma.

Horisontaalsete kaldenurkade reguleerimine (vt joonist J)

Horisontaalset kaldenurka saab reguleerida vahemikus 52° (vasakul pool) kuni 60° (paremal pool).

– Vabastage lukustushoob **14**, juhul kui see on kinni keeratud.
– Tõmmake hooba **15** ja vajutage samal ajal lukustusklambrile **13**, kuni see fikseerub vastavasse soonde. Nii muutub töötasapind vabalt liikuvaks.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 532 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Keerake töötasapinda **18** lukustushoovast vasakule või paremale, kuni nurganäidik **66** näitab soovitud vertikaalset kaldenurka.
– Keerake lukustushoob **14** uuesti kinni.

Vertikaalsete kaldenurkade reguleerimine

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb seadme põhiseadistusi pärast intensiivset kasutust kontrollida ja vajaduse korral reguleerida (vt „Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine“, lk 537).

Vertikaalset kaldenurka saab reguleerida vahemikus 47° (vasakul pool) kuni 47° (paremal pool).

Sageli kasutatavate kaldenurkade väljareguleerimiseks on nurkade 0°, 45° ja 33,9° jaoks ette nähtud piirikud.

kaldenurga vahemik 45°– 0

– Tõmmake vasak piirdesiini pikendus **21** täiesti välja. (vt „Piirdesiini pikendamine“, lk 531)
– Keerake lahti kinnituspide **16**.
– Keerake seadme haara käepidemest **7** vasakule seni, kuni nurganäidik **33** näitab soovitud kaldenurka.
– Hoidke seadme haara selles asendis ja pingutage kinnituspide **16** uuesti kinni. Kinnituspideme kinnitusjõud peab tööriista haara vastavas asendis hoidma mis tahes vertikaalse kaldenurga puhul.

kaldenurga vahemik 0 – 45° (vt joonist K)

– Tõmmake parem piirdesiini pikendus **21** täiesti välja. (vt „Piirdesiini pikendamine“, lk 531)
– Keerake lahti kinnituspide **16**.
– Keerake seadme haara käepidemest **7** 0°-asendist kergelt vasakule ja keerake nuppu **41** seni, kuni on näha soovitud kaldenurga vahemik.
– Keerake seadme haara käepidemest **7** paremale seni, kuni nurganäidik **24** näitab soovitud kaldenurka.
– Hoidke seadme haara selles asendis ja pingutage kinnituspide **16** uuesti kinni. Kinnituspideme kinnitusjõud peab tööriista haara vastavas asendis hoidma mis tahes vertikaalse kaldenurga puhul.

Standard-kaldenurk 0°

Selleks et standard-kaldenurka 0° saaks kergesti uuesti välja reguleerida, fikseerub nupp **41** kaldenurga vahemikku **45°– 0**.

– Keerake seadme haara paremalt üle 0°-asendi.

kaldenurga vahemik 45°+

– Tõmmake mõlemad piirdesiini pikendused **21** täiesti välja. (vt „Piirdesiini pikendamine“, lk 531)
– Keerake lahti kinnituspide **16**.
– Keerake seadme haara käepidemest **7** 0°-asendist kergelt vasakule ja keerake nuppu **41** seni, kuni on näha soovitud kaldenurga vahemik.
– Keerake seadme haara käepidemest **7** vasakule või paremale seni, kuni nurganäidik **33** või **24** näitab soovitud kaldenurka.
– Hoidke seadme haara selles asendis ja pingutage kinnituspide **16** uuesti kinni. Kinnituspideme kinnitusjõud peab tööriista haara vastavas asendis hoidma mis tahes vertikaalse kaldenurga puhul.

Standard-kaldenurk 33,9°

– Tõmmake reguleerimisnupp **34** täiesti välja ja keerake seda 90°. Seejärel keerake seadme haara käepidemest **7**, kuni seadme haar kuuldavalt kohale fikseerub.

Käepideme reguleerimine (vt joonist L)

Käepidet **7** saab mugavama käsitsemise tagamiseks keerata saagimisel 4 erinevasse asendisse.

– Vabastage klemm **5**.
– Tõmmake nupp **6** ette ja keerake käepidet **7** seni, kuni see soovitud asendisse kohale fikseerub.
– Vabastage nupp **6** ja sulgege klemm **5**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 533 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Seadme kasutuselevõtt

▶ **Pöörake tähelepanu võrgupingele! Võrgupinge peab ühtima tööriista andmesildil märgitud pingega. Andmesildil toodud 230 V seadmeid võib kasutada ka 220 V võrgupinge korral.**

Sisselülitamine (vt joonist M)

– **Sisselülitamiseks** vajutage lüliti (sisse/välja) **27** sisse ja hoidke seda sees.

Märkus: Ohutuse huvides ei ole võimalik lülitit (sisse/välja) **27** lukustada, vaid seda tuleb töötamise ajal kogu aeg hoida sissevajutatud asendis.

Ainult vajutamisega lukustusnupule **8** vabastab lukustushoob **43** pendelkettakaitse **10** ja seadme haara saab viia alla.

– **Saagimiseks** tuleb seetõttu lisaks lüliti (sisse/välja) käsitsemisele vajutada nupule **8**.

Väljalülitamine

– Seadme **väljalülitamiseks** vabastage lüliti (sisse/välja) **27**.

Tööjuhised

Üldised saagimisjuhised

▶ **Kõikide lõigete puhul tuleb kõigepealt tagada, et saeketas ei puutu kordagi kokku juhtrööpa, pitskruvi ega seadme teiste osadega. Vajaduse korral eemaldage monteeritud abijuhikud või sobitage need vastavalt.**

Kaitske saeketast kukkumise ja löökide eest. Ärge avaldage saekettale külgsuunalist survet.

Ärge töödelge kõverdunud toorikuid. Toorik peab olema alati sirge servaga, et seda saaks asetada vastu juhtrööbast.

Pikad toorikud tuleb vabast otsast toestada.

Seadme käsitseja asend (vt joonist N)

▶ **Ärge paiknege elektrilise tööriista ees saekettaga ühel joonel, vaid seiske saeketta suhtes diagonaalselt.** Nii on Teie keha võimaliku tagasilöögi eest kaitstud.

– Hoidke käsi, sõrmi ja käsivarsi pöörlevast saekettast eemal.
– Ärge asetage oma käsi seadme haara ees risti.

Tooriku lubatud mõõtmed

Tooriku maksimaalne suurus:

Kaldenurk		Kõrgus x Laius [mm]
horisontaalne	vertikaalne	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (vasakule)	63 x 305
0°	45° (paremale)	38 x 305
45°	45° (vasakule)	63 x 217
45°	45° (paremale)	38 x 217

Tooriku minimaalne suurus:
(= kõik toorikud, mida saab komplekti kuuluva pitskruviga **23** kinnitada saekettast vasakule või paremale):
185 x 40 mm (pikkus x laius)

Max lõikesügavus (0°/0°): 110 mm

Vaheplaatide vahetamine (vt joonist O)

Punased vaheplaadid **12** võivad seadme intensiivse kasutuse järel kuluda.

Vahetage defektsed vaheplaadid välja.

– Viige seade tööasendisse.
– Keerake komplekti kuuluva kruvikeerajaga välja kruvid **55** ja eemaldage vanad vaheplaadid.
– Asetage kohale uus vasakpoolne vaheplaat.
– Reguleerige välja vertikaalne kaldenurk 47° (vasakul pool).

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 534 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Vajutage lukustushoovale **43** ja keerake seadme haar täiesti alla.
– Lükake vaheplaat kuni 2 mm seaketta poole. Veenduge, et saeketas ei puutu lõike kogu pikkuses vaheplaadiga kokku.
– Kruvige vaheplaat tagasi külge.
– Korrake protseduuri analoogselt uue parempoolse vaheplaadi osas.

Saagimine

Ilma tõmbeliigutuseta saagimine (järkamine) (vt joonist P)

– Ilma tõmbeliigutuseta lõigete jaoks (väikesed toorikud) vabastage lukustuskruvi **31**, juhul kui see on kinni keeratud. Lükake seadme haar lõpuni juhtrööpa **20** suunas ja keerake lukustuskruvi **31** uuesti kinni.
– Kinnitage toorik vastavalt mõõtmetele.
– Reguleerige välja soovitud kaldenurk.
– Lülitage seade sisse.
– Vajutage nupule **8** ja viige samaaegselt seadme haar käepädemest **7** aeglaselt alla.
– Saagige toorik ühtlase ettenihkega läbi.
– Lülitage seade välja ja oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.
– Viige seadme haar aeglaselt üles.

Tõmbeliigutusega saagimine

– Tõmbeseadise **25** abil teostatavate lõigete jaoks (laiad toorikud) vabastage lukustuskruvi **31**, juhul kui see on kinni.
– Kinnitage toorik vastavalt mõõtmetele.
– Reguleerige välja soovitud kaldenurk.
– Tõmmake seadme haar juhtrööpast **20** eemale, kuni saeketas on tooriku ees.
– Lülitage seade sisse.
– Vajutage nupule **8** ja viige samaaegselt seadme haar käepädemest **7** aeglaselt alla.
– Suruge nüüd seadme haara juhtrööpa **20** suunas ja saagige toorik ühtlase ettenihkega läbi.
– Lülitage seade välja ja oodake, kuni saeketas on täielikult seiskunud.
– Viige seadme haar aeglaselt üles.

Ühepikkuste toorikute saagimine (vt joonist Q)

Ühepikkuste toorikute saagimise hõlbustamiseks võib kasutada paralleeljuhikut **37**.

Paralleeljuhiku võib monteerida töötasapinna pikenduse **38** mõlemale küljele.

– Keerake lahti lukustuskruvi **36** ja keerake paralleeljuhik **37** üle klemmkruvi **56**.
– Keerake lukustuskruvi **36** uuesti kinni.
– Seadke töötasapinna pikendus **38** soovitud pikkusele (vt „Töötasapinna pikendamine“, lk 531).

Sügavuspiiriku seadistamine (Soone saagimine) (vt joonist R)

Sügavuspiirikut tuleb reguleerida, kui tahate saagida soont.

– Vajutage lukustushoovale **43** ja keerake seadme haar soovitud asendisse.
– Vajutage nupule **57**.
– Nihutage justeerimiskruvi **29** seni, kuni kruvi ots puudutab sügavuspiirikut **58**.
– Seejärel vabastage nupp **57** uuesti.
– Viige seadme haar aeglaselt üles.

Erikujulised toorikud

Kaarjad ja ümarad toorikud tuleb kinnitada eriti kindlalt, vältimaks nende paigastnihkumist. Lõikejoonel ei tohi tooriku, juhtrööpa ja saepingi vahel olla pilu.

Vajaduse korral tuleb valmistada spetsiaalsed kinnitused.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 535 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Profiilliistude (põranda- või laeliistude) töötlemine

Profiilliiste saab töödelda kahel erineval viisil:

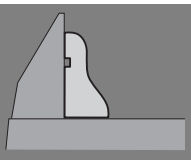
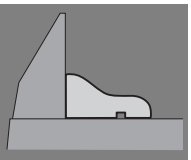
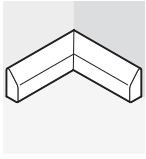
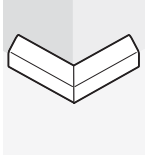
- asetatuna juhtrööpa vastu,
- asetatuna saepingile.

Lisaks sellele saab sõltuvalt profiilliistu laiusest lõikeid teha tõmbeliigutusega ja ilma.

Katsetage seadistatud kaldenurka alati kõigepealt proovidetaili peal.

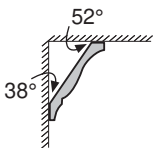
Põrandaliistud

Järgnevast tabelist leiate juhised põrandaliistude töötlemiseks.

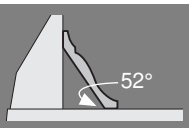
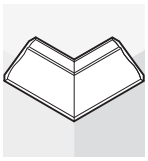
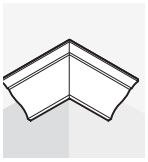
Seadistused		**asetatuna juhtrööpa vastu** 		**asetatuna saepingile** 	
Vertikaalne kaldenurk		**0°**		**45°**	
Põrandaliist		vasak pool	parem pool	vasak pool	parem pool
Siseserv 	horisontaalne kaldenurk	45° vasakule	45° paremale	0°	0°
	Tooriku positsioneerimine	Alumine serv saepingil	Alumine serv saepingil	Ülemine serv vastu juhtrööbast	Alumine serv vastu juhtrööbast
	Valmistoorik asub ...	... lõikest vasakul	... lõikest paremal	... lõikest vasakul	... lõikest vasakul
Välisserv 	horisontaalne kaldenurk	45° paremale	45° vasakule	0°	0°
	Tooriku positsioneerimine	Alumine serv saepingil	Alumine serv saepingil	Alumine serv vastu juhtrööbast	Ülemine serv vastu juhtrööbast
	Valmistoorik asub ...	... lõikest paremal	... lõikest vasakul	... lõikest paremal	... lõikest paremal

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 536 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Laeliistud (vastavalt US-standardile)



Kui soovite laeliiste töödelda saepingil, tuleb seadistada standard-kaldenurgad 31,6° (horisontaalne) ja 33,9° (vertikaalne).
Järgnevast tabelist leiate juhised laeliistude töötlemiseks.

Seadistused		**asetatuna juhtrööpa vastu** 		**asetatuna saepingile** 	
Vertikaalne kaldenurk		**0°**		**33,9°**	
Laeliist		vasak pool	parem pool	vasak pool	parem pool
Siseserv 	horisontaalne kaldenurk	45° paremale	45° vasakule	31,6° paremale	31,6° vasakule
	Tooriku positsioneerimine	Alumine serv vastu juhtrööbast	Alumine serv vastu juhtrööbast	Ülemine serv vastu juhtrööbast	Alumine serv vastu juhtrööbast
	Valmistoorik asub ...	... lõikest paremal	... lõikest vasakul	... lõikest vasakul	... lõikest vasakul
Välisserv 	horisontaalne kaldenurk	45° vasakule	45° paremale	31,6° vasakule	31,6° paremale
	Tooriku positsioneerimine	Alumine serv vastu juhtrööbast	Alumine serv vastu juhtrööbast	Alumine serv vastu juhtrööbast	Ülemine serv vastu juhtrööbast
	Valmistoorik asub ...	... lõikest paremal	... lõikest vasakul	... lõikest paremal	... lõikest paremal

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 537 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Põhiseadistuste kontrollimine ja reguleerimine

Täpsete lõigete tagamiseks tuleb seadme põhiseadistusi pärast intensiivset kasutust kontrollida ja vajaduse korral reguleerida. Selleks on vaja kogemusi ja asjaomaseid spetsiaaltööriistu.

Boschi volitatud parandustöökojas tehakse need tööd kiiresti ja usaldusväärselt.

Standard-kaldenurga 0° (vertikaalne) reguleerimine

– Viige seade transpordiasendisse.
– Keerake saepinki **18** kuni sälguni **17** 0°. Hoob **15** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.

Kontrollimine: (vt joonist S1)

– Seadke nurgakaliiber 90°-le ja asetage see töötasapinnale **18**.

Nurgamõõdiku haar peab olema saekettaga **9** kogu pikkuses ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonist S2)

– Keerake lahti kinnituspide **16**.
– Keerake reguleerimiskruvid **60** ja **61** komplekti kuuluva silmusvõtmega **3** (10 mm) lahti.
– Keerake reguleerimiskruvi **62** (ca 3 pööret) komplekti kuuluva sisekuuskantvõtmega **35** (4 mm) lahti.
– Keerake reguleerimiskruvi **59** (10 mm) nii palju sisse või välja, et nurgakaliibri haar on saekettaga kogu pikkuses ühetasa.
– Pingutage kinnituspide **16** uuesti kinni. Seejärel pingutage tugevasti kinni kõigepealt reguleerimiskruvi **62** ja seejärel reguleerimiskruvid **60** ja **61**.

Kui nurganäidikud **33** ja **24** ei ole pärast seadistamist 0°-märkidega skaalal **32** ühel joonel, keerake nurganäidikute kinnituskruvid komplekti kuuluva ristpeakruvikeerajaga **35** lahti ja rihtige nurganäidikud piki 0°-märke välja.

Standard-kaldenurkade 45° (vasak, vertikaalne) reguleerimine

– Viige seade tööasendisse.
– Keerake saepinki **18** kuni sälguni **17** 0°. Hoob **15** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.
– Tõmmake vasak piirdesiini pikendus **21** täiesti välja.
– Keerake lahti kinnituspide **16** ja keerake seadme haara käepidemest **7** lõpuni vasakule (45°).

Kontrollimine: (vt joonist T1)

– Seadke nurgakaliiber 45°-le ja asetage see töötasapinnale **18**.

Nurgamõõdiku haar peab olema saekettaga **9** kogu pikkuses ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonist T2)

– Keerake reguleerimiskruvi **63** (10 mm) nii palju sisse või välja, et nurgakaliibri haar on saekettaga kogu pikkuses ühetasa.
– Pingutage kinnituspide **16** uuesti kinni.

Kui nurganäidikud **33** ja **24** ei ole pärast seadistamist 45°-märkidega skaalal **32** ühel joonel, kontrollige kõigepealt kaldenurga ja nurganäidikute 0°-seadistust. Seejärel korrake 45°-kaldenurga seadistust.

Kinnituspideme 16 kinnitusjõu reguleerimine (vt joonist T2)

Kinnituspideme **16** kinnitusjõudu saab reguleerida.

Kontrollimine:

– Kinnituspideme kinnitusjõud peab tööriista haara vastavas asendis hoidma mis tahes vertikaalse kaldenurga puhul.

Reguleerimine:

– Keerake lahti kinnituspide **16**.
– Keerake reguleerimiskruvi **64** komplekti kuuluva silmusvõtmega **3** (17 mm) vastupäeva, et kinnitusjõudu vähendada, ning päripäeva, et kinnitusjõudu suurendada.
– Reguleerige välja vertikaalne kaldenurk, pingutage kinnituspide **16** uuesti kinni ja kontrollige, kas soovitud kinnitusjõud on saavutatud.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 538 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Klemmi 5 kinnitusjõu reguleerimine (vt joonist U)

Käepideme klemmi **5** kinnitusjõudu saab reguleerida.

Kontrollimine:

– Klemmi kinnitusjõud peab käepidet kindlalt hoidma igas asendis võimalikust 4 asendist.

Reguleerimine:

– Avage klemm **5**.
– Keerake mõlemaid reguleerimiskruvisid **65** komplekti kuuluva sisekuuskantvõtmega **2** (1,5 mm) vastupäeva, et kinnitusjõudu vähendada, ning päripäeva, et kinnitusjõudu suurendada.
  Seadke mõlemad reguleerimiskruvid alati samale kõrgusele.
– Sulgege klemm **5** ja kontrollige, kas kinnitusjõud vastab soovitud kinnitusjõule.

Nurganäidiku (horisontaalne) reguleerimine (vt joonist V)

– Viige seade tööasendisse.
– Keerake saepinki **18** kuni sälguni **17** 0°. Hoob **15** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.

Kontrollimine:
Nurganäidik **66** peab olema ühel joonel 0°-märgiga skaalal **40**.

Reguleerimine:

– Keerake nurganäidiku kinnituskruvi komplekti kuuluva ristpeakruvikeerajaga **35** lahti ja rihtige nurganäidik 0°-märgi järgi välja.
– Keerake kruvi uuesti kinni.

Juhtrööpa reguleerimine

– Viige seade transpordiasendisse.
– Keerake saepinki **18** kuni sälguni **17** 0°. Hoob **15** peab sälgus tuntavalt kohale fikseeruma.

Kontrollimine: (vt joonist W1)

– Seadke nurgakaliiber 90°-le ja asetage see juhtrööpa **20** ja saeketta **9** vahele töötasapinnale **18**.

Nurgamõõdiku haar peab olema juhtrööpaga kogu pikkuses ühetasa.

Reguleerimine: (vt joonist W2)

– Keerake lahti kinnituskruvid **22** piirdesiini pikendustel **21**.
  Keerake reguleerimiskruvid **67** komplekti kuuluva sisekuuskantvõtmega **35** (4 mm) lahti.
– Eemaldage piirdesiini pikendused.
– Keerake kõik sisekuuskantkruvid **68** komplekti kuuluva võtmega **35** (14 mm) lahti.
– Keerake juhtrööbast **20** nii palju, et nurgamõõdik oleks kogu pikkuses ühetasa.
– Keerake sisekuuskantkruvid **68** uuesti kinni.
– Kruvige piirdesiini pikendused uuesti kinni. Pingutage reguleerimiskruvid **67** kinni vaid nii palju, et piirdesiini pikendusi saab kergesti nihutada.

Teisaldamine (vt joonist X)

Enne seadme transportimist peate tegema järgmist:

– Vabastage lukustushoob **31**, juhul kui see on kinni. Tõmmake seadme haar täiesti ette ja keerake lukustuskruvi uuesti kinni.
– Viige seade transpordiasendisse.
– Eemaldage kõik lisatarvikud, mis ei ole tugevasti seadme külge kinnitatud.
  Enne transportimist asetage saekettad võimaluse korral suletud mahutisse.
– Kandke seadet transpordipidemetest **30** ja **4** või võtke kinni süvenditest **69** saepingi küljel.

▶ **Seadme transportimiseks kasutage alati üksnes transpordiseadiseid, ärge kunagi kasutage transportimiseks kaitseseadiseid.**

▶ **Seljavigastuste vältimiseks kandke seadet alati kahekesi.**

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 539 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Hooldus ja teenindus

Hooldus ja puhastus

▶ **Enne mistahes tööde teostamist elektrilise tööriista kallal tõmmake pistik pistikupesast välja.**

Antud seade on hoolikalt valmistatud ja testitud. Kui seade sellest hoolimata rikki läheb, tuleb see lasta parandada Boschi elektriliste käsitööriistade volitatud remonditöökojas.

Järelepärimiste esitamisel ja tagavaraosade tellimisel näidake kindlasti ära seadme andmesildil olev 10-kohaline tootenumber.

Puhastus

Seadme laitmatu ja ohutu töö tagamiseks hoidke seade ja selle ventilatsiooniavad puhtad.

Pendelkettakaitse peab saama alati vabalt liikuda ja automaatselt sulguda. Seetõttu hoidke pendelkettakaitse ümbrus alati puhas.

Iga kord pärast töö lõppu eemaldage tolm ja saepuru suruõhu või pintsli abil.

Puhastage regulaarselt liugrulli **11**.

Lisatarvikud

Pitskruvi
vertikaalne 2 608 040 205
horisontaalne 2 608 040 236

Vaheplaadid 2 607 960 020

Tolmukotikomplekt 2 605 411 211

Pikendusvardad
(435 mm) 2 607 001 956

Saekettad puidu ja plaatmaterjalide, paneelide ja liistude jaoks

Saeketas 305 x 30 mm,
60 hammast 2 608 640 441

Müügijärgne teenindus ja nõustamine

Müügiesindajad annavad vastused toote paranduse ja hooldusega ning varuosadega seotud küsimustele. Joonised ja lisateabe varuosade kohta leiate ka veebiaadressilt:
www.bosch-pt.com
Boschi müügiesindajad nõustavad Teid toodete ja lisatarvikute ostmise, kasutamise ja seadistamisega seotud küsimustes.

Eesti Vabariik

Mercantile Group AS
Boschi elektriliste käsitööriistade remont ja hooldus
Pärnu mnt. 549
76401 Saue vald, Laagri
Tel.: + 372 (0679) 1122
Fax: + 372 (0679) 1129

Kasutuskõlbmatuks muutunud seadmete käitlus

Elektriseadmed, lisatarvikud ja pakendid tuleks keskkonnasäästlikult ringlusse võtta.

Ärge visake kasutusressursi ammendanud elektrilisi tööriistu olmejäätmete hulka!

Üksnes EL liikmesriikidele:



Vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2002/96/EÜ elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta ning direktiivi kohaldamisele liikmesriikides tuleb kasutuskõlbmatuks muutunud elektrilised tööriistad eraldi kokku koguda ja keskkonnasäästlikult korduskasutada või ringlusse võtta.

Tootja jätab endale õiguse muudatuste tegemiseks.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 540 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Drošības noteikumi

Vispārējie drošības noteikumi darbam ar elektroinstrumentiem

⚠ UZMANĪBU Lai izsargātos no elektriskā trieciena, savainojumiem un aizdegšanās, elektroinstrumentu lietošanas laikā jāveic šādi svarīgi piesardzības pasākumi.

Pirms elektroinstrumenta lietošanas izlasiet visus šos drošības noteikumus un norādījumus un pēc izlasīšanas saglabājiet tos turpmākai izmantošanai.

Drošības noteikumos lietotais apzīmējums „Elektroinstruments“ attiecas gan uz tīkla elektroinstrumentiem (ar elektrokabeli), gan arī uz akumulatora elektroinstrumentiem (bez elektrokabeļa).

1) Drošība darba vietā

a) Sekojiet, lai darba vieta būtu tīra un sakārtota. Nekārtīgā darba vietā un sliktā apgaismojumā var viegli notikt nelaimes gadījums.

b) Nelietojiet elektroinstrumentu eksplozīvu vai ugunsnedrošu vielu tuvumā un vietās ar paaugstinātu gāzes vai putekļu saturu gaisā. Darba laikā elektroinstruments nedaudz dzirksteļo, un tas var izsaukt viegli degošu putekļu vai tvaiku aizdegšanos.

c) Lietojot elektroinstrumentu, neļaujiet nepiederošām personām un jo īpaši bērniem tuvoties darba vietai. Citu personu klātbūtne var novērst uzmanību, kā rezultātā jūs varat zaudēt kontroli pār elektroinstrumentu.

2) Elektrodrošība

a) Elektroinstrumenta kontaktdakšai jābūt piemērotai elektrotīkla kontaktligzdai. Kontaktdakšas konstrukciju nedrīkst nekādā veidā mainīt. Nelietojiet kontaktdakšas salāgotājus, ja elektroinstruments caur kabeli tiek savienots ar aizsargzemējuma ķēdi. Neizmainītas konstrukcijas kontaktdakša, kas piemērota kontaktligzdai, ļauj samazināt elektriskā trieciena saņemšanas risku.

b) Darba laikā nepieskarieties sazemētiem priekšmetiem, piemēram, caurulēm, radiatoriem, plītīm vai ledusskapjiem. Pieskaroties sazemētām virsmām, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

c) Nelietojiet elektroinstrumentu lietus laikā, neturiet to mitrumā. Mitrumam iekļūstot elektroinstrumentā, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

d) Nenesiet un nepiekariet elektroinstrumentu aiz elektrokabeļa. Neraujiet aiz kabeļa, ja vēlaties atvienot instrumentu no elektrotīkla kontaktligzdas. Sargājiet elektrokabeli no karstuma, eļļas, asām šķautnēm un elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Bojāts vai samezglojies elektrokabelis var būt par cēloni elektriskajam triecienam.

e) Darbinot elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tā pievienošanai vienīgi tādus pagarinātājkabeļus, kuru lietošana ārpus telpām ir atļauta. Lietojot elektrokabeli, kas piemērots darbam ārpus telpām, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

f) Ja elektroinstrumentu tomēr nepieciešams lietot vietās ar paaugstinātu mitrumu, izmantojiet tā pievienošanai noplūdes strāvas aizsargreleju. Lietojot noplūdes strāvas aizsargreleju, samazinās risks saņemt elektrisko triecienu.

3) Personiskā drošība

a) Darba laikā saglabājiet paškontroli un rīkojieties saskaņā ar veselo saprātu. Pārtrauciet darbu, ja jūtaties noguris vai atrodaties alkohola, narkotiku vai medikamentu izraisītā reibumā. Strādājot ar elektroinstrumentu, pat viens neuzmanības mirklis var būt par cēloni nopietnam savainojumam.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 541 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

b) Izmantojiet individuālos darba aizsardzības līdzekļus. Darba laikā nēsājiet aizsargbrilles. Individuālo darba aizsardzības līdzekļu (putekļu maskas, neslīdošu apavu un aizsargķiveres vai ausu aizsargu) pielietošana atbilstoši elektroinstrumenta tipam un veicamā darba raksturam ļauj izvairīties no savainojumiem.

c) Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Pirms elektroinstrumenta pievienošanas elektrotīklam, akumulatora ievietošanas vai izņemšanas, kā arī pirms elektroinstrumenta pārnešanas pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. Pārnesot elektroinstrumentu, ja pirksts atrodas uz ieslēdzēja, kā arī pievienojot to elektrobarošanas avotam laikā, kad elektroinstruments ir ieslēgts, var viegli notikt nelaimes gadījums.

d) Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas neaizmirstiet izņemt no tā regulējošos instrumentus vai atslēgas. Regulējošais instruments vai atslēga, kas ieslēgšanas brīdī atrodas elektroinstrumenta kustīgajās daļās, var radīt savainojumu.

e) Darba laikā izvairieties ieņemt neērtu vai nedabisku ķermeņa stāvokli. Vienmēr ieturiet stingru stāju un centieties saglabāt līdzsvaru. Tas atvieglo elektroinstrumenta vadību neparedzētās situācijās.

f) Izvēlieties darbam piemērotu apģērbu. Darba laikā nenēsājiet brīvi plandošas drēbes un rotaslietas. Netuviniet matus, apģērbu un aizsargcimdus elektroinstrumenta kustīgajām daļām. Elektroinstrumenta kustīgajās daļās var ieķerties vaļīgas drēbes, rotaslietas un gari mati.

g) Ja elektroinstrumenta konstrukcija ļauj tam pievienot ārējo putekļu uzsūkšanas vai savākšanas/uzkrāšanas ierīci, sekojiet, lai tā būtu pievienota un pareizi darbotos. Pielietojot putekļu uzsūkšanu vai savākšanu/uzkrāšanu, samazinās to kaitīgā ietekme uz strādājošās personas veselību.

4) Saudzējoša apiešanās un darbs ar elektroinstrumentiem

a) Nepārslogojiet elektroinstrumentu. Katram darbam izvēlieties piemērotu elektroinstrumentu. Elektroinstruments darbojas labāk un drošāk pie nominālās slodzes.

b) Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā ieslēdzējs. Elektroinstruments, ko nevar ieslēgt un izslēgt, ir bīstams lietošanai un to nepieciešams remontēt.

c) Pirms elektroinstrumenta apkopes, regulēšanas vai darbinstrumenta nomaiņas atvienojiet tā kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla vai izņemiet no tā akumulatoru. Šādi iespējams novērst elektroinstrumenta nejaušu ieslēgšanos.

d) Ja elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to piemērotā vietā, kur elektroinstruments nav sasniedzams bērniem un personām, kuras neprot ar to rīkoties vai nav iepazinušās ar šiem noteikumiem. Ja elektroinstrumentu lieto nekompetentas personas, tas var apdraudēt cilvēku veselību.

e) Rūpīgi veiciet elektroinstrumenta apkalpošanu. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas bez traucējumiem un nav iespiestas, vai kāda no daļām nav salauzta vai bojāta, vai katra no tām pareizi funkcionē un pilda tai paredzēto uzdevumu. Nodrošiniet, lai bojātās daļas tiktu savlaicīgi nomainītas vai remontētas pilnvarotā remonta darbnīcā. Daudzi nelaimes gadījumi notiek tāpēc, ka elektroinstruments pirms lietošanas nav pienācīgi apkalpots.

f) Savlaicīgi notīriet un uzasiniet griezošos darbinstrumentus. Rūpīgi kopti elektroinstrumenti, kas apgādāti ar asiem griezējinstrumentiem, ļauj strādāt daudz ražīgāk un ir vieglāk vadāmi.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 542 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

g) Lietojiet vienīgi tādus elektroinstrumentus, papildpiederumus, darbinstrumentus utt., kas atbilst šeit sniegtajiem norādījumiem, ņemot vērā arī konkrētos darba apstākļus un pielietojuma īpatnības. Elektroinstrumentu lietošana citiem mērķiem, nekā tiem, kuriem to ir paredzējusi ražotājfirma, ir bīstama un var novest pie neparedzamām sekām.

5) Apkalpošana

a) Nodrošiniet, lai elektroinstrumenta remontu veiktu kvalificēts personāls, nomaiņai izmantojot oriģinālās rezerves daļas un piederumus. Tikai tā iespējams panākt un saglabāt vajadzīgo darba drošības līmeni.

Drošības noteikumi paneļzāģiem

- **Neatbalstieties pret elektroinstrumentu.** Elektroinstrumenta apgāšanās darba laikā vai nejauša pieskaršanās zāģa asmenim var izraisīt nopietnu savainojumu.
- **Nodrošiniet, lai kustīgais aizsargpārsegs pareizi funkcionētu un varētu brīvi kustēties.** Nekādā gadījumā nenostipriniet aizsargpārsegu paceltā stāvoklī.
- **Nekādā gadījumā nemēģiniet novākt zāģa asmens tuvumā esošos zāģēšanas blakusproduktus, piemēram, zāģa skaidas, koka šķembas u.c laikā, kad elektroinstruments darbojas.** Vienmēr vispirms pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšējā (izejas) stāvoklī un izslēdziet elektroinstrumentu.
- **Kontaktējiet zāģa asmeni ar apstrādājamo priekšmetu tikai tad, ja elektroinstruments ir ieslēgts.** Zāģa asmenim ieķeroties apstrādājamajā priekšmetā, var notikt atsitiens.
- **Sekojiet, lai elektroinstrumenta rokturi būtu sausi un tīri un lai uz tiem nenokļūtu eļļa vai smērvielas.** Ar smērvielu pārklāti vai eļļaini rokturi ir slideni un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.
- **Lietojiet elektroinstrumentu tikai tad, ja uz apstrādājamā priekšmeta virsmas neatrodas instrumenti, koka skaidas, u.c. priekšmeti.** Pat nelieli koka vai citi priekšmeti, nonākot saskarē ar rotējošu zāģa asmeni, var tikt mesti ar lielu ātrumu un trāpīt elektroinstrumenta lietotājam.
- **Vienmēr droši nostipriniet apstrādājamo priekšmetu. Neapstrādājiet priekšmetus, kuri ir par maziem, lai tos stingri nostiprinātu.** Pretējā gadījumā attālums starp rokām un rotējošo zāģa asmeni var kļūt nepieļaujami mazs.
- **Lietojiet elektroinstrumentu tikai tādiem materiāliem, kam tas ir paredzēts.** Pretējā gadījumā elektroinstruments var tikt pārslogots.
- **Gadījumā ja iestrēgst zāģa asmens, izslēdziet elektroinstrumentu un turiet apstrādājamo priekšmetu nekustīgi, līdz zāģa asmens ir pilnīgi apstājies. Lai izvairītos no atsitiena, apstrādājamo priekšmetu drīkst pārvietot tikai pēc zāģa asmens apstāšanās.** Pirms elektroinstrumenta atkārtotas iedarbināšanas noskaidrojiet un novērsiet zāģa asmens iestrēgšanas cēloni.
- **Nelietojiet neasus, ieplaisājušus, saliektus vai citādi bojātus zāģa asmeņus.** Zāģa asmeņi ar neasiem vai nepareizi izliektiem zobiem veido šauru zāģējumu, kas rada pastiprinātu berzi, var būt par cēloni zāģa asmens iespiešanai zāģējumā un izraisīt atsitienu.
- **Vienmēr lietojiet pareiza izmēra zāģa asmeņus ar piemērotas formas centrālo atvērumu (piemēram, zvaigznes veida vai apaļu).** Zāģa asmeņi, kas nav piemēroti zāģa stiprinājuma ierīcēm, slikti centrējas un var būt par cēloni kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.
- **Nelietojiet zāģa asmeņus, kas izgatavoti no stipri leģēta ātrgriezējtērauda (HSS).** Šādi asmeņi var viegli salūzt.
- **Pēc darba nepieskarieties zāģa asmenim, līdz tas nav atdzisis.** Darba laikā zāģa asmens stipri sakarst.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 543 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

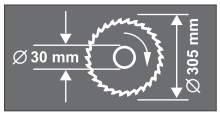
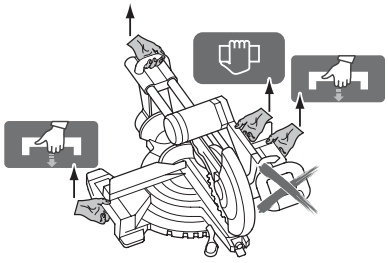
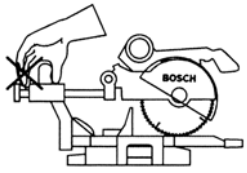
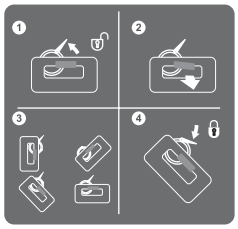
- **Nelietojiet elektroinstrumentu bez asmens aptverplāksnes. Nomainiet aptverplāksni, ja tā ir bojāta.** Ja elektroinstrumentā nav iestiprināta nebojāta asmens aptverplāksne, zāģa asmens var izraisīt savainojumu.
- **Regulāri pārbaudiet, vai elektrokabelī nav radušies bojājumi, un vajadzības gadījumā nogādājiet to remontam Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā. Nomainiet bojāto pagarinātājkabeli.** Tas ļaus elektroinstrumentam saglabāt nepieciešamo darba drošības līmeni.
- **Laikā, kad elektroinstruments netiek lietots, uzglabājiet to drošā vietā. Uzglabāšanas vietai jābūt sausai un aizslēdzamai.** Tas ļaus novērst elektroinstrumenta sabojāšanos uzglabāšanas laikā vai nonākšanu nekompetentu personu rokās.
- **Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu.** Iestiprinot apstrādājamo priekšmetu skrūvspīlēs vai citā stiprinājuma ierīcē, strādāt ir drošāk, nekā tad, ja tas tiek turēts ar rokām.
- **Neizlaidiet elektroinstrumentu no rokām, pirms tas nav pilnīgi apstājies.** Pēc instrumenta izslēgšanas tajā iestiprinātais darbinstruments zināmu laiku turpina rotēt un var izraisīt savainojumus.
- **Nelietojiet elektroinstrumentu, ja ir bojāts tā elektrokabelis. Ja elektrokabelis tiek bojāts darba laikā, nepieskarieties tam, bet izvelciet kabeļa kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.** Strādājot ar instrumentu, kuram ir bojāts elektrokabelis, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Simboli

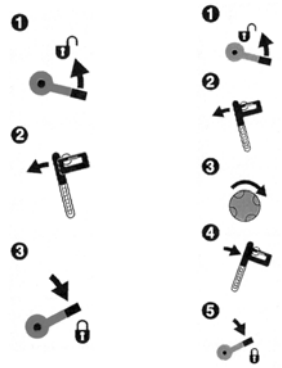
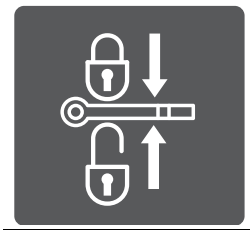
Šeit ir aplūkoti daži apzīmējumi, kuru nozīmi ir svarīgi zināt, lietojot elektroinstrumentu. Tāpēc lūdzam iegaumēt šos apzīmējumus un to nozīmi. Apzīmējumu pareiza interpretācija ļaus vieglāk un drošāk strādāt ar elektroinstrumentu.

Simbols	Nozīme
	▶ **Lietojiet līdzekļus dzirdes orgānu aizsardzībai.** Trokšņa iedarbība var radīt paliekošus dzirdes traucējumus.
	▶ **Nēsājiet aizsargbrilles.**
	▶ **Nēsājiet putekļu aizsargmasku.**
	▶ **Elektroinstrumenta darbības laikā netuviniet rokas zāģēšanas vietai un zāģa asmenim.** Pieskaršanās zāģa asmenim ir bīstama, jo var izraisīt savainojumu.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 544 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbols	Nozīme
	▶ **Bīstama zona! Sekojiet, lai Jūsu rokas, delnas un pirksti atrastos pēc iespējas tālāk no šīs zonas.**
	Izvēloties zāģa asmeni, ņemiet vērā tā izmērus. Asmens centrālā atvēruma diametram jābūt tādam, lai asmens novietotos uz darbvārpstas cieši, bez spēles. Nelietojiet samazinošos ieliktņus vai adapterus diametra salāgošanai.
	Transportēšanas laikā satveriet elektroinstrumentu tikai aiz šim nolūkam paredzētajām un apzīmētajām vietām.
	Saspiešanas briesmas! Transportēšanas laikā novietojiet pirkstus uz transportēšanas rokturiem.
	Tiek parādītas atsevišķas darbības, kas jāveic, regulējot rokturu stāvokli.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 545 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbols	Nozīme
	Tiek parādītas atsevišķas darbības, kas jāveic, iestādot vertikālo zāģēšanas leņķi. Kreisā sleja – Zāģēšanas leņķa vērtību diapazons **45°– 0** Zāģa asmens noliece pa kreisi Labējā sleja – Zāģēšanas leņķa vērtību diapazons **0 – 45°** Zāģa asmens noliece pa labi – Zāģēšanas leņķa vērtību diapazons **45°+** Darbinstrumenta galvas kopējais nolieces diapazons
	Tiek parādīts fiksējošās sviras stāvoklis, nostiprinot darbinstrumenta galvu un veicot vertikālā zāģēšanas leņķa iestādīšanu
	**Tikai ES valstīm** Neizmetiet nolietotos elektroinstrumentus sadzīves atkritumu tvertnē! Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Funkciju apraksts



Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus. Šeit sniegto drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var izraisīt aizdegšanos un būt par cēloni elektriskajam triecienam vai nopietnam savainojumam.

Pielietojums

Elektroinstruments ir izmantojams kā stacionāra iekārta taisnu zāģējumu veidošanai kokā gareniskā un šķērsu virzienā. Iespējamais horizontālais zāģēšanas leņķis ir no –52° līdz +60°, bet iespējamais vertikālais zāģēšanas leņķis ir no 47° (noliece pa kreisi) līdz 47° (noliece pa labi).
Elektroinstrumenta jauda ļauj to izmantot cietu un mīkstu koka šķirņu zāģēšanai.

Elektroinstruments nav piemērots alumīnija un citu krāsaino metālu zāģēšanai.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 546 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Attēlotās sastāvdaļas

Attēloto sastāvdaļu numerācija atbilst elektroinstrumenta attēliem, kas sniegti lietošanas pamācības grafiskajā daļā.

1 Putekļu maisiņš
2 Sešstūra stieņatslēga (1,5 mm)
3 Vaļējā uzgriežņu atslēga (17 mm; 10 mm)
4 Rokturis transportēšanai (priekšējais)
5 Svira roktura fiksēšanai
6 Svira roktura nolieces iestādīšanai
7 Rokturis
8 Poga fiksējošās sviras **43** atbrīvošanai
9 Zāģa asmens
10 Kustīgais asmens aizsargpārsegs
11 Vadotnes rullītis
12 Aptverplāksne
13 Fiksējošais aizspiednis
14 Rokturis brīvi izvēlēta horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēšanai
15 Svira horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību fiksēšanai
16 Svira brīvi izvēlēta vertikālā zāģēšanas leņķa fiksēšanai
17 Ierobes zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību iestādīšanai
18 Zāģēšanas galds
19 Atvērumi elektroinstrumenta nostiprināšanai
20 Vadotne
21 Vadotnes pagarinātājs
22 Skrūve vadotnes pagarinātāja fiksēšanai
23 Ātri saspiežamas spīles
24 Vertikālā zāģēšanas leņķa rādītājs noliecei pa labi **0 – 45°**
25 Asmens horizontālās pārbīdes ierīce
26 Elektrokabeļa turētājs
27 Ieslēdzējs
28 Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī
29 Skrūve dziļuma ierobežotāja regulēšanai
30 Rokturis transportēšanai (aizmugurējais)
31 Skrūve horizontālās pārbīdes ierīces stiprināšanai
32 Vertikālā zāģēšanas leņķa skala
33 Vertikālā zāģēšanas leņķa rādītājs noliecei pa kreisi **45°– 0**
34 Fiksējošā poga vertikālā zāģēšanas leņķa 33,9° iestādīšanai
35 Ligzdatslēga (14 mm)/sešstūra stieņatslēga (4 mm)/krustrievas skrūvgriezis
36 Skrūve garuma atdures fiksēšanai
37 Garuma atdure
38 Zāģēšanas galda pagarinātājs
39 Svira zāģēšanas galda pagarinātāja fiksēšanai
40 Horizontālā zāģēšanas leņķa skala
41 Rokturis vertikālā zāģēšanas leņķa vērtību diapazona izvēlei
42 Poga darbvārpstas fiksēšanai
43 Fiksējošā svira
44 Uzsūkšanas adapters
45 Īscaurule skaidu izvadīšanai
46/47 Skrūve ar krustrievas galvu kustīgā asmens aizsargpārsega stiprināšanai
48 Sešstūra galvskrūve zāģa asmens stiprināšanai
49 Paplāksne
50 Piespiedējpaplāksne
51 Iekšējā balstvirsma
52 Urbumi ātri saspiežamo spīļu ievietošanai
53 Ātri saspiežamo spīļu fiksējošā svira
54 Vītņstienis
55 Skrūves asmens aptverplāksnes stiprināšanai
56 Garuma atdures piespiedējskrūve
57 Poga regulējošās skrūves **29** ātrai pārvietošanai
58 Dziļuma ierobežotājs
59–62 Skrūves vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 0° iestādīšanai
63 Skrūve vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 45° iestādīšanai (noliece pa kreisi)

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 547 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

64 Skrūve fiksējošās sviras **16** piespiedējspēka regulēšanai

65 Skrūves fiksējošās sviras **5** piespiedējspēka regulēšanai

66 Horizontālā zāģēšanas leņķa rādītājs

67 Skrūve vadotnes pagarinātāja regulēšanai

68 Sešstūra ligzdskrūves (14 mm) vadotnes stiprināšanai

69 Padziļinājumi satveršanai

Šeit attēlotie vai aprakstītie piederumi neietilpst standarta piegādes komplektā. Pilns pārskats par izstrādājuma piederumiem ir sniegts mūsu piederumu katalogā.

Tehniskie parametri

Paneļzāģis			**GCM 12 SD Professional**	
Izstrādājuma numurs 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Nominālā patērējamā jauda	W	1800	1800	1450
Griešanās ātrums brīvgaitā	$min.^{-1}$	3800	3800	3700
Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
Elektroaizsardzības klase		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Piemērotu zāģa asmeņu izmēri				
Zāģa asmens diametrs	mm	305	305	305
Zāģa asmens pamatnes biezums	mm	2,5	2,5	2,5
Centrālā atvēruma diametrs	mm	30	25,4	30

Pieļaujamie apstrādājamā priekšmeta izmēri (maksimālais/minimālais) ir sniegti lappusē 554.

Šādi parametri tiek nodrošināti pie nominālā elektrobarošanas sprieguma [U] 230 V. Iekārtām, kas paredzētas citam spriegumam vai ir modificētas atbilstoši nacionālajiem standartiem, šie parametri var atšķirties.

Ieslēgšanas brīdī elektrotīklā var īslaicīgi pazemināties spriegums. Pie sliktas tīkla kvalitātes tas var traucēt citu elektroierīču darbību. Taču, ja elektrotīkla iekšējā pretestība nepārsniedz 0,15 omus, elektrobarošanas traucējumi nav sagaidāmi.

Lūdzam vadīties pēc elektroinstrumenta izstrādājuma numura. Atsevišķiem izstrādājumiem tirdzniecības apzīmējumi var mainīties.

Informācija par troksni un vibrāciju

Trokšņa parametru vērtības ir noteiktas atbilstoši standartam EN 61029.

Elektroinstrumenta radītā pēc raksturlīknes A izsvērtā trokšņa parametru tipiskās vērtības ir šādas: trokšņa spiediena līmenis 92 dB(A); trokšņa jaudas līmenis 105 dB(A). Izkliede K=3 dB.

Nēsājiet ausu aizsargus!

Kopējā vibrācijas paātrinājuma vērtība (vektoru summa trijos virzienos) ir noteikta atbilstoši standartam EN 61029.

Vibrācijas paātrinājuma vērtība a_h = 3,0 m/s^2, izkliede K = 1,5 m/s^2.

Šajā pamācībā sniegtais vibrācijas līmenis ir izmērīts atbilstoši standartā EN 61029 noteiktajai procedūrai un var tikt lietots instrumentu salīdzināšanai. To var izmantot arī vibrācijas radītās papildu slodzes iepriekšējai novērtēšanai.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 548 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Šeit sniegtais vibrācijas līmenis ir attiecināms uz elektroinstrumenta galvenajiem pielietojuma veidiem. Ja elektroinstruments tiek lietots netipiskiem mērķiem, kopā ar netipiskiem darbinstrumentiem vai nav vajadzīgajā veidā apkalpots, tā vibrācijas līmenis var atšķirties no šeit sniegtās vērtības. Tas var ievērojami palielināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Lai precīzi izvērtētu vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam, jāņem vērā arī laiks, kad elektroinstruments ir izslēgts vai arī darbojas, taču reāli netiek izmantots paredzētā darba veikšanai. Tas var ievērojami samazināt vibrācijas radīto papildu slodzi zināmam darba laika posmam.
Veiciet papildu pasākumus, lai pasargātu strādājošo personu no vibrācijas kaitīgās iedarbības, piemēram, savlaicīgi veiciet elektroinstrumenta un darbinstrumentu apkalpošanu, novērsiet roku atdzišanu un pareizi plānojiet darbu.

Atbilstības deklarācija CE

Mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka sadaļā „Tehniskie parametri“ aprakstītais izstrādājums atbilst šādiem standartiem vai normatīvajiem dokumentiem: EN 61029, kā arī direktīvām 2004/108/EK un 2006/42/EK.

Tehniskā dokumentācija no:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montāža

▶ **Nepieļaujiet elektroinstrumenta patvaļīgu ieslēgšanos. Elektroinstrumenta salikšanas un apkalpošanas laikā tā elektrokabeļa kontaktdakša nedrīkst būt pievienota pie barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Piegādes komplekts

Uzmanīgi izsaiņojiet visas piegādātās elektroinstrumenta daļas.

Noņemiet iesaiņojuma materiālu no elektroinstrumenta un no kopā ar to piegādātajiem piederumiem.

Pirms elektroinstrumenta lietošanas pirmo reizi, pārliecinieties, ka tā piegādes komplektā ietilpst šādas vienības.

– Paneļzāģis ar tajā iestiprinātu zāģa asmeni
– Fiksējošais rokturis **14**
– Putekļu maisiņš **1**
– Uzsūkšanas adapters **44**
– Sešstūra stieņatslēga **2**
– Vaļējā uzgriežņu atslēga **3**
– Ligzdatslēga/sešstūra stieņatslēga/ krustrievas skrūvgriezis **35**
– Ātri saspiežamās spīles **23**

Piezīme. Pārbaudiet, vai nav bojāts elektroinstruments vai kāda no tā daļām.
Turpinot elektroinstrumenta lietošanu, rūpīgi pārbaudiet, vai tā aizsargierīces un daļas ar nelieliem bojājumiem funkcionē pareizi un bez traucējumiem. Pārbaudiet, vai elektroinstrumenta kustīgās daļas netraucēti pārvietojas un nav iespīlētas un vai kāda no daļām nav bojāta. Ikvienai daļai jābūt pareizi nostiprinātai un jāpilda tai paredzētais uzdevums, nodrošinot pareizu elektroinstrumenta darbību.
Bojātās aizsargierīces vai citas instrumenta daļas nekavējoties jānomaina vai kvalificēti jāizremontē pilnvarotā remonta darbnīcā.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 549 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Fiksējošā roktura montāža (attēls A)

– Ieskrūvējiet fiksējošo rokturi **14** šim nolūkam paredzētajā atvērumā virs sviras **15**.

▶ **Pirms zāģēšanas vienmēr stingri pieskrūvējiet fiksējošo rokturi 14.** Pretējā gadījumā zāģa asmens var novirzīties zāģējumā.

Stacionāra vai pusstacionāra uzstādīšana

▶ **Lai varētu droši strādāt ar elektroinstrumentu, tas pirms lietošanas jānostiprina uz līdzenas un stabilas virsmas (piemēram, uz darba galda).**

Nostiprināšana uz darba virsmas (attēli B1–B2)

– Nostipriniet elektroinstrumentu uz darba virsmas, lietojot piemērotus skrūvju savienojumus. Stiprināšanai izmantojiet atvērumus **19**.

vai

– Nostipriniet elektroinstrumentu uz darba virsmas, izmantojot skrūvspīles, ko var iegādāties tirdzniecības vietās, un novietojot tās uz elektroinstrumenta balstiem.

Nostiprināšana uz Bosch darba galda

Pateicoties kājām ar regulējamu garumu, Bosch darba galds GTA ir stabili novietojams uz jebkuras virsmas. Darba galda pārvietojamie balsti ir izmantojami garāku apstrādājamo priekšmetu atbalstīšanai.

▶ **Izlasiet visus darba galdam pievienotos drošības noteikumus un norādījumus lietošanai.** Drošības noteikumu un lietošanas norādījumu neievērošana var kļūt par cēloni elektriskā trieciena saņemšanai, kā arī izraisīt aizdegšanos vai smagu savainojumu.

▶ **Pirms elektroinstrumenta nostiprināšanas pareizi samontējiet darba galdu.** Ja galds ir pareizi salikts, samazinās tā "sabrukšanas" risks.

– Pirms elektroinstrumenta nostiprināšanas uz darba galda pārvietojiet tā darbinstrumenta galvu transporta stāvoklī.

Putekļu un skaidu uzsūkšana

Dažu materiālu, piemēram, svinu saturošu krāsu, dažu koksnes šķirņu, minerālu un metālu putekļi var būt kaitīgi veselībai. Pieskaršanās šādiem putekļiem vai to ieelpošana var izraisīt alerģiskas reakcijas vai elpošanas ceļu saslimšanu elektroinstrumenta lietotājam vai darba vietai tuvumā esošajām personām.
Atsevišķu materiālu putekļi, piemēram, putekļi, kas rodas, zāģējot ozola vai dižskābarža koksni, var izraisīt vēzi, īpaši tad, ja koksne iepriekš ir tikusi ķīmiski apstrādāta (ar hromātu vai koksnes aizsardzības līdzekļiem). Azbestu saturošus materiālus drīkst apstrādāt vienīgi personas ar īpašām profesionālām iemaņām.

– Vienmēr pielietojiet putekļu uzsūkšanu.
– Darba vietai jābūt labi ventilējamai.
– Darba laikā ieteicams izmantot masku elpošanas ceļu aizsardzībai ar filtrēšanas klasi P2.

Ievērojiet jūsu valstī spēkā esošos priekšrakstus, kas attiecas uz apstrādājamo materiālu.

Putekļu/skaidu aizvadīšanas kanālu var nosprostot putekļi, skaidas vai apstrādājamā priekšmeta atlūzas.

– Izslēdziet elektroinstrumentu un atvienojiet tā kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.
– Nogaidiet, līdz pilnīgi apstājas zāģa asmens.
– Noskaidrojiet nosprostošanās cēloni un novērsiet nosprostojumu.

Putekļu uzsūkšana ar iekšējā uzsūkšanas kanāla palīdzību (attēls C)

– Stingri uzbīdiet uzsūkšanas adapteru **44** uz skaidu izvadīšanas īscaurules **45**.
– Stingri uzvelciet putekļu maisiņu **1** uz uzsūkšanas adaptera **44**.

Zāģēšanas laikā putekļu maisiņš un uzsūkšanas adapters nedrīkst saskarties ar instrumenta kustīgajām daļām.

Savlaicīgi iztukšojiet putekļu maisiņu.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 550 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Putekļu uzsūkšana ar ārējā putekļsūcēja palīdzību

Izmantojot ārējo putekļsūcēju, uzsūkšanas adapteram **44** var pievienot tā uzsūkšanas šļūteni (Ø 32 mm).

Putekļsūcējam jābūt piemērotam apstrādājamā materiāla putekļu uzsūkšanai.

Veselībai īpaši kaitīgu, kancerogēnu vai sausu putekļu uzsūkšanai lietojiet speciālus putekļsūcējus.

Darbinstrumenta nomaiņa (attēli D1–D3)

- ▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**
- ▶ **Zāģa asmeņu nomaiņas laikā uzvelciet aizsargcimdus.** Pieskaroties zāģa asmeņiem, var gūt savainojumus.

Izmantojiet vienīgi zāģa asmeņus, kuru maksimālais pieļaujamais griešanās ātrums ir lielāks par elektroinstrumenta griešanās ātrumu brīvgaitā.

Izmantojiet tikai zāģa asmeņus, kas atbilst šajā lietošanas pamācībā noteiktajiem parametriem, ir pārbaudīti atbilstoši standarta EN 847-1 prasībām un attiecīgi marķēti.

Lietojiet tikai tādus zāģa asmeņus, ko ražotājfirma ir ieteikusi lietošanai kopā ar šo elektroinstrumentu un kas ir piemēroti materiālam, ko vēlaties apstrādāt.

Zāģa asmens noņemšana

– Pārvietojiet darbinstrumenta galvu darba stāvoklī.
– Līdz galam izvelciet fiksatoru stiprināšanai transporta stāvoklī **28** un pagrieziet to par 90°. Ļaujiet fiksatoram fiksēties šajā stāvoklī.
  Tagad darbinstrumenta galva ir fiksēta darba stāvoklī.
– Atskrūvējiet skrūves **47** un **46**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto krustrievas skrūvgriezi **35**.
  Neizskrūvējiet skrūves līdz galam.
– Nospiediet fiksējošo sviru **43** un pārvietojiet kustīgo aizsargpārsegu **10** līdz galam uz elektroinstrumenta aizmuguri.
– Grieziet sešstūra galvskrūvi **48**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto ligzdatslēgu **35**, un vienlaikus spiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu **42**, līdz darbvārpsta fiksējas.
– Turiet nospiestu darbvārpstas fiksēšanas pogu **42** un izskrūvējiet skrūvi **48**, griežot to pulksteņa rādītāju kustības virzienā **(kreisā vītne!)**.
– Noņemiet virspaplāksni **49** un piespiedējpaplāksni **50**.
– Noņemiet zāģa asmeni **9**.

Zāģa asmens iestiprināšana

Ja nepieciešams, pirms zāģa asmens iestiprināšanas notīriet visas iestiprināmās daļas.

– Novietojiet jauno zāģa asmeni uz iekšējās balstvirsmas **51**.

- ▶ **Iestiprinot zāģa asmeni, sekojiet, lai asmens zobu vērsuma virziens (bultas virziens uz asmens) sakristu ar bultas virzienu uz kustīgā aizsargpārsega!**

– Novietojiet uz darbvārpstas piespiedējpaplāksni **50** un virspaplāksni **49** un ieskrūvējiet sešstūra galvskrūvi **48**. Spiediet darbvārpstas fiksēšanas pogu **42**, līdz darbvārpsta fiksējas, un stingri pieskrūvējiet sešstūra galvskrūvi **48**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto ligzdatslēgu **35** un griežot skrūvi pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam ar griezes momentu aptuveni 15–23 Nm.
– Nospiediet fiksējošo sviru **43** un pārvietojiet kustīgo aizsargpārsegu **10** lejup.
– Stingri pieskrūvējiet skrūves **47** un **46**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 551 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Lietošana

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī (attēls E)

Fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī **28** atvieglo elektroinstrumenta pārvietošanu no vienas darba vietas uz otru.

Darbinstrumenta galvas atbrīvošana (pāreja darba stāvoklī)

– Satveriet darbinstrumenta galvu aiz roktura **7** un nedaudz nospiediet lejup, lai atbrīvotu fiksatoru **28**, kas notur galvu transporta stāvoklī.
– Līdz galam izvelciet fiksatoru stiprināšanai transporta stāvoklī **28** un pagrieziet to par 90°. Ļaujiet fiksatoram fiksēties šajā stāvoklī.
– Lēni pārvietojiet darbinstrumenta galvu augšup.

Darbinstrumenta galvas fiksēšana (pāreja transporta stāvoklī)

– Atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **31**, ja tā ir pieskrūvēta. Pavelciet darbinstrumenta galvu līdz galam uz priekšu un no jauna pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi.
– Pārskrūvējiet dziļuma ierobežotāju **58** līdz galam augšup (skatīt sadaļu „Dziļuma ierobežotāja regulēšana“ lappusē 555).
– Lai nostiprinātu zāģēšanas galdu **18**, stingri pieskrūvējiet fiksējošo rokturi **14**.
– Līdz galam izvelciet fiksatoru stiprināšanai transporta stāvoklī **28** un pagrieziet to par 90°. Ļaujiet fiksatoram fiksēties šajā stāvoklī.
– Nospiediet fiksējošo sviru **43** un vienlaicīgi pārvietojiet lejup darbinstrumenta galvu, turot to aiz roktura **7**, līdz fiksators stiprināšanai transporta stāvoklī fiksē darbinstrumenta galvu.
  Līdz ar to darbinstrumenta galva ir droši fiksēta transporta stāvoklī.

Sagatavošana darbam

Zāģēšanas galda pagarināšana (attēls F)

Gari apstrādājamie priekšmeti brīvajā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta.

– Pārvietojiet fiksējošo sviru **39** augšup.
– Izvelciet zāģēšanas galda pagarinātāju **38** līdz vēlamajam garumam (maksimālais garums ir 225 mm).
– Lai fiksētu zāģēšanas galda pagarinātāju, nospiediet fiksējošo sviru **39** lejup.

Vadotnes pagarināšana (attēls G)

Veidojot zāģējumus ar slīpu vertikālo zāģēšanas leņķi, vadotnes pagarinātājus **21** nepieciešams pārbīdīt.

– Atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **22** un līdz galam izvelciet vadotnes pagarinātāju **21**.
– Stingri pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi.

Apstrādājamā priekšmeta nostiprināšana (attēls H)

Lai panāktu optimālu darba drošību, apstrādājamo priekšmetu nepieciešams stingri nostiprināt.
Neapstrādājiet priekšmetus, kuri ir par maziem, lai tos stingri nostiprinātu.

▶ **Nostiprinot apstrādājamo priekšmetu, nenovietojiet pirkstus zem ātri saspiežamo spīļu fiksējošās sviras.**

– Cieši piespiediet apstrādājamo priekšmetu pie vadotnes **20**.
– Ievietojiet ātri saspiežamās spīles **23** vienā no šim nolūkam paredzētajiem atvērumiem **52**.
– Griežot vītņstieni **54**, pielāgojiet ātri saspiežamo spīļu atvērumu apstrādājamā priekšmeta izmēriem.
– Nostipriniet apstrādājamo priekšmetu, nospiežot ātri saspiežamo spīļu fiksējošo sviru **53**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 552 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Horizontālā zāģēšanas leņķa iestādīšana

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā koriģēt tā svarīgākos iestādījumus (skatīt sadaļu „Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija“ lappusē 558).

▶ **Pirms zāģēšanas vienmēr stingri pieskrūvējiet fiksējošo rokturi 14.** Pretējā gadījumā zāģa asmens var novirzīties zāģējumā.

Horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību iestādīšana (attēls I)

Lai ātri un precīzi iestādītu biežāk nepieciešamās horizontālā zāģēšanas leņķa vērtības, zāģēšanas galdā ir izveidotas īpašas ierobes **17**.

Pa kreisi	Pa labi
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Atskrūvējiet fiksējošo rokturi **14**, ja tas ir pieskrūvēts.
– Pavelciet fiksējošo sviru **15** un pagrieziet zāģēšanas galdu **18** par vēlamo leņķi pa kreisi vai pa labi.
– Atlaidiet fiksējošo sviru. Tai jūtami jāfiksējas kādā no ierobēm.

Brīvi izvēlēta horizontālā zāģēšanas leņķa iestādīšana (attēls J)

Horizontālo zāģēšanas leņķi var iestādīt robežās no 52° (virzienā pa kreisi) līdz 60° (virzienā pa labi).

– Atskrūvējiet fiksējošo rokturi **14**, ja tas ir pieskrūvēts.
– Pavelciet fiksējošo sviru **15** un vienlaicīgi nospiediet fiksējošo aizspiedni **13**, līdz tas fiksējas šim nolūkam paredzētajā gropē. Līdz ar to zāģēšanas galds tiek atbrīvots un var brīvi griezties.
– Turot zāģēšanas galdu **18** aiz roktura, pagrieziet to pa labi vai pa kreisi, līdz zāģēšanas leņķa rādītājs **66** rāda vēlamo horizontālo zāģēšanas leņķi.
– Pieskrūvējiet fiksējošo rokturi **14**.

Vertikālā zāģēšanas leņķa iestādīšana

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā koriģēt tā svarīgākos iestādījumus (skatīt sadaļu „Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija“ lappusē 558).

Vertikālo zāģēšanas leņķi var iestādīt robežās no 47° (noliece pa kreisi) līdz 47° (noliece pa labi).

Lai ātri un precīzi iestādītu biežāk nepieciešamās vertikālā zāģēšanas leņķa vērtības, elektroinstrumenta korpusā ir paredzētas īpašas atdures leņķa vērtībām 0°, 45° un 33,9°.

Zāģēšanas leņķa vērtību diapazons 45°– 0

– Līdz galam izvelciet kreiso vadotnes pagarinātāju **21** (skatīt sadaļu „Vadotnes pagarināšana“ lappusē 551).
– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **16**.
– Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **7**, nolieciet to sānu virzienā pa kreisi, līdz zāģēšanas leņķa rādītājs **33** parāda vēlamo zāģēšanas leņķa vērtību.
– Noturot darbinstrumenta galvu šajā stāvoklī, stingri pievelciet fiksējošo sviru **16**.
Fiksējošās sviras piespiedējspēkam jābūt pietiekošam, lai darbinstrumenta galvu droši noturētu jebkurā izvēlētajā stāvoklī.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 553 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Zāģēšanas leņķa vērtību diapazons 0 – 45° (attēls K)

– Līdz galam izvelciet labējo vadotnes pagarinātāju **21** (skatīt sadaļu „Vadotnes pagarināšana“ lappusē 551).
– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **16**.
– Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **7**, nedaudz nolieciet to sānu virzienā pa kreisi no 0° stāvokļa un grieziet rokturi **41**, līdz tiek parādīts vēlamais zāģēšanas leņķa vērtību diapazons.
– Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **7**, nolieciet to sānu virzienā pa labi, līdz zāģēšanas leņķa rādītājs **24** parāda vēlamo zāģēšanas leņķa vērtību.
– Noturot darbinstrumenta galvu šajā stāvoklī, stingri pievelciet fiksējošo sviru **16**.
Fiksējošās sviras piespiedējspēkam jābūt pietiekošam, lai darbinstrumenta galvu droši noturētu jebkurā izvēlētajā stāvoklī.

Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētā vērtība 0°

Lai atvieglotu vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 0° iestādīšanu, rokturis **41** fiksējas stāvoklī, kas atbilst zāģēšanas leņķa vērtību diapazonam **45°– 0**.

– Tas notiek, pārvietojot darbinstrumenta galvu no labās puses pāri stāvoklim, kas atbilst vertikālā zāģēšanas leņķa vērtībai 0°.

Zāģēšanas leņķa vērtību diapazons 45°+

– Līdz galam izvelciet abus vadotnes pagarinātājus **21** (skatīt sadaļu „Vadotnes pagarināšana“ lappusē 551).
– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **16**.
– Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **7**, nedaudz nolieciet to sānu virzienā pa kreisi no 0° stāvokļa un grieziet rokturi **41**, līdz tiek parādīts vēlamais zāģēšanas leņķa vērtību diapazons.
– Turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **7**, nolieciet to sānu virzienā pa kreisi vai pa labi, līdz zāģēšanas leņķa rādītājs **33** vai **24** parāda vēlamo zāģēšanas leņķa vērtību.
– Noturot darbinstrumenta galvu šajā stāvoklī, stingri pievelciet fiksējošo sviru **16**.
Fiksējošās sviras piespiedējspēkam jābūt pietiekošam, lai darbinstrumenta galvu droši noturētu jebkurā izvēlētajā stāvoklī.

Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētā vērtība 33,9°

– Līdz galam izvelciet fiksējošo pogu **34** un pagrieziet to par 90°. Tad, turot darbinstrumenta galvu aiz roktura **7**, nolieciet to sānu virzienā, līdz galva fiksējas ar skaidri sadzirdamu troksni.

Roktura stāvokļa regulēšana (attēls L)

Lai atvieglotu zāģēšanu, rokturi **7** var pagriezt un nostiprināt 4 dažādos stāvokļos.

– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **5**.
– Pavelciet sviru **6** uz priekšu un pagrieziet rokturi **7**, līdz tas fiksējas vēlamajā stāvoklī.
– Atlaidiet sviru **6** un pievelciet fiksējošo sviru **5**.

Uzsākot lietošanu

▶ **Pievadiet instrumentam pareizu spriegumu! Spriegumam elektrotīklā jāatbilst vērtībai, kas norādīta instrumenta marķējuma plāksnītē. Elektroinstrumenti, kas paredzēti 230 V spriegumam, var darboties arī no 220 V elektrotīkla.**

Ieslēgšana (attēls M)

– Lai **ieslēgtu** elektroinstrumentu, nospiediet ieslēdzēju **27** un turiet to nospiestu.

Piezīme. Drošības apsvērumu dēļ ieslēdzēja **27** fiksēšana ieslēgtā stāvoklī nav paredzēta, tāpēc tas jātur nospiests visu elektroinstrumenta darbības laiku.

Tikai pēc pogas **8** nospiešanas atbrīvojas fiksējošā svira **43**, kas savukārt atbrīvo kustīgo aizsargpārsegu **10**, ļaujot pārvietot darbinstrumenta galvu lejup.

– Tāpēc, lai veiktu **zāģēšanu**, bez ieslēdzēja nospiešanas jānospiež arī poga **8**.

Izslēgšana

– Lai **izslēgtu** elektroinstrumentu, atlaidiet ieslēdzēju **27**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 554 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Norādījumi darbam

Vispārējie norādījumi zāģēšanai

- ▶ **Pirms zāģēšanas vienmēr pārliecinieties, ka zāģa asmens jebkurā zāģēšanas fāzē neskars vadotni, skrūvspīles vai citas elektroinstrumenta daļas. Noņemiet palīgvadotni, ja tā ir nostiprināta, vai arī pielāgojiet to darba apstākļiem.**

Sargājiet zāģa asmeņus no kritieniem un triecieniem. Nepakļaujiet zāģa asmeņus sānu spiedienam.

Neapstrādājiet greizus vai neregulāras formas priekšmetus. Apstrādājamajam priekšmetam jābūt ar vismaz vienu taisnu malu, kurai vienmēr jābūt piespiestai pie vadotnes.

Gari apstrādājamie priekšmeti brīvajā galā jānogulda uz piemērotas virsmas vai jāatbalsta.

Lietotāja atrašanās vieta (attēls N)

- ▶ **Nestāviet elektroinstrumenta priekšā uz vienas līnijas ar zāģa asmeni, bet gan vienmēr turieties no tā sānis.** Tā Jūsu ķermenis būs pasargāts no iespējamā atsitiena.

– Netuviniet rokas un pirkstus rotējošam zāģa asmenim.
– Nenovietojiet rokas zem darbinstrumenta galvas.

Pieļaujamie apstrādājamā priekšmeta izmēri

Maksimālie izmēri

Zāģēšanas leņķis		Augstums x platums [mm]
horizontālais	vertikālais	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (pa kreisi)	63 x 305
0°	45° (pa labi)	38 x 305
45°	45° (pa kreisi)	63 x 217
45°	45° (pa labi)	38 x 217

Minimālie izmēri
(= visi apstrādājamie priekšmeti, kurus ar piegādes komplektā ietilpstošo spīļu **23** palīdzību var nostiprināt pa kreisi vai pa labi no zāģa asmens):
185 x 40 mm (garums x platums).

Maks. zāģēšanas dziļums (0°/0°): 110 mm

Asmens aptverplākšņu nomaiņa

Ilgstoši lietojot instrumentu, tā sarkanās asmens aptverplāksnes **12** var nodilt.

Nomainiet bojātās asmens aptverplāksnes.

– Pārvietojiet darbinstrumenta galvu darba stāvoklī.
– Lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto krustrievas skrūvgriezi, izskrūvējiet skrūves **55** un izņemiet nolietotās asmens aptverplāksnes.
– Ievietojiet jaunu kreisās puses asmens aptverplāksni.
– Iestādiet vertikālo zāģēšanas leņķi 47° (noliece pa kreisi).
– Nospiediet fiksējošo sviru **43** un pārvietojiet darbinstrumenta galvu līdz galam lejup.
– Pārvietojiet aptverplāksni, līdz tā atrodas aptuveni 2 mm attālumā no zāģa asmens. Nodrošiniet, lai asmens neskartu aptverplāksni visā iespējamās horizontālās pārbīdes garumā.
– Pieskrūvējiet aptverplāksni.
– Atkārtojiet šeit aprakstītās darbības, iestiprinot jaunu labās puses asmens aptverplāksni.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 555 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Zāģēšana

Zāģēšana bez pārbīdes (apzāģēšana) (attēls P)

- Veicot zāģēšanu bez asmens horizontālās pārbīdes (šauriem priekšmetiem), atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **31**, ja tā ir pieskrūvēta. Līdz galam pārbīdiet instrumenta asmens galvu vadotnes **20** virzienā un pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi **31**.
- Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu atbilstoši tā izmēriem.
- Iestādiet vēlamo zāģēšanas leņķi.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu.
- Nospiediet pogu **8** un lēni laidiet darbinstrumenta galvu lejup, turot aiz roktura **7**.
- Pārzāģējiet apstrādājamo priekšmetu, vienmērīgi pārvietojot darbinstrumenta galvu.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāģa asmens pilnīgi apstājas.
- Lēni paceliet augšup darbinstrumenta galvu.

Zāģēšana ar pārbīdi

- Zāģēšanas laikā izmantojot asmens horizontālās pārbīdes ierīci **25** (platiem priekšmetiem), atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **31**, ja tā ir pieskrūvēta.
- Stingri nostipriniet apstrādājamo priekšmetu atbilstoši tā izmēriem.
- Iestādiet vēlamo zāģēšanas leņķi.
- Pārvietojiet darbinstrumenta galvu prom no vadotnes **20**, līdz zāģa asmens atrodas pirms apstrādājamā priekšmeta.
- Ieslēdziet elektroinstrumentu.
- Nospiediet pogu **8** un lēni laidiet darbinstrumenta galvu lejup, turot aiz roktura **7**.
- Pārzāģējiet priekšmetu, vienmērīgi pārvietojot darbinstrumenta galvu vadotnes **20** virzienā.
- Izslēdziet elektroinstrumentu un nogaidiet, līdz zāģa asmens pilnīgi apstājas.
- Lēni paceliet augšup darbinstrumenta galvu.

Apstrādājamā priekšmeta sazāģēšana vienāda garuma daļās (attēls Q)

Apstrādājamā priekšmeta vienkāršai sazāģēšanai vienāda garuma daļās var izmantot garuma atduri **37**.

Garuma atduri var nostiprināt zāģēšanas galda pagarinātāja **38** abās pusēs.

- Atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **36** un pārvietojiet garuma atduri **37** tā, lai tā novietotos uz piespiedējskrūves **56**.
- No jauna stingri pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi **36**.
- Iestādiet zāģēšanas galda pagarinātāju **38** stāvoklī, kas atbilst vēlamajam sazāģēšanas garumam (skatīt sadaļu „Zāģēšanas galda pagarināšana“ lappusē 551).

Dziļuma ierobežotāja regulēšana (gropju iezāģēšana) (attēls R)

Dziļuma ierobežotāja iestādīšana jāveic pirms gropju iezāģēšanas.

- Nospiediet fiksējošo sviru **43** un pārvietojiet darbinstrumenta galvu vēlamajā stāvoklī.
- Nospiediet pogu **57**.
- Pārbīdiet regulējošo skrūvi **29**, līdz tās gals pieskaras dziļuma ierobežotājam **58**.
- Atlaidiet pogu **57**.
- Lēni paceliet augšup darbinstrumenta galvu.

Īpašas formas priekšmetu zāģēšana

Zāģējot izliektas formas vai apaļus priekšmetus, tie īpaši jānodrošina pret izslīdēšanu. Zāģējuma trases apvidū nedrīkst palikt atstarpe starp apstrādājamo priekšmetu, vadotni un zāģēšanas galdu.

Vajadzības gadījumā nepieciešams sagatavot un pielāgot īpašus turētājelementus.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 556 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Profillīstu (grīdas vai griestu apšuvuma līstu) apstrāde

Profillīstes var apstrādāt divos dažādos veidos:

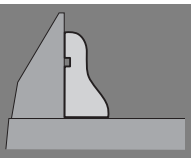
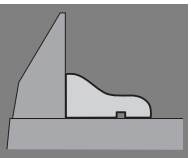
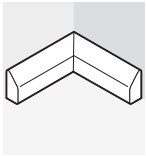
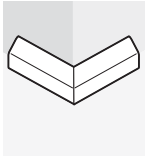
- piespiežot pie vadotnes,
- noguldot uz zāģēšanas galda.

Profillīstu zāģēšana ir veicama ar asmens horizontālo pārbīdi vai bez tās, atkarībā no līstes platuma.

Pēc vēlamā zāģēšanas leņķa iestādīšanas vienmēr veiciet mēģinājuma zāģējumu, izmantojot kokmateriāla atgriezumu.

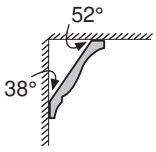
Grīdas līstes

Ieteikumi grīdas līstu apstrādei ir apkopoti sekojošajā tabulā.

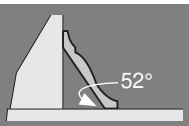
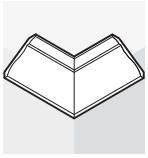
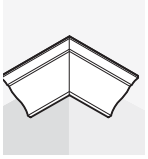
Novietojums		**Atbalstot pret vadotni** 		**Noguldot uz zāģēšanas galda** 	
Vertikālais zāģēšanas leņķis		**0°**		**45°**	
Grīdas līste		Kreisā puse	Labā puse	Kreisā puse	Labā puse
Iekšējā mala 	Horizontālais zāģēšanas leņķis	45° pa kreisi	45° pa labi	0°	0°
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas galdam	Apakšējā mala piespiežas galdam	Augšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei
	Gatavais priekšmets atrodas ...	... pa kreisi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma
Ārējā mala 	Horizontālais zāģēšanas leņķis	45° pa labi	45° pa kreisi	0°	0°
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas galdam	Apakšējā mala piespiežas galdam	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Augšējā mala piespiežas vadotnei
	Gatavais priekšmets atrodas ...	... pa labi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 557 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Griestu līstes (atbilstoši ASV standartam)



Ja vēlaties apstrādāt griestu līstes, noguldot tās uz zāģēšanas galda, nepieciešams iestādīt horizontālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību 31,6° un vertikālā zāģēšanas leņķa fiksēto vērtību 33,9°.
Ieteikumi griestu līstu apstrādei ir apkopoti sekojošajā tabulā.

Novietojums		**Atbalstot pret vadotni** 		**Noguldot uz zāģēšanas galda** 	
Vertikālais zāģēšanas leņķis		**0°**		**33,9°**	
Grīdas līste		Kreisā puse	Labā puse	Kreisā puse	Labā puse
Iekšējā mala 	Horizontālais zāģēšanas leņķis	45° pa labi	45° pa kreisi	31,6° pa labi	31,6° pa kreisi
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Augšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei
	Gatavais priekšmets atrodas ...	... pa labi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma
Ārējā mala 	Horizontālais zāģēšanas leņķis	45° pa kreisi	45° pa labi	31,6° pa kreisi	31,6° pa labi
	Apstrādājamā priekšmeta novietojums	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Apakšējā mala piespiežas vadotnei	Augšējā mala piespiežas vadotnei
	Gatavais priekšmets atrodas ...	... pa labi no zāģējuma	... pa kreisi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma	... pa labi no zāģējuma

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 558 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Svarīgāko iestādījumu pārbaude un korekcija

Lai nodrošinātu augstu zāģēšanas precizitāti, pēc elektroinstrumenta intensīvas lietošanas nepieciešams pārbaudīt un vajadzības gadījumā koriģēt tā svarīgākos iestādījumus.
Tam vajadzīga zināma pieredze un atbilstoši speciālie instrumenti.

Jebkurā Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā šis darbs tiks veikts ātri un kvalitatīvi.

Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 0° regulēšana

Pārvietojiet darbinstrumenta galvu transporta stāvoklī.

– Pagrieziet zāģēšanas galdu **18** tādā stāvoklī, lai tas fiksētos ierobē **17**, kas atbilst leņķim 0°. Svirai **15** jūtami jāfiksējas šajā ierobē.

Pārbaude (attēls S1)

– Iestādiet uz leņķmēra 90° leņķi un novietojiet to uz zāģēšanas galda **18**.

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas zāģa asmenim **9**.

Regulēšana (attēls S2)

– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **16**.
– Atskrūvējiet regulējošās skrūves **60** un **61**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto vaļējo atslēgu **3** (10 mm).
– Atskrūvējiet regulējošo skrūvi **62** (aptuveni par 3 apgriezieniem), lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto sešstūra stieņatslēgu **35** (4 mm).
– Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet regulējošo skrūvi **59** (10 mm), panākot, lai leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiestos zāģa asmenim.
– Stingri pievelciet fiksējošo sviru **16**.
  Pēc tam stingri pieskrūvējiet regulējošo skrūvi **62** un tad regulējošās skrūves **60** un **61**.

Ja pēc regulēšanas leņķa rādītāji **33** un **24** neatrodas uz vienas līnijas ar 0° iedaļām uz skalas **32** atskrūvējiet stiprinošās skrūves, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto krustrievas skrūvgriezi **35**, un pārvietojiet leņķa rādītājus attiecībā pret 0° iedaļām.

Vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 45° (noliece pa kreisi) regulēšana

– Pārvietojiet darbinstrumenta galvu darba stāvoklī.
– Pagrieziet zāģēšanas galdu **18** tādā stāvoklī, lai tas fiksētos ierobē **17**, kas atbilst leņķim 0°. Svirai **15** jūtami jāfiksējas šajā ierobē.
– Līdz galam izvelciet kreiso vadotnes pagarinātāju **21**
– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **16**. Satveriet darbinstrumenta galvu aiz roktura **7** un līdz galam nolieciet to sānu virzienā pa kreisi (45°).

Pārbaude (attēls T1)

– Iestādiet uz leņķmēra 45° leņķi un novietojiet to uz zāģēšanas galda **18**.

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas zāģa asmenim **9**.

Regulēšana (attēls T2)

– Ieskrūvējiet vai izskrūvējiet regulējošo skrūvi **63** (10 mm), panākot, lai leņķmēra mērstienis visā garumā cieši piespiestos zāģa asmenim.
– Stingri pievelciet fiksējošo sviru **16**.

Ja pēc regulēšanas leņķa rādītāji **33** un **24** neatrodas uz vienas līnijas ar 45° iedaļām uz skalas **32**, vispirms vēlreiz pārbaudiet vertikālā zāģēšanas leņķa 0° iestādījumu un leņķa rādītāju iestādījumus. Pēc tam atkārtoti veiciet vertikālā zāģēšanas leņķa fiksētās vērtības 45° iestādīšanu.

Fiksējošās sviras 16 piespiedējspēka regulēšana (attēls T2)

Fiksējošās sviras **16** piespiedējspēks ir regulējams.

Pārbaude

– Fiksējošās sviras piespiedējspēkam jābūt pietiekošam, lai darbinstrumenta galvu droši noturētu jebkurā izvēlētajā stāvoklī.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 559 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Regulēšana

– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **16**.
– Grieziet regulējošo skrūvi **64**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto vaļējo uzgriežņu atslēgu **3** (17 mm), pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, lai samazinātu piespiedējspēku, vai pulksteņa rādītāju kustības virzienā, lai palielinātu piespiedējspēku.
– Izvēlieties kādu noteiktu vertikālo zāģēšanas leņķi, stingri pievelciet fiksējošo sviru **16** un pārbaudiet, vai tiek nodrošināts pietiekoši liels piespiedējspēks.

Fiksējošās sviras 5 piespiedējspēka regulēšana (skatīt attēlu U)

Roktura fiksējošās sviras **5** piespiedējspēks ir regulējams.

Pārbaude

– Fiksējošās sviras piespiedējspēkam jābūt pietiekošam, lai rokturi droši noturētu jebkurā no 4 iespējamajiem stāvokļiem.

Regulēšana

– Atbrīvojiet fiksējošo sviru **5**.
– Grieziet abas regulējošās skrūves **65**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto sešstūra stieņatslēgu **2** (1,5 mm), pretēji pulksteņa rādītāju kustības virzienam, lai samazinātu piespiedējspēku, vai pulksteņa rādītāju kustības virzienā, lai palielinātu piespiedējspēku.
  Vienmēr ieskrūvējiet abas regulējošās skrūves vienādā augstumā.
– Pievelciet fiksējošo sviru **5** un pārbaudiet, vai tiek nodrošināts pietiekoši liels piespiedējspēks.

Horizontālā zāģēšanas leņķa rādītāja regulēšana (attēls V)

– Pārvietojiet darbinstrumenta galvu darba stāvoklī.
– Pagrieziet zāģēšanas galdu **18** tādā stāvoklī, lai tas fiksētos ierobē **17**, kas atbilst leņķim 0°. Svirai **15** jūtami jāfiksējas šajā ierobē.

Pārbaude

Leņķa rādītājam **66** jāatrodas uz vienas taisnes ar 0° atzīmi uz skalas **40**.

Regulēšana

– Lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto krustrievas skrūvgriezi **35**, atskrūvējiet zāģēšanas leņķa rādītāja stiprinošo skrūvi un pārvietojiet rādītāju tā, lai tas atrastos pret skalas 0° iedaļu.
– Stingri pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi.

Vadotnes izlīdzināšana

– Pārvietojiet darbinstrumenta galvu transporta stāvoklī.
– Pagrieziet zāģēšanas galdu **18** tādā stāvoklī, lai tas fiksētos ierobē **17**, kas atbilst leņķim 0°. Svirai **15** jūtami jāfiksējas šajā ierobē.

Pārbaude (attēls W1)

– Iestādiet uz leņķmēra 90° un novietojiet to starp vadotni **20** un zāģa asmeni **9** uz zāģēšanas galda **18**.

Leņķmēra mērstienim visā garumā cieši jāpiespiežas vadotnei.

Regulēšana (attēls W2)

– Atskrūvējiet fiksējošās skrūves **22** abiem vadotnes pagarinātājiem **21**.
  Atskrūvējiet regulējošās skrūves **67**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto sešstūra stieņatslēgu **35** (4 mm).
– Noņemiet vadotnes pagarinātājus.
– Atskrūvējiet visas sešstūra ligzdskrūves **68**, lietojot kopā ar elektroinstrumentu piegādāto ligzdatslēgu **35** (14 mm).
– Pagrieziet vadotni **20**, līdz leņķmēra mērstienis tai cieši piespiežas visā garumā.
– Stingri pieskrūvējiet sešstūra ligzdskrūves **68**.
– Pieskrūvējiet vadotnes pagarinātājus. Pievelciet regulējošās skrūves **67** tik daudz, lai vadotnes pagarinātājus būtu iespējams viegli pārbīdīt.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 560 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Pārvietošana (attēls X)

Pirms elektroinstrumenta transportēšanas veiciet šādas darbības.

– Atskrūvējiet fiksējošo skrūvi **31**, ja tā ir pieskrūvēta. Līdz galam izvelciet darbinstrumenta galvu virzienā uz elektroinstrumenta priekšpusi un pieskrūvējiet fiksējošo skrūvi.
– Pārvietojiet darbinstrumenta galvu transporta stāvoklī.
– Noņemiet visus piederumus, ko nevar stingri nostiprināt uz elektroinstrumenta.
  Ja iespējams, transportēšanas laikā ievietojiet rezerves zāģa asmeņus noslēdzamā futrālī.
– Pārnesiet elektroinstrumentu, turot aiz transportēšanas rokturiem **30** un **4** vai satveriet to aiz padziļinājumiem **69**, kas izvietoti zāģēšanas galda sānos.

▶ **Elektroinstrumenta transportēšanas laikā tā pacelšanai un nostiprināšanai izmantojiet vienīgi transportēšanas ierīces, bet ne aizsargierīces.**

▶ **Lai novērstu mugurkaula savainojumus, vienmēr pārnesiet elektroinstrumentu divatā.**

Apkalpošana un apkope

Apkalpošana un tīrīšana

▶ **Pirms elektroinstrumenta apkopes vai apkalpošanas izvelciet tā elektrokabeļa kontaktdakšu no barojošā elektrotīkla kontaktligzdas.**

Ja, neraugoties uz augsto izgatavošanas kvalitāti un rūpīgo pēcražošanas pārbaudi, elektroinstruments tomēr sabojājas, tas nogādājams remontam firmas Bosch pilnvarotā elektroinstrumentu remonta darbnīcā.

Pieprasot konsultācijas un pasūtot rezerves daļas, noteikti paziņojiet 10 zīmju izstrādājuma numuru, kas atrodams uz elektroinstrumenta marķējuma plāksnītes.

Tīrīšana

Lai elektroinstruments darbotos droši un bez atteikumiem, regulāri tīriet tā korpusu un ventilācijas atveres.

Kustīgajam aizsargpārsegam brīvi jāpārvietojas un patstāvīgi jāaizveras. Tāpēc īpaši sekojiet, lai instrumenta virsma kustīgā aizsargpārsega tuvumā vienmēr būtu tīra.

Ik reizi pēc pabeigtas darba operācijas attīriet izstrādājumu un tā daļas no putekļiem un skaidām ar saspiesta gaisa strūklu vai otu.

Regulāri tīriet vadotnes rullīti **11**.

Piederumi

Ātri saspiežamas spīles
vertikālās 2 608 040 205
horizontālās 2 608 040 236

Asmens aptverplāksne 2 607 960 020

Putekļu maisiņu komplekts . . . 2 605 411 211

Pagarinošie stieņi
(435 mm) 2 607 001 956

Zāģa asmeņi kokam un plākšņu materiāliem, paneļiem un līstēm

Zāģa asmens 305 x 30 mm,
60 zobu 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 561 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Tehniskā apkalpošana un konsultācijas klientiem

Klientu apkalpošanas dienests atbildēs uz Jūsu jautājumiem par izstrādājumu remontu un apkalpošanu, kā arī par to rezerves daļām. Kopsalikuma attēlus un informāciju par rezerves daļām var atrast arī interneta vietnē:
www.bosch-pt.com
Bosch klientu konsultāciju grupa centīsies Jums palīdzēt vislabākajā veidā, atbildot uz jautājumiem par izstrādājumu un to piederumu iegādi, lietošanu un regulēšanu.

Latvijas Republika

Robert Bosch SIA
Bosch elektroinstrumentu servisa centrs
Dzelzavas ielā 120 S
LV-1021 Rīga
Tālr.: + 371 67 14 62 62
Telefakss: + 371 67 14 62 63
E-pasts: service-pt@lv.bosch.com

Atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem

Nolietotie elektroinstrumenti, to piederumi un iesaiņojuma materiāli jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Neizmetiet elektroinstrumentu sadzīves atkritumu tvertnē!

Tikai ES valstīm



Saskaņā ar Eiropas Savienības direktīvu 2002/96/EK par nolietotajām elektriskajām un elektroniskajām ierīcēm un šīs direktīvas atspoguļojumiem nacionālajā likumdošanā, lietošanai nederīgie elektroinstrumenti jāsavāc atsevišķi un jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Tiesības uz izmaiņām tiek saglabātas.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 562 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Saugos nuorodos

Bendrosios darbo su elektriniais įrankiais saugos nuorodos

⚠ DĖMESIO Naudojant elektrinius įrankius būtina imtis šių principinių saugos priemonių, kad apsisaugotumėte nuo elektros smūgio, gaisro ir sužeidimų pavojaus.

Prieš pradėdami naudoti šį elektrinį įrankį, perskaitykite visas saugos nuorodas ir jas išsaugokite.

Saugos nuorodose vartojama sąvoka „Elektrinis įrankis“ apibūdina elektrinius įrankius, maitinamus iš elektros tinklo (su maitinimo laidu), ir akumuliatorinius elektrinius įrankius (be maitinimo laido).

1) Darbo vietos saugumas

a) Darbo vieta turi būti švari ir gerai apšviesta. Netvarkinga arba blogai apšviesta darbo vieta gali tapti nelaimingų atsitikimų priežastimi.

b) Nedirbkite su elektriniu įrankiu aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai gali kibirkščiuoti, o nuo kibirkščių dulkės arba susikaupę garai gali užsidegti.

c) Dirbdami su elektriniu įrankiu neleiskite šalia būti žiūrovams, vaikams ir lankytojams. Nukreipę dėmesį į kitus asmenis galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) Elektrosauga

a) Elektrinio įrankio maitinimo laido kištukas turi atitikti tinklo kištukinio lizdo tipą. Kištuko jokiu būdu negalima modifikuoti. Nenaudokite kištuko adapterių su įžemintais elektriniais įrankiais. Originalūs kištukai, tiksliai tinkantys elektros tinklo kištukiniam lizdui, sumažina elektros smūgio pavojų.

b) Saugokitės, kad neprisiliestumėte prie įžemintų paviršių, pvz., vamzdžių, šildytuvų, viryklių ar šaldytuvų. Kai jūsų kūnas yra įžemintas, padidėja elektros smūgio rizika.

c) Saugokite elektrinį įrankį nuo lietaus ir drėgmės. Jei į elektrinį įrankį patenka vandens, padidėja elektros smūgio rizika.

d) Nenaudokite maitinimo laido ne pagal paskirtį, t.y. neneškite elektrinio įrankio paėmę už laido, nekabinkite ant laido, netraukite už jo, jei norite iš kištukinio lizdo ištraukti kištuką. Laidą patieskite taip, kad jo neveiktų karštis, jis neišsiteptų alyva ir jo nepažeistų aštrios detalės ar judančios prietaiso dalys. Pažeisti arba susipynę laidai gali tapti elektros smūgio priežastimi.

e) Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie tinka ir lauko darbams. Naudojant lauko darbams pritaikytus ilginamuosius laidus, sumažėja elektros smūgio pavojus.

f) Jei su elektriniu įrankiu neišvengiamai reikia dirbti drėgnoje aplinkoje, naudokite nuotėkio srovės saugiklį. Dirbant su nuotėkio srovės saugikliu sumažėja elektros smūgio pavojus.

3) Žmonių sauga

a) Būkite atidūs, sutelkite dėmesį į tai, ką jūs darote ir, dirbdami su elektriniu įrankiu, vadovaukitės sveiku protu. Nedirbkite su elektriniu įrankiu, jei esate pavargę arba vartojote narkotikų, alkoholio ar medikamentų. Akimirksnio neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali tapti sunkių sužalojimų priežastimi.

b) Visada dirbkite su asmens apsaugos priemonėmis ir apsauginiais akiniais. Naudojant asmens apsaugos priemones, pvz., respiratorių ar apsauginę kaukę, neslystančius batus, apsauginį šalmą, klausos apsaugos priemones ir kt., rekomenduojamas atitinkamai pagal naudojamą elektrinį įrankį, sumažėja rizika susižeisti.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 563 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

c) Saugokitės, kad elektrinio įrankio neįjungtumėte atsitiktinai. Prieš prijungdami elektrinį įrankį prie elektros tinklo ir/arba akumuliatoriaus, prieš pakeldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis yra išjungtas. Jeigu nešdami elektrinį įrankį pirštą laikysite ant jungiklio arba prietaisą įjungsite į elektros tinklą, kai jungiklis yra įjungtas, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

d) Prieš įjungdami elektrinį įrankį pašalinkite reguliavimo įrankius arba veržlinius raktus. Prietaiso besisukančioje dalyje esantis įrankis ar raktas gali sužaloti.

e) Stenkitės, kad kūnas visada būtų normalioje padėtyje. Dirbdami stovėkite saugiai ir visada išlaikykite pusiausvyrą. Tvirtai stovėdami ir gerai išlaikydami pusiausvyrą galėsite geriau kontroliuoti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.

f) Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus, drabužius ir pirštines nuo besisukančių elektrinio įrankio dalių. Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti besisukančios dalys.

g) Jei yra numatyta galimybė prijungti dulkių nusiurbimo ar surinkimo įrenginius, visada įsitikinkite, ar jie yra prijungti ir ar tinkamai naudojami. Naudojant dulkių nusiurbimo įrenginius sumažėja kenksmingas dulkių poveikis.

4) Rūpestinga elektrinių įrankių priežiūra ir naudojimas

a) Neperkraukite prietaiso. Naudokite jūsų darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu jūs dirbsite geriau ir saugiau, jei neviršysite nurodyto galingumo.

b) Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu. Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti ar išjungti, yra pavojingas ir jį reikia remontuoti.

c) Prieš reguliuodami prietaisą, keisdami darbo įrankius ar prieš valydami prietaisą, iš elektros tinklo lizdo ištraukite kištuką ir/arba išimkite akumuliatorių. Ši atsargumo priemonė apsaugos jus nuo netikėto elektrinio įrankio įsijungimo.

d) Nenaudojamą elektrinį įrankį sandėliuokite vaikams ir nemokantiems juo naudotis asmenims neprieinamoje vietoje. Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

e) Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, ar besisukančios prietaiso dalys tinkamai veikia ir niekur nestringa, ar nėra sulūžusių ar pažeistų dalių, kurios trikdytų elektrinio įrankio veikimą. Prieš vėl naudojant prietaisą, pažeistos prietaiso dalys turi būti sutaisytos. Daugelio nelaimingų atsitikimų priežastis yra blogai prižiūrimi elektriniai įrankiai.

f) Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs. Rūpestingai prižiūrėti pjovimo įrankiai su aštriomis pjaunamosiomis briaunomis mažiau stringa ir juos yra lengviau valdyti.

g) Elektrinį įrankį, papildomą įrangą, darbo įrankius ir t.t. naudokite taip, kaip nurodyta šioje instrukcijoje, ir atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Naudojant elektrinius įrankius ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

5) Aptarnavimas

a) Elektrinį įrankį turi remontuoti tik kvalifikuoti specialistai ir naudoti tik originalias atsargines dalis. Taip galima garantuoti, jog elektrinis įrankis išliks saugus naudoti.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 564 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Saugos nuorodos dirbantiems su slankiaisiais skersavimo ir suleidimo pjūklais

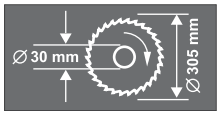
- **Niekada neatsistokite ant prietaiso.** Jei prietaisas apvirstų arba jūs netyčia prisiliestumėte prie pjūklo disko, galite sunkiai susižaloti.
- **Įsitikinkite, kad apsauginis gaubtas gerai veikia ir gali laisvai judėti.** Niekada neužblokuokite jo uždarytoje padėtyje.
- **Kai prietaisas veikia, iš pjovimo zonos niekada nebandykite pašalinti pjovimo likučių, medienos drožlių ar pan.** Pirmiausia nustatykite prietaiso svertą į ramybės padėtį ir išjunkite prietaisą.
- **Pjūklo diską artinkite prie ruošinio tik tada, kai prietaisas įjungtas.** Priešingu atveju iškyla atatrankos pavojus, jei pjūklo diskas užstrigtų ruošinyje.
- **Rankenos turi būti sausos, švarios ir neriebaluotos.** Tepalu ar alyva išteptos rankenos yra slidžios, todėl galite nesuvaldyti pjūklo.
- **Su prietaisu dirbkite tik tada, kai iš darbo zonos ir nuo apdirbamo ruošinio pašalinsite visus reguliavimo įrankius, medžio drožles ir t.t.** Maži medžio gabalėliai arba kiti daiktai, kurie prisiliečia prie besisukančio pjūklo disko, gali dideliu greičiu atšokti link dirbančiojo.
- **Visada gerai įtvirtinkite apdorojamą ruošinį. Neapdorokite ruošinių, kurie yra per maži, kad juos būtų galima gerai priveržti.** Priešingu atveju atstumas nuo Jūsų rankos iki besisukančio pjūklo disko bus per mažas.
- **Elektrinį įrankį naudokite tik naudojimo pagal paskirtį skyrelyje nurodytoms medžiagoms apdoroti.** Priešingu atveju elektrinis įrankis veiks per didele apkrova.
- **Jei pjūklo diskas užstringa, išjunkite elektrinį įrankį ir ramiai laikykite ruošinį, kol pjūklo diskas visiškai sustos. Kad išvengtumėte atatrankos, ruošinį judinkite tik pjūklo diskui visiškai sustojus.** Prieš vėl įjungdami elektrinį įrankį, pašalinkite pjūklo disko užstrigimo priežastį.
- **Nenaudokite neaštrių, įtrūkusių, sulinkusių ar pažeistų pjūklo diskų.** Neaštrūs ar netinkamai praskėsti pjūklo dantys palieka siauresnį pjovimo taką, todėl atsiranda per didelė trintis, stringa pjūklo diskas ir sukeliama atatranka.
- **Naudokite tik tinkamo dydžio pjūklo diskus ir su tinkama tvirtinimo anga (pvz., žvaigždės formos arba apvalia).** Pjūklo diskai, kurie neatitinka pjūklo tvirtinamųjų dalių formos, sukasi ekscentriškai, todėl iškyla pavojus nesuvaldyti prietaiso.
- **Nenaudokite pjovimo diskų, pagamintų iš didelio atsparumo greitapjovio plieno (HSS).** Tokie diskai gali greitai sulūžti.
- **Baigę dirbti nelieskite pjūklo disko, kol jis neatvėso.** Pjūklo diskas dirbant su prietaisu labai įkaista.
- **Niekada nenaudokite prietaiso be įstatomosios plokštelės. Pažeistą plokštelę būtinai pakeiskite.** Be geros būklės įstatomosios plokštelės galite susižeisti į pjūklo diską.
- **Reguliariai tikrinkite laidą, o dėl pažeisto laido remonto kreipkitės į įgaliotas Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuves. Pakeiskite pažeistą ilginamąjį laidą.** Taip bus užtikrinama, jog elektrinis įrankis išliks saugus.
- **Nenaudojamą elektrinį įrankį laikykite saugioje ir sausoje užrakinamoje vietoje.** Taip sandėliuojamas elektrinis įrankis nebus pažeistas ir juo nepasinaudos nepatyrę asmenys.
- **Įtvirtinkite ruošinį.** Veržimo įranga arba spaustuvais įtvirtintas ruošinys yra užfiksuojamas žymiai patikimiau nei laikant ruošinį ranka.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 565 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

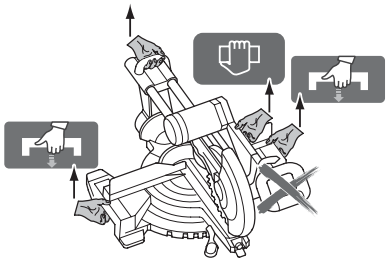
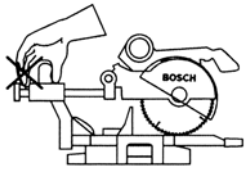
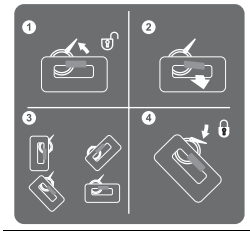
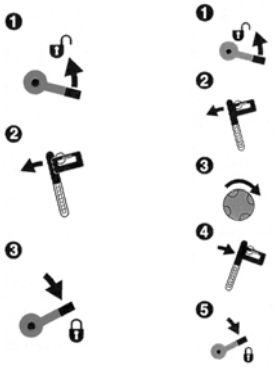
- **Niekada nepalikite prietaiso, kol jis visiškai nesustojo.** Iš inercijos besisukantys darbo įrankiai gali sužeisti.
- **Niekuomet nedirbkite su elektriniu įrankiu, jeigu maitinimo laidas yra pažeistas. Jeigu darbo metu bus pažeistas ar nutrūks maitinimo laidas, jo nelieskite, bet tuojau pat ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo.** Pažeisti laidai padidina elektros smūgio riziką.

Simboliai

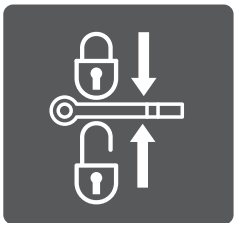
Žemiau pateikti simboliai gali būti svarbūs naudojant jūsų elektrinį įrankį. Prašome įsiminti simbolius ir jų reikšmes. Teisinga simbolių interpretacija padės geriau ir saugiau naudotis elektriniu įrankiu.

Simbolis	Reikšmė
	▶ **Naudokite klausos apsaugos priemones.** Dėl triukšmo poveikio galima prarasti klausą.
	▶ **Dirbkite su apsauginiais akiniais.**
	▶ **Dirbkite su apsaugine kauke.**
	▶ **Nekiškite rankų į pjovimo zoną, kai prietaisas veikia.** Prisilietus prie pjovimo disko galima susižaloti.
	▶ **Pavojinga zona! Rankas, pirštus ir plaštakas laikykite toliau nuo šios zonos.**
	Atkreipkite dėmesį į pjūklo disko matmenis. Kiaurymės skersmuo turi tiksliai atitikti prietaiso suklį. Nenaudokite tvirtinamųjų elementų ar adapterių.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 566 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbolis	Reikšmė
	Norėdami elektrinį įrankį transportuoti, imkite jį tik už šių pažymėtų vietų.
	Suspaudimo pavojus! Transportuodami pirštais apimkite transportavimo rankeną.
	Rodo atskirus rankenos reguliavimo žingsnius.
	Rodo atskirus įstrižo pjūvio kampo vertikalioje plokštumoje nustatymo žingsnius. Kairiajame stulpelyje: – Įstrižo pjūvio kampo diapazonas **45°– 0** Pjūklo disko posvyris į kairę Dešiniajame stulpelyje: – Įstrižo pjūvio kampo diapazonas **0 – 45°** Pjūklo disko posvyris į dešinę – Įstrižo pjūvio kampo diapazonas **45°+** Visas prietaiso sverto posvyrio diapazonas

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 567 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Simbolis	Reikšmė
	Rodo fiksatoriaus svirtelės padėtį užfiksuojant prietaiso svertą ir nustatant įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje.
	**Tik ES šalims:** Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius! Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Funkcijų aprašymas



Perskaitykite visas šias saugos nuorodas ir reikalavimus. Jei nepaisysite žemiau pateiktų saugos nuorodų ir reikalavimų, gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir galite sunkiai susižaloti arba sužaloti kitus asmenis.

Elektrinio įrankio paskirtis

Šis elektrinis įrankis skirtas naudoti stacionariai, atliekant medienoje tiesius išilginius ir skersinius pjūvius. Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje gali būti nuo –52° iki +60°, o įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje – nuo 47° (kairėje pusėje) iki 47° (dešinėje pusėje).
Elektrinio įrankio galia yra tinkama kietajai ir minkštajai medienai pjauti.

Elektrinis įrankis nėra skirtas aliuminiui ir kitiems spalvotiesiems metalams pjauti.

Pavaizduoti prietaiso elementai

Pavaizduotų sudedamųjų dalių numeriai atitinka elektrinio prietaiso schemose nurodytus numerius.

1 Dulkių surinkimo maišelis
2 Šešiabriaunis raktas (1,5 mm)
3 Veržliaraktis (17 mm; 10 mm)
4 Transportavimo rankena (priekyje)
5 Rankenos prispaudiklis
6 Rankenėlė įrankio rankenos posvyriui reguliuoti
7 Rankena
8 Fiksatoriaus svirtelės **43** atblokavimo mygtukas
9 Pjūklo diskas
10 Slankusis apsauginis gaubtas
11 Slydimo ratukas
12 Įstatomoji plokštelė
13 Fiksuojamasis spaustuvas
14 Fiksuojamoji rankenėlė įstrižo pjūvio kampui užfiksuoti (horizontalioje plokštumoje)
15 Svirtelė įstrižo pjūvio kampui nustatyti (horizontalioje plokštumoje)

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 568 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

16 Rankenėlė įstrižo pjūvio kampui užfiksuoti (vertikalioje plokštumoje)
17 Įpjovos standartiniam įstrižo pjūvio kampui
18 Pjovimo stalas
19 Montavimo kiaurymės
20 Atraminis bėgelis
21 Atraminio bėgelio ilginamoji dalis
22 Atraminio bėgelio ilginamosios dalies fiksuojamasis varžtas
23 Greitojo prispaudimo veržtuvas
24 Kampo žymeklis (vertikalus) dešiniajam įstrižo pjūvio kampo diapazonui **0 – 45°**
25 Traukiamasis įtaisas
26 Laido laikiklis
27 Įjungimo-išjungimo jungiklis
28 Transportavimo apsauga
29 Gylio ribotuvo reguliavimo varžtas
30 Transportavimo rankena (užpakalyje)
31 Traukiamojo įtaiso fiksuojamasis varžtas
32 Įstrižo pjūvio kampo skalė (vertikalioje plokštumoje)
33 Kampo žymeklis (vertikalus) kairiajam įstrižo pjūvio kampo diapazonui **45°– 0**
34 Reguliavimo ratukas 33,9° įstrižo pjūvio kampui (vertikalioje plokštumoje)
35 Galinio rakto galvutė (14 mm)/šešiabriaunis raktas (4 mm)/kryžminis atsuktuvas
36 Vienodo ilgio ruošinių atramos fiksuojamasis varžtas
37 Atrama vienodo ilgio ruošiniams
38 Pjovimo stalo ilginamoji dalis
39 Pjovimo stalo ilginamosios dalies fiksuojamoji rankenėlė
40 Įstrižo pjūvio kampo skalė (horizontalioje plokštumoje)
41 Rankenėlė įstrižo pjūvio kampo diapazonui (vertikaliai) nustatyti
42 Suklio fiksatorius
43 Fiksatoriaus svirtelė
44 Nusiurbimo adapteris
45 Pjuvenų išmetimo anga
46/47 Varžtas kryžmine galvute (slankiajam gaubtui tvirtinti)
48 Šešiabriaunis varžtas pjūklo diskui tvirtinti
49 Poveržlė
50 Prispaudžiamoji jungė
51 Vidinė prispaudžiamoji jungė
52 Kiaurymės greitojo prispaudimo veržtuvui
53 Greitojo prispaudimo veržtuvo įveržimo svirtelė
54 Srieginis strypas
55 Įstatomosios plokštelės varžtai
56 Vienodo ilgio ruošinių atramos prispaudžiamasis varžtas
57 Reguliavimo varžto **29** greitojo nustatymo rankenėlė
58 Gylio ribotuvas
59–**62** Pagrindinių nustatymų 0° (įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje) reguliavimo varžtai
63 Pagrindinių nustatymų 45° (kairysis – įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje) reguliavimo varžtai
64 Fiksuojamosios rankenėlės **16** prispaudimo jėgos reguliavimo varžtas
65 Prispaudiklio **5** prispaudimo jėgos reguliavimo varžtas
66 Kampo žymeklis (horizontalioje plokštumoje)
67 Atraminio bėgelio ilginamosios dalies reguliavimo varžtas
68 Atraminio bėgelio varžai su vidiniu šešiakampiu (14 mm)
69 Išėmos prietaisui nešti

Pavaizduoti ar aprašyti priedai į tiekiamą standartinį komplektą neįeina. Visą papildomą įrangą rasite mūsų papildomos įrangos programoje.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 569 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Techniniai duomenys

Stacionarusis diskinis pjūklas			GCM 12 SD Professional	
Gaminio numeris 0 601 B23 ...		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
Nominali naudojamoji galia	W	1800	1800	1450
Tuščiosios eigos sūkių skaičius	min^{-1}	3800	3800	3700
Svoris pagal „EPTA-Procedure 01/2003“	kg	29,1	29,1	29,1
Apsaugos klasė		⧈/II	⧈/II	⧈/II
Tinkamų pjūklo diskų matmenys				
Pjūklo disko skersmuo	mm	305	305	305
Pjūklo disko korpuso storis	mm	2,5	2,5	2,5
Kiaurymės skersmuo	mm	30	25,4	30

Leistini ruošinio matmenys (didžiausi ir mažiausi) nurodyti 575 psl.

Duomenys galioja tik tada, kai nominalioji įtampa [U] 230 V. Jei įtampa kitokia arba jei naudojamas specialus, tam tikrai šaliai gaminamas modelis, šie duomenys gali skirtis.

Įjungiant prietaisą atsiranda trumpalaikis įtampos kritimas. Esant netinkamoms elektros tinklo sąlygoms, gali sutrikti kitų prietaisų veikimas. Jei tinklo varža yra mažesnė nei 0,15 omų, trikdžių neturėtų būti.

Atkreipkite dėmesį į jūsų elektrinio įrankio gaminio numerį, nes kai kurių elektrinių įrankių modelių pavadinimai gali skirtis.

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Triukšmo matavimų vertės nustatytos pagal EN 61029.

Pagal A skalę išmatuotas elektrinio įrankio triukšmo lygis tipiniu atveju siekia: garso slėgio lygis 92 dB(A); garso galios lygis 105 dB(A). Paklaida K=3 dB.
Dirbkite su klausos apsaugos priemonėmis!

Vibracijos bendroji vertė (trijų krypčių atstojamasis vektorius) nustatyta pagal EN 61029: Vibracijos emisijos vertė a_h = 3,0 m/s^2, paklaida K = 1,5 m/s^2.

Šioje instrukcijoje pateiktas vibracijos lygis buvo išmatuotas pagal EN 61029 normoje standartizuotą matavimo metodą, ir lyginant elektrinius įrankius jį galima naudoti. Jis skirtas vibracijos poveikiui laikinai įvertinti.

Nurodytas vibracijos lygis atspindi pagrindinius elektrinio įrankio naudojimo atvejus. Tačiau jeigu elektrinis įrankis naudojamas kitokiai paskirčiai, su kitokiais darbo įrankiais arba jeigu jis nepakankamai techniškai prižiūrimas, vibracijos lygis gali kisti. Tokiu atveju vibracijos poveikis per visą darbo laikotarpį gali žymiai padidėti. Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti ir į laiką, per kurį prietaisas buvo išjungtas arba, nors ir veikė, bet nebuvo naudojamas. Tai įvertinus, vibracijos poveikis per visą darbo laiką žymiai sumažės.
Dirbančiajam nuo vibracijos poveikio apsaugoti paskirkite papildomas apsaugos priemones, pvz.: elektrinių ir darbo įrankių techninę priežiūrą, rankų šildymą, darbo eigos organizavimą.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 570 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Atitikties deklaracija CE

Atsakingai pareiškiame, kad skyriuje „Techniniai duomenys“ aprašytas gaminys atitinka žemiau pateiktus standartus ir norminius dokumentus: EN 61029 pagal Direktyvų 2004/108/EB, 2006/42/EB reikalavimus.

Techninė byla laikoma:
Robert Bosch GmbH, Dept. PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

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

ppa. i.V.

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
Leinfelden, 14.01.2010

Montavimas

▶ **Venkite netikėto elektrinio įrankio įsijungimo. Atliekant montavimo ir visus kitus elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus kištuką į elektros tinklą jungti draudžiama.**

Tiekiamas komplektas

Tiekiamas dalis atsargiai išimkite iš pakuotės.

Nuo elektrinio prietaiso ir kartu tiekiamos papildomos įrangos nuimkite visas pakavimo medžiagas.

Prieš pradėdami elektrinį įrankį pirmą kartą eksploatuoti patikrinkite, ar komplekte yra visos žemiau nurodytos dalys:

- Stacionarusis diskinis pjūklas su įmontuotu pjūklo disku
- Fiksuojamoji rankenėlė **14**
- Dulkių surinkimo maišelis **1**
- Nusiurbimo adapteris **44**
- Šešiabriaunis raktas **2**
- Veržliaraktis **3**
- Galinio rakto galvutė/šešiabriaunis raktas/ kryžminis atsuktuvas **35**
- Greitojo prispaudimo veržtuvas **23**

Nuoroda: patikrinkite, ar elektrinis įrankis nepažeistas.
Prieš pradėdami prietaisą naudoti būtinai patikrinkite, ar apsauginiai įtaisai bei truputį pažeistos elektrinio įrankio dalys veikia nepriekaištingai ir atlieka savo funkcijas. Patikrinkite, ar judančios dalys nepriekaištingai veikia ir nestringa, ar jos nepažeistos. Kad elektrinis įrankis nepriekaištingai veiktų, visos dalys turi būti tinkamai sumontuotos ir atitikti visus reikalavimus.
Pažeisti apsauginiai įtaisai ir dalys turi būti tinkamai suremontuoti ar pakeisti įgaliotose specializuotose dirbtuvėse.

Fiksuojamosios rankenėlės montavimas (žiūr. pav. A)

– Įsukite fiksuojamąją rankenėlę **14** į atitinkamą kiaurymę virš svirtelės **15**.

▶ **Prieš pradėdami pjauti visada gerai užveržkite fiksuojamąją rankenėlę 14.** Priešingu atveju pjūklo diskas gali užstrigti ruošinyje.

Stacionarus ir lankstus montavimas

▶ **Norint užtikrinti saugų darbą, elektrinį įrankį prieš pradedant naudoti reikia pritvirtinti ant lygaus ir stabilaus darbinio paviršiaus (pvz., darbastalio).**

Montavimas ant darbinio paviršiaus (žr. pav. B1–B2)

– Pritvirtinkite elektrinį įrankį specialia sriegine jungtimi prie darbinio paviršiaus. Tam tikslui skirtos kiaurymės **19**.

arba

– Priveržkite prietaiso kojeles standartiniu veržtuvu prie darbinio paviršiaus.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 571 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Montavimas prie Bosch darbinio stalo

Naudojantis Bosch GTA darbiniais stalais su reguliuojamo aukščio kojelėmis, elektrinį įrankį galima pastatyti ant bet kokio pagrindo. Darbinio stalo ruošinio atramos skirtos ilgiems ruošiniams padėti.

- ▶ **Perskaitykite visas prie darbinio stalo pridedamas įspėjamąsias nuorodas ir reikalavimus.** Nesilaikant įspėjamųjų nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras ir/arba galima susižaloti ar sužaloti kitus asmenis.
- ▶ **Prieš pradėdami montuoti prietaisą, tinkamai surinkite darbinį stalą.** Kad stalas su prietaisu nesulūžtų, būtina nepriekaištingai sumontuoti.
- – Elektrinį įrankį ant darbinio stalo montuokite transportavimo padėtyje.

Dulkių, pjuvenų ir drožlių nusiurbimas

Medžiagų, kurių sudėtyje yra švino, kai kurių rūšių medienos, mineralų ir metalų dulkės gali būti kenksmingos sveikatai. Dirbančiajam arba netoli esantiems asmenims nuo sąlyčio su dulkėmis arba jų įkvėpus gali kilti alerginės reakcijos, taip pat jie gali susirgti kvėpavimo takų ligomis.
Kai kurios dulkės, pvz., ąžuolo ir buko, yra vėžį sukeliančios, o ypač, kai mediena yra apdorota specialiomis medienos priežiūros priemonėmis (chromatu, medienos apsaugos priemonėmis). Medžiagas, kuriose yra asbesto, leidžiama apdoroti tik specialistams.

- – Visada naudokite dulkių nusiurbimo įrangą.
- – Pasirūpinkite geru darbo vietos vėdinimu.
- – Rekomenduojama dėvėti kvėpavimo takų apsauginę kaukę su P2 klasės filtru.

Laikykitės jūsų šalyje galiojančių apdorojamoms medžiagoms taikomų taisyklių.

Dulkių ir pjuvenų nusiurbimo įrangą gali užblokuoti dulkės, pjuvenos ir atskilusios ruošinio dalys.

- – Elektrinį įrankį išjunkite ir iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką.
- – Palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
- – Nustatykite užsiblokavimo priežastį ir ją pašalinkite.

Integruotas dulkių nusiurbimas (žiūr. pav. C)

- – Nusiurbimo adapterį **44** tvirtai įstatykite į pjuvenų išmetimo angą **45**.
- – Dulkių surinkimo maišelį **1** tvirtai įstatykite į nusiurbimo adapterį **44**.

Pjaunant dulkių surinkimo maišelis ir nusiurbimo adapteris niekada neturi liestis prie judančių prietaiso dalių.

Laiku iškratykite dulkių surinkimo maišelį.

Išorinis dulkių nusiurbimas

Norėdami siurbti prie nusiurbimo adapterio **44** taip pat galite prijungti dulkių siurblio žarną (Ø 32 mm).

Dulkių siurblys turi būti pritaikytas apdirbamo ruošinio pjuvenoms, drožlėms ir dulkėms nusiurbti.

Sveikatai ypač pavojingoms, vėžį sukeliančioms, sausoms dulkėms nusiurbti būtina naudoti specialų dulkių siurblį.

Įrankių keitimas (žr. pav. D1–D3)

- ▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**
- ▶ **Montuodami pjūklo diską mūvėkite apsaugines pirštines.** Prisilietus prie pjūklo disko iškyla susižalojimo pavojus.

Naudokite tik tokius diskus, kurių maksimalus leistinas greitis yra didesnis už elektrinio prietaiso tuščiosios eigos sūkių skaičių.

Naudokite tik tokius pjūklo diskus, kurie atitinka šioje naudojimo instrukcijoje pateiktus duomenis ir yra patikrinti pagal EN 847-1 bei atitinkamai paženklinti.

Naudokite tik šio elektrinio įrankio gamintojo rekomenduojamus ir apdorojamai medžiagai tinkamus pjūklo diskus.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 572 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Pjūklo disko išėmimas

– Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
– Visiškai ištraukite transportavimo apsaugą **28** į išorę ir pasukite ją 90° kampu. Užfiksuokite transportavimo apsaugą šioje padėtyje.
  Dabar prietaiso svertas yra užfiksuotas darbinėje padėtyje.
– Kartu pateiktu kryžminiu atsuktuvu **35** atlaisvinkite varžtus **47** ir **46**.
  Varžtų visai neišsukite.
– Paspauskite fiksatoriaus svirtelę **43** ir lenkite slankųjį gaubtą **10** iki atramos atgal.
– Sukite šešiabriaunį varžtą **48** kartu pateikto galinio rakto galvute **35** ir tuo pačiu spauskite suklio fiksatorių **42**, kol jis užsifiksuos.
– Suklio fiksatorių **42** laikykite paspaustą ir išsukite varžtą **48**, sukdami pagal laikrodžio rodyklę **(kairinis sriegis!)**.
– Nuimkite poveržlę **49** ir prispaudžiamąją jungę **50**.
– Išimkite pjūklo diską **9**.

Pjūklo disko įdėjimas

Jei reikia, prieš pradėdami montuoti nuvalykite visas dalis, kurias ketinate montuoti.

– Uždėkite naują pjūklo diską ant vidinės prispaudžiamosios jungės **51**.

▶ **Įdėdami naują pjūklo diską atkreipkite dėmesį, kad pjūklo dantų pjovimo kryptis (rodyklės ant pjūklo disko) turi sutapti su rodyklės ant apsauginio gaubto kryptimi!**

– Uždėkite prispaudžiamąją jungę **50**, poveržlę **49** ir įstatykite šešiabriaunį varžtą **48**. Spauskite suklio fiksatorių **42**, kol jis užsifiksuos, ir užveržkite šešiabriaunį varžtą **48** kartu pateikta galinio rakto galvute **35**, sukdami prieš laikrodžio rodyklę apie 15–23 Nm užveržimo momentu.
– Spauskite fiksatoriaus svirtelę **43** ir nuleiskite slankųjį apsauginį gaubtą **10** žemyn.
– Vėl tvirtai įsukite varžtus **47** ir **46**.

Naudojimas

▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Transportavimo apsauga (žiūr. pav. E)

Su transportavimo apsauga **28** lengviau elektrinį įrankį transportuoti į įvairias eksploatavimo vietas.

Prietaiso atblokavimas (darbinė padėtis)

– Rankena **7** lenkite prietaiso svertą šiek tiek žemyn, kad atblokuotumėte transportavimo apsaugą **28**.
– Visiškai ištraukite transportavimo apsaugą **28** į išorę ir pasukite ją 90° kampu. Užfiksuokite transportavimo apsaugą šioje padėtyje.
– Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Prietaiso užblokavimas (transportavimo padėtis)

– Atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą **31**, jei jis yra užveržtas. Traukite prietaiso svertą kiek galima į priekį ir vėl užveržkite fiksuojamąjį varžtą.
– Gylio ribotuvą kiek galima išsukite į viršų **58**. (žr. „Gylio ribotuvo nustatymas“, 576 psl.)
– Kad užfiksuotumėte pjovimo stalą **18** užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **14**.
– Visiškai ištraukite transportavimo apsaugą **28** į išorę ir pasukite ją 90° kampu. Užfiksuokite transportavimo apsaugą šioje padėtyje.
– Spauskite fiksatoriaus svirtelę **43** ir tuo pačiu rankena **7** lenkite prietaiso svertą žemyn, kol transportavimo apsauga užsifiksuos galinėje padėtyje.
  Dabar prietaiso svertas yra saugiai užfiksuotas transportavimui.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 573 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Paruošimas darbui

Pjovimo stalo pailginimas (žiūr. pav. F)

Ilgų ruošinių laisvus galus reikia atremti arba po jais ką nors padėti.

– Fiksuojamąją rankenėlę **39** pakelkite aukštyn.
– Pjovimo stalo ilginamąją dalį **38** traukite į išorę iki pageidaujamo ilgio (ne daugiau kaip 225 mm).
– Kad užfiksuotumėte, fiksuojamąją rankenėlę **39** vėl paspauskite žemyn.

Atraminių bėgelių ilginimas (žr. pav. G)

Atliekant įstrižus pjūvius vertikalioje plokštumoje, atraminio bėgelio ilginamąsias dalis **21** reikia pastumti.

– Atlaisvinkite varžtą **22** ir kiek galima į išorę ištraukite atraminio bėgelio ilginamąją dalį **21**.
– Vėl tvirtai priveržkite varžtą.

Ruošinio tvirtinimas (žr. pav. H)

Kad užtikrintumėte optimalų darbo saugumą, ruošinį visada privalote gerai priveržti. Neapdorokite ruošinių, kurie yra per maži, kad juos būtų galima gerai priveržti.

▶ **Tvirtindami ruošinį nepačiupkite greitojo prispaudimo veržtuvo įveržimo svirtelės.**

– Spauskite ruošinį į atraminį bėgelį **20**.
– Įstatykite greitojo prispaudimo veržtuvą **23** į vieną iš specialių kiaurymių **52**.
– Sukdami srieginį strypą **54** priderinkite greitojo prispaudimo veržtuvą prie ruošinio.
– Spauskite įveržimo svirtelę **53** ir taip užfiksuokite ruošinį.

Įstrižo pjūvio kampo nustatymas horizontalioje plokštumoje

Norint užtikrinti, kad pjūviai būtų tikslūs, po intensyvaus prietaiso naudojimo turite patikrinti pagrindinius prietaiso nustatymus ir, jei reikia, nustatyti iš naujo (žr. „Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas“, psl. 579).

▶ **Prieš pradėdami pjauti visada gerai užveržkite fiksuojamąją rankenėlę 14.** Priešingu atveju pjūklo diskas gali užstrigti ruošinyje.

Standartinio įstrižo pjūvio kampo nustatymas horizontalioje plokštumoje (žiūr. pav. I)

Kad būtų galima greitai ir tiksliai nustatyti dažnai naudojamus įstrižo pjūvio kampus, ant pjovimo stalo yra įpjovos **17**:

kairėje	dešinėje
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°

– Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **14**, jei ji yra užveržta.
– Traukite svirtelę **15** ir sukite pjovimo stalą **18** iki norimos įpjovos kairėje arba dešinėje.
– Svirtelę vėl atleiskite. Turite jausti, kaip svirtelė įsistato į įpjovą.

Bet kokio įstrižo pjūvio kampo nustatymas horizontalioje plokštumoje (žiūr. pav. J)

Įstrižo pjūvio kampą horizontalioje plokštumoje galima nustatyti nuo 52° (kairėje pusėje) iki 60° (dešinėje pusėje).

– Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **14**, jei ji yra užveržta.
– Veržkite svirtelę **15** ir tuo pačiu metu spauskite fiksuojamąjį spaustuvą **13**, kol jis įsistatys į specialių griovelį. Tada stalas galės laisvai judėti.
– Fiksuojamąja rankenėle sukite pjovimo stalą **18** į kairę arba į dešinę, kol kampo žymeklis **66** parodys norimą įstrižo pjūvio kampą.
– Fiksuojamąją rankenėlę **14** vėl užveržkite.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 574 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Įstrižo pjūvio kampo nustatymas vertikalioje plokštumoje

Norint užtikrinti, kad pjūviai būtų tikslūs, po intensyvaus prietaiso naudojimo turite patikrinti pagrindinius prietaiso nustatymus ir, jei reikia, nustatyti iš naujo (žr. „Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas“, psl. 579).

Įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje galima nustatyti nuo 47° (kairėje pusėje) iki 47° (dešinėje pusėje).

Kad būtų galima greitai ir tiksliai nustatyti dažnai naudojamus įstrižo pjūvio kampus, 0°, 45° ir 33,9° kampams yra specialios atramos.

Įstrižo pjūvio kampo diapazonas 45°– 0

– Kiek galima į išorę ištraukite kairiąją atraminio bėgelio ilginamąją dalį **21**. (žr. „Atraminių bėgelių ilginimas“, 573 psl.)
– Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **16**.
– Rankena **7** lenkite prietaiso svertą į kairę, kol kampo žymeklis **33** parodys pageidaujamą įstrižo pjūvio kampą.
– Laikykite prietaiso svertą šioje padėtyje ir vėl užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **16**.
Fiksuojamosios rankenėlės prispaudimo jėga turi būti tokia, kad įrankio svertas, esant bet kokiam įstrižo pjūvio kampui vertikalioje plokštumoje, išliktų nustatytoje padėtyje.

Įstrižo pjūvio kampo diapazonas 0 – 45° (žiūr. pav. K)

– Kiek galima į išorę ištraukite dešiniąją atraminio bėgelio ilginamąją dalį **21**. (žr. „Atraminių bėgelių ilginimas“, 573 psl.)
– Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **16**.
– Rankena **7** įrankio svertą iš 0° padėties šiek tiek paverskite kairėn ir sukite rankenėlę **41**, kol bus parodytas pageidaujamas įstrižo pjūvio kampo diapazonas.
– Rankena **7** lenkite prietaiso svertą į dešinę, kol kampo žymeklis **24** parodys norimą įstrižo pjūvio kampą.
– Laikykite prietaiso svertą šioje padėtyje ir vėl užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **16**.
Fiksuojamosios rankenėlės prispaudimo jėga turi būti tokia, kad įrankio svertas, esant bet kokiam įstrižo pjūvio kampui vertikalioje plokštumoje, išliktų nustatytoje padėtyje.

0° standartinis įstrižo pjūvio kampas

Kad vėl būtų galima lengvai nustatyti 0° standartinį įstrižo pjūvio kampą, rankenėlė **41** užsifiksuoja įstrižo pjūvio kampo diapazone **45°– 0**.

– Įrankio svertą iš dešinės lenkite į 0° padėtį.

Įstrižo pjūvio kampo diapazonas 45°+

– Abi atraminio bėgelio ilginamąsias dalis **21** visiškai ištraukite į išorę. (žr. „Atraminių bėgelių ilginimas“, 573 psl.)
– Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **16**.
– Rankena **7** įrankio svertą iš 0° padėties šiek tiek paverskite kairėn ir sukite rankenėlę **41**, kol bus parodytas pageidaujamas įstrižo pjūvio kampo diapazonas.
– Rankena **7** lenkite prietaiso svertą į kairę arba į dešinę, kol kampo žymeklis **33** arba **24** parodys norimą įstrižo pjūvio kampą.
– Laikykite prietaiso svertą šioje padėtyje ir vėl užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **16**.
Fiksuojamosios rankenėlės prispaudimo jėga turi būti tokia, kad įrankio svertas, esant bet kokiam įstrižo pjūvio kampui vertikalioje plokštumoje, išliktų nustatytoje padėtyje.

33,9° standartinis įstrižo pjūvio kampas

– Reguliavimo ratuką **34** kiek galima patraukite į išorę ir pasukite 90° kampu. Lenkite prietaiso svertą, laikydami už rankenos **7**, kol išgirsite, kad svertas užsifiksavo.

Rankenos nustatymas (žiūr. pav. L)

Kad būtų patogu pjauti, rankeną **7** galima nustatyti į vieną iš 4 skirtingų padėčių.

– Atlaisvinkite prispaudiklį **5**.
– Patraukite rankenėlę **6** pirmyn ir sukite rankeną **7**, kol ji užsifiksuos pageidaujamoje padėtyje.
– Rankenėlę **6** atleiskite ir užspauskite prispaudiklį **5**.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 575 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Paruošimas naudoti

▶ **Atkreipkite dėmesį į tinklo įtampą! Elektros tinklo įtampa turi atitikti elektrinio įrankio firminėje lentelėje nurodytą įtampą. 230 V pažymėtus elektrinius įrankius galima jungti ir į 220 V įtampos elektros tinklą.**

Įjungimas (žiūr. pav. M)

– Norėdami **įjungti**, paspauskite įjungimo-išjungimo jungiklį **27** ir laikykite jį paspaustą.

Nuoroda: dėl saugumo įjungimo-išjungimo jungiklio **27** užfiksuoti negalima, dirbant su įrankiu jis visada turi būti laikomas nuspaustas.

Tik paspaudus atblokavimo klavišą **8** fiksatoriaus svirtelė **43** atblokuoja slankųjį apsauginį gaubtą **10**, ir įrankio svertą galima stumti žemyn.

– Todėl norėdami **pjauti**, turite paspausti ne tik įjungimo-išjungimo jungiklį, bet ir mygtuką **8**.

Išjungimas

– Norėdami **išjungti**, įjungimo-išjungimo jungiklį **27** atleiskite.

Darbo patarimai

Bendrosios pjovimo nuorodos

▶ **Prieš pradėdami pjauti įsitikinkite, kad pjūklo diskas negalės paliesti nei atraminio bėgelio, nei veržtuvų, nei kitų prietaiso dalių. Nuimkite pritvirtintas pagalbines atramas arba jas atitinkamai priderinkite.**

Saugokite pjūklo diską nuo smūgių ir sutrenkimų. Nespauskite pjūklo disko iš šono.

Neapdorokite jokių persikreipusių ruošinių. Ruošinys turi būti su lygiu kraštu, kad jį būtų galima priglausti prie atraminio bėgelio.

Ilgų ruošinių laisvus galus reikia atremti arba po jais ką nors padėti.

Dirbančiojo padėtis (žr. pav. N)

▶ **Nestovėkite priešais elektrinį įrankį vienoje linijoje su pjūklo disku, visada stovėkite nuo pjovimo disko pasitraukę į šoną.** Taip jūsų kūnas bus apsaugotas nuo galimos atatrankos.

– Rankas ir pirštus laikykite toliau nuo besisukančio pjūklo disko.
– Nesukryžiuokite savo rankų priešais prietaiso svertą.

Leistini ruošinio matmenys

Didžiausi ruošiniai:

Įstrižo pjūvio kampas		Aukštis x plotis [mm]
horizontalioje plokštumoje	vertikalioje plokštumoje	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (kairėn)	63 x 305
0°	45° (dešinėn)	38 x 305
45°	45° (kairėn)	63 x 217
45°	45° (dešinėn)	38 x 217

Mažiausi ruošiniai
(= visi ruošiniai, kuriuos galima tvirtai/veržti kartu tiekiamu greitojo prispaudimo veržtuvu **23** pjkklo disko kairje ar dešinje):
185 x 40 mm (ilgis x plotis)

Maks. pjovimo gylis (0°/0°): 110 mm

Įstatomųjų plokštelių keitimas (žr. pav. O)

Raudonos įstatomosios plokštelės **12** po ilgesnio prietaiso naudojimo susidėvi.

Pažeistas įstatomąsias plokšteles būtinai pakeiskite.

– Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
– Kartu su prietaisu tiekiamu kryžminiu atsuktuvu išsukite varžtus **55** ir išimkite senas įstatomąsias plokšteles.
– Įstatykite naują kairę įstatomąją plokštelę.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 576 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

– Nustatykite 47° įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje (kairėje pusėje).
– Spauskite fiksatoriaus svirtelę **43** ir lenkite prietaiso svertą žemyn.
– Įstatomąją plokštelę ne daugiau kaip 2 mm pastumkite link pjūklo disko. Įsitikinkite, kad per visą galimų traukiamųjų judesių ilgį pjūklo diskas nesiliečia prie įstatomosios plokštelės.
– Įstatomąją plokštelę vėl prisukite varžtais.
– Tokius pačius veiksmus atlikite, kad pakeistumėte dešinę įstatomąją plokštelę.

Pjovimas

Pjovimas be traukiamojo judesio (nupjovimas) (žr. pav. P)

– Norėdami atlikti pjūvius be traukiamojo judesio (maži ruošiniai), atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą **31**, jei jis yra užveržtas. Stumkite prietaiso svertą atraminio bėgelio **20** kryptimi iki atramos ir fiksuojamąjį varžtą **31** vėl užveržkite.
– Suveržkite ruošinį atitinkamai pagal matmenis.
– Nustatykite norimą įstrižo pjūvio kampą.
– Prietaisą įjunkite.
– Spauskite mygtuką **8** ir lėtai lenkite rankena **7** prietaiso svertą žemyn.
– Pjaukite ruošinį tolygia pastūma.
– Išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
– Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Pjovimas su traukiamuoju judesiu

– Norėdami atlikti pjūvius su traukiamuoju įtaisu **25** (platūs ruošiniai), atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą **31**, jei jis yra užveržtas.
– Suveržkite ruošinį atitinkamai pagal matmenis.
– Nustatykite norimą įstrižo pjūvio kampą.
– Traukite prietaiso svertą nuo atraminio bėgelio **20** tiek, kad pjūklo diskas būtų priešais ruošinį.
– Prietaisą įjunkite.
– Spauskite mygtuką **8** ir lėtai lenkite rankena **7** prietaiso svertą žemyn.
– Spauskite prietaiso svertą atraminio bėgelio **20** kryptimi ir perpjaukite ruošinį tolygia pastūma.
– Išjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjūklo diskas visiškai sustos.
– Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Vienodo ilgio ruošinių pjovimas (žr. pav. Q)

Kad būtų lengva pjauti vienodo ilgio ruošinius, galite naudoti atramą vienodo ilgio ruošiniams **37**.

Atramą vienodo ilgio ruošiniams galite tvirtinti abiejose pjovimo stalo ilginamosios dalies **38** pusėse.

– Atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą **36** ir pakelkite atramą vienodo ilgio ruošiniams **37** ir atremkite į prispaudžiamąjį varžtą **56**.
– Tvirtai užveržkite fiksuojamąjį varžtą **36**.
– Nustatykite pageidaujamą pjovimo stalo ilginamosios dalies **38** ilgį (žr. „Pjovimo stalo pailginimas“, 573 psl.).

Gylio ribotuvo nustatymas (griovelių pjovimas) (žr. pav. R)

Gylio ribotuvą reikia perstatyti, jei norite pjauti griovelį.

– Paspauskite fiksatoriaus svirtelę **43** ir palenkite prietaiso svertą į norimą padėtį.
– Paspauskite rankenėlę **57**.
– Reguliavimo varžtą **29** pastumkite tiek, kad varžto galas liestų gylio ribotuvą **58**.
– Rankenėlę **57** atleiskite.
– Lėtai kelkite prietaiso svertą aukštyn.

Nestandartiniai ruošiniai

Norėdami pjauti išlenktus ar apvalius ruošinius, juos turite labai gerai apsaugoti nuo nuslydimo. Pjovimo linijoje neturi būti jokio tarpelio tarp ruošinio, atraminio bėgelio ir pjovimo stalo.

Jei reikia, galite naudoti specialius laikiklius.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 577 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Profiliuotų lentjuosčių (grindų arba lubų lentjuosčių) apdirbimas

Profiliuotas lentjuostes galima apdirbti dviem skirtingais būdais:

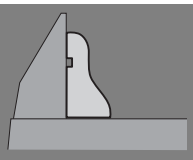
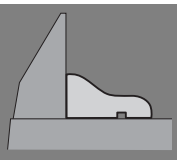
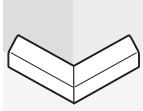
- atrėmus į atraminį bėgelį,
- paguldžius ant pjovimo stalo.

Toliau, priklausomai nuo lentjuostės pločio, galite pjauti su traukiamuoju judesiu arba be jo.

Visada pirmiausia patikrinkite įstrižo pjūvio kampą ant nebetinkamo medienos gabaliuko.

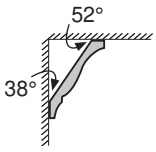
Profiliuotos grindjuostės

Žemiau pateiktoje lentelėje pateiktos nuorodos, kaip apdirbti profiliuotas grindjuostes.

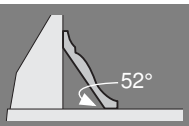
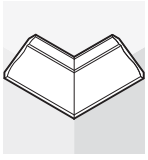
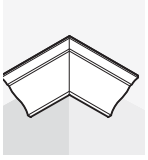
Nustatymai		**atrėmus į atraminį bėgelį** 		**paguldžius ant pjovimo stalo** 	
Įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje		**0°**		**45°**	
Profiliuota grindjuostė		kairioji pusė	dešinioji pusė	kairioji pusė	dešinioji pusė
Vidinis kraštas 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° kairėje	45° dešinėje	0°	0°
	Ruošinio padėtis	Apatinis kraštas ant pjovimo stalo	Apatinis kraštas ant pjovimo stalo	Viršutinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio
	Gatavas ruošinys yra ...	... pjūvio kairėje	... pjūvio dešinėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio kairėje
Išorinis kraštas 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° dešinėje	45° kairėje	0°	0°
	Ruošinio padėtis	Apatinis kraštas ant pjovimo stalo	Apatinis kraštas ant pjovimo stalo	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Viršutinis kraštas prie atraminio bėgelio
	Gatavas ruošinys yra ...	... pjūvio dešinėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio dešinėje	... pjūvio dešinėje

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 578 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Profiliuotos lubų lentjuostės (pagal JT standartą)



Jei profiliuotas lubų lentjuostes norite apdoroti paguldę jas ant pjovimo stalo, turite nustatyti standartinius įstrižo pjūvio kampus 31,6° (horizontalioje plokštumoje) ir 33,9° (vertikalioje plokštumoje).
Žemiau pateiktoje lentelėje pateiktos nuorodos, kaip apdirbti profiliuotas lubų lentjuostes.

Nustatymai		**atrėmus į atraminį bėgelį** 		**paguldžius ant pjovimo stalo** 	
Įstrižo pjūvio kampas vertikalioje plokštumoje		**0°**		**33,9°**	
Profiliuota lubų lentjuoste		kairioji pusė	dešinioji pusė	kairioji pusė	dešinioji pusė
Vidinis kraštas 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° dešinėje	45° kairėje	31,6° dešinėje	31,6° kairėje
	Ruošinio padėtis	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Viršutinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio
	Gatavas ruošinys yra ...	... pjūvio dešinėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio kairėje
Išorinis kraštas 	Įstrižo pjūvio kampas horizontalioje plokštumoje	45° kairėje	45° dešinėje	31,6° kairėje	31,6° dešinėje
	Ruošinio padėtis	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Apatinis kraštas prie atraminio bėgelio	Viršutinis kraštas prie atraminio bėgelio
	Gatavas ruošinys yra ...	... pjūvio dešinėje	... pjūvio kairėje	... pjūvio dešinėje	... pjūvio dešinėje

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 579 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Pagrindinių nustatymų patikrinimas ir reguliavimas

Norint užtikrinti, kad pjūviai būtų tikslūs, po intensyvaus prietaiso naudojimo turite patikrinti pagrindinius prietaiso nustatymus ir, jei reikia, nustatyti iš naujo.
Norint tai atlikti, reikia turėti patirties ir specialių įrankių.

Bosch elektrinių įrankių remonto dirbtuvių specialistai šį darbą atliks greitai ir patikimai.

Įstrižo pjūvio standartinio kampo 0° (vertikalioje plokštumoje) nustatymas

– Nustatykite elektrinį įrankį į transportavimo padėtį.
– Sukite pjovimo stalą **18** iki įpjovos **17** 0°. Turite jausti, kaip svirtelė **15** įsistato į įpjovą.

Patikrinimas: (žr. pav. S1)

– Nustatykite kampainį 90° kampu ir padėkite jį ant pjovimo stalo **18**.

Kampainio kojelė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko **9** plokštumos.

Nustatymas: (žr. pav. S2)

– Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **16**.
– Atlaisvinkite reguliavimo varžtus **60** ir **61** kartu pateiktu veržliniu raktu **3** (10 mm).
– Atlaisvinkite reguliavimo varžtą **62** (apie 3 sūkius) kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **35** (4 mm).
– Įsukite arba išsukite reguliavimo varžtą **59** (10 mm) tiek, kad kampainio kojelė per visą ilgį priglustų prie pjūklo disko plokštumos.
– Tvirtai užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **16**. Tada pirmiausia užveržkite reguliavimo varžtą **62**, o po to reguliavimo varžtus **60** ir **61**.

Jei nustačius kampo žymekliai **33** ir **24** nėra vienoje linijoje su 0° žymėmis, esančiomis ant skalės **32**, kartu pateiktu kryžminiu atsuktuvu **35** atlaisvinkite kampo žymeklio tvirtinamuosius varžtus ir nustatykite kampo žymeklį ties 0° žymėmis.

45° standartinio įstrižo pjūvio kampo (vertikalioje plokštumoje kairėje) nustatymas

– Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
– Sukite pjovimo stalą **18** iki įpjovos **17** 0°. Turite jausti, kaip svirtelė **15** įsistato į įpjovą.
– Kiek galima į išorę ištraukite kairiąją atraminio bėgelio ilginamąją dalį **21**.
– Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **16** ir rankena **7** lenkite prietaiso svertą iki atramos į kairę (45°).

Patikrinimas: (žr. pav. T1)

– Nustatykite kampainį 45° kampu ir padėkite jį ant pjovimo stalo **18**.

Kampainio kojelė per visą ilgį turi priglusti prie pjūklo disko **9** plokštumos.

Nustatymas: (žr. pav. T2)

– Įsukite arba išsukite reguliavimo varžtą **63** (10 mm) tiek, kad kampainio kojelė per visą ilgį priglustų prie pjūklo disko plokštumos.
– Tvirtai užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **16**.

Jei nustačius kampo žymekliai **33** ir **24** nėra vienoje linijoje su 45° žymėmis, esančiomis ant skalės **32**, pirmiausia dar kartą patikrinkite įstrižo pjūvio kampo ir kampo žymeklio 0° nustatymą. Tada pakartokite 45° įstrižo pjūvio kampo nustatymą.

Fiksuojamosios rankenėlės 16 prispaudimo jėgos nustatymas (žr. pav. T2)

Fiksuojamosios rankenėlės **16** prispaudimo jėgą galima reguliuoti.

Patikrinimas:

– Fiksuojamosios rankenėlės prispaudimo jėga turi būti tokia, kad įrankio svertas, esant bet kokiam įstrižo pjūvio kampui vertikalioje plokštumoje, išliktų nustatytoje padėtyje.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 580 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Nustatymas:

– Atlaisvinkite fiksuojamąją rankenėlę **16**.
– Jei prispaudimo jėgą norite sumažinti, reguliavimo varžtą **64** kartu pateiktu veržliarakčiu **3** (17 mm) sukite prieš laikrodžio rodyklę, o jei prispaudimo jėgą norite padidinti – pagal laikrodžio rodyklę.
– Nustatykite įstrižo pjūvio kampą vertikalioje plokštumoje, vėl tvirtai užveržkite fiksuojamąją rankenėlę **16** ir patikrinkite, ar buvo pasiekta pageidaujama prispaudimo jėga.

Prispaudiklio 5 prispaudimo jėgos nustatymas (žr. pav. U)

Rankenos prispaudiklio **5** prispaudimo jėgą galima reguliuoti.

Patikrinimas:

– Prispaudiklio prispaudimo jėga turi būti tokia, kad bet kurioje iš galimų 4 padėčių nustatyta rankena būtų tvirtai laikoma.

Nustatymas:

– Atlaisvinkite prispaudiklį **5**.
– Jei prispaudimo jėgą norite sumažinti, abu reguliavimo varžtus **65** kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **2** (1,5 mm) sukite prieš laikrodžio rodyklę, o jei prispaudimo jėgą norite padidinti – pagal laikrodžio rodyklę. Abu reguliavimo varžtus nustatykite vienodame aukštyje.
– Prispauskite prispaudiklį **5** ir patikrinkite, ar nustatėte tinkamą prispaudimo jėgą.

Kampo žymeklio (horizontalioje plokštumoje) nustatymas (žr. pav. V)

– Elektrinį įrankį nustatykite į darbinę padėtį.
– Sukite pjovimo stalą **18** iki įpjovos **17** 0°. Turite jausti, kaip svirtelė **15** įsistato į įpjovą.

Patikrinimas:
Kampo žymeklis **66** turi būti vienoje linijoje su 0° žyme, esančia skalėje **40**.

Nustatymas:

– Kartu pateiktu kryžminiu atsuktuvu **35** atlaisvinkite kampo žymeklio tvirtinamąjį varžtą ir kampo žymeklį nustatykite ties 0° žyme.
– Vėl tvirtai priveržkite varžtą.

Atraminio bėgelio nustatymas

– Nustatykite elektrinį įrankį į transportavimo padėtį.
– Sukite pjovimo stalą **18** iki įpjovos **17** 0°. Turite jausti, kaip svirtelė **15** įsistato į įpjovą.

Patikrinimas: (žr. pav. W1)

– Nustatykite kampainį 90° kampu ir padėkite jį tarp atraminio bėgelio **20** ir pjūklo disko **9** ant pjovimo stalo **18**.

Kampainio kojelė per visą ilgį turi priglusti prie atraminio bėgelio.

Nustatymas: (žr. pav. W2)

– Abiejose atraminio bėgelio ilginamųjų dalių **21** pusėse atlaisvinkite fiksuojamuosius varžtus **22**.
Kartu pateiktu šešiabriauniu raktu **35** (4 mm) atlaisvinkite reguliavimo varžtus **67**.
– Nuimkite atraminio bėgelio ilginamąsias dalis.
– Kartu pateikta galinio rakto galvutė **35** (14 mm) atlaisvinkite visus varžtus su vidiniu šešiakampiu **68**.
– Sukite atraminį bėgelį **20**, kol kampainio kojelė per visą ilgį priglus prie pjūklo disko plokštumos.
– Tvirtai priveržkite varžtus su vidiniu šešiakampiu **68**.
– Tvirtai priveržkite atraminio bėgelio ilginamąsias dalis. Reguliavimo varžtus **67** priveržkite tik tiek, kad atraminio bėgelio ilginamąsias dalis būtų galima lengvai pastumti.

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 581 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Transportavimas (žr. pav. X)

Prieš transportuodami elektrinį prietaisą atlikite šiuos veiksmus:

– Atlaisvinkite fiksuojamąjį varžtą **31**, jei jis yra užveržtas. Traukite prietaiso svertą kiek galima į priekį ir vėl užveržkite fiksuojamąjį varžtą.
– Nustatykite elektrinį įrankį į transportavimo padėtį.
– Nuimkite visą papildomą įrangą, kurios negalite tvirtai primontuoti prie elektrinio prietaiso.
  Jei yra galimybė, nenaudojamus pjūklo diskus transportuokite uždaroje talpykloje.
– Neškite prietaisą už transportavimo rankenų **30** ir **4** arba paimkite už pjovimo stalo šonuose esančių specialių išėmų **69**.

▶ **Elektriniam prietaisui transportuoti naudokite tik transportavimo įtaisus ir niekada nenaudokite apsauginių įtaisų.**

▶ **Elektrinį prietaisą visada neškite dviese, kad išvengtumėte nugaros susižalojimų.**

Priežiūra ir servisas

Priežiūra ir valymas

▶ **Prieš atliekant bet kokius elektrinio įrankio reguliavimo ar priežiūros darbus reikia ištraukti kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

Jeigu elektrinis įrankis, nepaisant gamykloje atliekamo kruopštaus gamybos ir kontrolės proceso, vis dėlto sugestų, jo remontas turi būti atliekamas įgaliotame Bosch elektrinių įrankių klientų aptarnavimo skyriuje.

Ieškant informacijos ir užsakant atsargines dalis būtina nurodyti dešimtženklį gaminio užsakymo numerį.

Valymas

Kad galėtumėte gerai ir saugiai dirbti, pasirūpinkite, kad elektrinis įrankis ir ventiliacinės angos būtų švarūs.

Slankusis apsauginis gaubtas turi laisvai judėti ir savaime užsidaryti. Todėl slankųjį apsauginį gaubtą ir aplink jį esančias dalis reguliariai valykite.

Po kiekvienos darbinės operacijos dulkes ir pjuvenas išpūskite suspaustu oru arba išvalykite teptuku.

Reguliariai valykite slydimo ratuką **11**.

Papildoma įranga

Greitojo prispaudimo veržtuvas
vertikalus 2 608 040 205
horizontalus 2 608 040 236

Įstatomosios plokštelės 2 607 960 020

Dulkių surinkimo
maišelių rinkinys 2 605 411 211

Ilginamieji strypai
(435 mm) 2 607 001 956

Pjūklo diskai medienai ir plokštėms, paneliams ir lentjuostėms

Pjūklo diskas 305 x 30 mm,
Dantų skaičius: 60 . . . . . 2 608 640 441

OBJ_BUCH-1130-002.book Page 582 Thursday, July 1, 2010 11:44 AM

Klientų aptarnavimo skyrius ir klientų konsultavimo tarnyba

Klientų aptarnavimo skyriuje gausite atsakymus į klausimus, susijusius su jūsų gaminio remontu, technine priežiūra bei atsarginėmis dalimis. Detalius brėžinius ir informaciją apie atsargines dalis rasite čia:
www.bosch-pt.com
Bosch klientų konsultavimo tarnybos specialistai mielai jums patars gaminių ir papildomos įrangos pirkimo, naudojimo bei nustatymo klausimais.

Lietuva

Bosch įrankių servisas
Informacijos tarnyba: +370 (037) 713350
Įrankių remontas: +370 (037) 713352
Faksas: +370 (037) 713354
El. paštas: service-pt@lv.bosch.com

Šalinimas

Elektrinis įrankis, papildoma įranga ir pakuotė yra pagaminti iš medžiagų, tinkančių antriniam perdirbimui, ir vėliau privalo būti atitinkamai perdirbti.

Nemeskite elektrinių įrankių į buitinių atliekų konteinerius!

Tik ES šalims:



Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų ir šios direktyvos perkėlimo į nacionalinę teisę aktus, naudoti nebetinkami elektriniai įrankiai turi būti surenkami atskirai ir perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu.

Galimi pakeitimai.

خدمة ومشورة الزبائن

يجيب مركز خدمة الزبائن على الأسئلة المطروحة بصدد تصليح وصيانة المنتَج وأيضاً بما يخص قطع الغيار. ستجد الرسوم الممددة والمعلومات عن قطع الغيار بموقع:

www.bosch-pt.com

سيساعدك فريق استشاري زبائن بوش بالإجابة على الأسئلة المطروحة بصدد شراء، استخدام، وضبط المنتَجات وتوابعها.

يرجى التوجه إلى التاجر المختص بما يتعلّق بأمور الضمان والتصليح وتأمين قطع الغيار.

التخلص من العدة الكهربائية

ينبغي التخلص من العدد الكهربائية والتوابع والغلاف بطريقة منصفة للبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

لا ترم العدد الكهربائية في النفايات المنزلية!

لدول الاتحاد الأوروبي فقط:



فحسب التوجيه الأوروبي 2002/96/EG بصدد الأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة وتطبيقه ضمن القانون المحلي، ينبغي جمع وفصل العدد الكهربائية التي لم تعد صالحة للاستعمال والتخلص منها لمركز يقوم بإعادة استعمالها بطريقة منصفة بالبيئة.

نحتفظ بحق إدخال التعديلات.

الضبط: (راجع الصورة W2)

– حل لوالب التثبيت **22** على جانبي تمديد سكة المصادمة **21**. حل لوالب التعديل **67** بواسطة مفتاح الربط المسدس **35** المرفق (4 مم).

– فك وانزع تمديدي سكة المصادمة.

– حل جميع اللوالب المسدسة **68** بواسطة مفتاح الربط الصندوقي **35** المرفق (14 مم).

– ابرم سكة المصادمة **20** إلى حد تساطح المقياس الزاوي الضابط على كامل الطول.

– أحكم شد جميع اللوالب المسدسة **68**.

– أعد تركيب تمديدي سكة المصادمة بربطها بإحكام. شد لوالب التعديل **67** فقط إلى الحد الذي يسمح بإزاحة تمديد سكة المصادمة بسهولة.

النقل (راجع الصورة X)

يجب أن تطبق الخطوات التالية قبل نقل العدة الكهربائية:

– حل لولب التثبيت **31**، في حال كونه مشدودا. اسحب ذراع العدة نحو الأمام بشكل كامل وأعد شد لولب التثبيت.

– ركز العدة الكهربائية في وضع النقل.

– أبعد جميع قطع التوابع التي لا يمكن تثبيتها بالعدة الكهربائية بإحكام. ضع نصال المنشار التي لا يتم استعمالها في وعاء مغلق أثناء النقل إن أمكن.

– احمل العدة الكهربائية من قبل مقبضي النقل **30** و **4** أو امسك بالمقابض المخددة **69** على جانبي منضدة النشر.

◀ **استخدم تجهيزات النقل دائما عند نقل العدة الكهربائية ولا تستخدم أبدا تجهيزات الوقاية.**

◀ **يتم حمل العدة الكهربائية من قبل شخصين اثنين دائما من أجل تجنب إصابات الظهر.**

الصيانة والخدمة

الصيانة والتنظيف

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

عند حدوث أي خلل بالعدة الكهربائية بالرغم من أنها قد صنعت بعناية فائقة واجتازت اختبارات عديدة توجب إصلاحها في مركز خدمة وكالة عدد بوش الكهربائية.

يرجى ذكر رقم الصنف بالمراتب العشر حسب لائحة طراز العدة الكهربائية بشكل ضروري عند الاستشارة وعند إرسال طلبيات قطع الغيار.

التنظيف

حافظ على نظافة العدة الكهربائية وشقوق التهوية لكي تعمل بشكل جيد وآمن.

يجدب أن يبقى غطاء الوقاية المترجح طليق الحركة دائما وقابلا للاغلاق بمفرده. حافظ لأجل ذلك دائما على نظافة المجال الكائن حول غطاء الوقاية المترجح.

أزل الغبار والنشارة بعد كل خطوة عمل من خلال نفخها بالهواء المضغوط أو بواسطة فرشاة.

نظف بكرة الازلاق **11** بشكل منتظم.

التوابع

ملزمة سريعة الشد

عموديا 2 608 040 205

أفقيا 2 608 040 236

صفائح تلقيم 2 607 960 020

طقم أكياس غبار 2 605 411 211

قضبان تمديد(435 مم) 2 607 001 956

نصال المنشار للخشب والمواد الصفيحية والألواح والعوارض

نصل منشار 305 x 30 مم،)

60 سن 2 608 640 441

ضبط زاوية الشطب المائل النموذجية °45 (اليسار، عموديا)

– ركز العدة الكهربائية بوضعية الشغل.

– افتل منضدة النشر **18** إلى حد حز **17** الصفر °0. يجب أن تتعاشق الذراع **15** بالحز بشكل محسوس.

– اسحب تمديد سكة المصادمة اليساري **21** نحو الخارج بشكل كامل.

– حل مقبض القمط **16** وأرجح ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** إلى حد المصادمة نحو اليسار (°45).

الفحص: (راجع الصورة T1)

– اضبط المقياس الزاوي الضابط على °45 وركزه على منضدة النشر **18**.

يجب أن تتساطح ساق المقياس الزاوي الضابط مع نصل المنشار **9** على كامل الطول.

الضبط: (راجع الصورة T2)

– افتل لولب التعديل **63** (10 مم) إلى الداخل أو الخارج إلى أن تتساطح ساق المقياس الزاوي الضابط مع نصل المنشار على كامل الطول.

– أعد شد مقبض القمط **16** بإحكام مرة أخرى.

إن لم يكن مؤشرا الزاوية **33** و **24** بعد الضبط على خط مسار واحد مع علامات الـ °45 على المقياس **32**، توجب أولا فحص ضبط الصفر °0 لزاوية الشطب المائل والمؤشرات الزاوية مرة أخرى. كرر بعد ذلك عملية ضبط زاوية الشطب °45.

ضبط قوة زنق مقبض القمط 16 (راجع الصورة T2)

يمكن تعيير قوة زنق مقبض الشد **16** لاحقا.

الفحص:

– ينبغي أن تثبت قوة زنق مقبض القمط وضع ذراع العدة بكل زاوية شطب مائل عمودية أيا كانت.

الضبط:

– حل مقبض القمط **16**.

– افتل لولب التعديل **64** بواسطة مفتاح الربط الصندوقي **3** المرفق (17 مم) بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة لتخفيف قوة الزنق أو افتله مع اتجاه حركة عقارب الساعة لزيادة قوة الزنق.

– اضبط زاوية شطب عمودية واحكم شد مقبض القمط **16** وافحص عما إن تم التوصل إلى قوة الزنق المرغوبة.

ضبط قوة زنق الملقط 5 (راجع الصورة U)

يمكن إعادة ضبط قوة زنق الملقط **5** بالمقبض اليدوي.

الفحص:

– يجب أن تحافظ قوة زنق الملقط على وضع المقبض اليدوي في كل من الأوضاع الأربعة بأمان.

الضبط:

– افتح الملقط **5**.

– افتل لولبي التعديل **65** بواسطة مفاح الربط المسدس **2** المرفق (1,5 مم) بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة لتخفيف قوة الزنق أو افتلها مع اتجاه حركة عقارب الساعة لزيادة قوة الزنق.
اضبط لولبي التعديل على نفس الارتفاع دائما.

– اغلق الملقط **5** وافحص عما إن تم التوصل إلى قوة الزنق المرغوبة.

تسوية مؤشر الزاوية (أفقيا) (راجع الصورة V)

– ركز العدة الكهربائية بوضعية الشغل.

– افتل منضدة النشر **18** إلى حد حز **17** الصفر °0. يجب أن تتعاشق الذراع **15** بالحز بشكل محسوس.

الفحص:

ينبغي أن يكون مؤشر الزاوية **66** على نفس خط مسار علامة الصفر °0 على المقياس **40**.

الضبط:

– حل لولب تثبيت المؤشر الزاوي بواسطة مفك البراغي المتصالب الحز **35** المرفق ووجه مؤشر الزاوية على مسار علامات الصفر °0.

– أعد إحكام شد اللولب.

تسوية سكة المصادمة

– ركز العدة الكهربائية في وضع النقل.

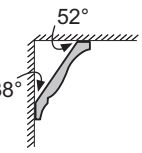
– افتل منضدة النشر **18** إلى حد حز **17** الصفر °0. يجب أن تتعاشق الذراع **15** بالحز بشكل محسوس.

الفحص: (راجع الصورة W1)

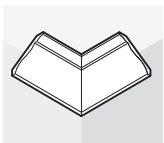
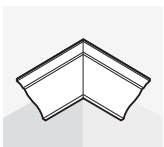
– عيّر المقياس الزاوي الضابط على °90 وركزه بين سكة المصادمة **20** ونصل المنشار **9** على منضدة النشر **18**.

يجب أن تتساطح ساق المقياس الزاوي الضابط مع سكة المصادمة على كامل الطول.

الأضلاع المجسمة السقفية (حسب نموذج الولايات المتحدة)



إذا أردت أن تعالج الأضلاع المجسمة السقفية وهي مسطحة على منضدة النشر بشكل مستو، توجب أن تضبط زاويتي الشطب النموذجيتين 31,6° (أفقيا) و 33,9° (عموديا). يتضمن الجدول التالي بعض الملاحظات بصدد معالجة الأضلاع المجسمة السقفية.

الضبط		مسنودة على سكة المصادمة		مسطحة بشكل مستو على منضدة النشر	
زاوية شطب عمودية		0°		33,9°	
أضلاع مجسمة سقفية		الجانب اليساري	الجانب اليميني	الجانب اليساري	الجانب اليميني
الحافة الداخلية	زاوية شطب أفقية	45° يمين	45° يسار	31,6° اليمين	31,6° اليسار
	وضعية قطعة الشغل	الحافة السفلية عند سكة المصادمة	الحافة السفلية عند سكة المصادمة	الحافة العلوية عند سكة المصادمة	الحافة السفلية عند سكة المصادمة
	إن قطعة الشغل الجاهزة موجودة...	... على يمين خط القطع	... على يسار خط القطع	... على يسار خط القطع	... على يسار خط القط
الحافة الخارجية	زاوية شطب أفقية	45° يسار	45° يمين	31,6° اليسار	31,6° اليمين
	وضعية قطعة الشغل	الحافة السفلية عند سكة المصادمة	الحافة السفلية عند سكة المصادمة	الحافة السفلية عند سكة المصادمة	الحافة العلوية عند سكة المصادمة
	إن قطعة الشغل الجاهزة موجودة...	... على يمين خط القطع	... على يسار خط القطع	... على يمين خط القطع	... على يمين خط القطع

فحص وضبط الضبط الأساسي

ينبغي أن يتم فحص الضبط الأساسي بالعدة الكهربائية بعد الاستعمال الشديد وإعادة ضبطها عند الضرورة للمحافظة على دقة القص. إنك بحاجة إلى الخبرة ولعدد الضبط الخاصة الموافقة لتنفيذ ذلك.

ينفذ مركز خدمة وكالة بوش هذا العمل بشكل سريع وموثوق به.

ضبط زاوية الشطب النموذجية صفر 0° (عموديا)

– ركز العدة الكهربائية في وضع النقل.

– افتل منضدة النشر **18** إلى حد حز الصفر 0°. يجب أن تتعاشق الذراع **15** بالحز بشكل محسوس.

الفحص: (راجع الصورة S1)

– اضبط المقياس الزاوي الضابط على 90° وركزه على منضدة النشر **18**.

يجب أن تتساطح ساق المقياس الزاوي الضابط مع نصل المنشار **9** على كامل الطول.

الضبط: (راجع الصورة S2)

– حل مقبض القمط **16**.

– حل لوالب التعديل **60** و **61** بواسطة مفتاح الربط الصندوقي **3** المرفق (10 مم).

- حل لولب التعديل **62** (ثلاث دورات تقريبا) بواسطة مفتاح الربط المسدس الحواف **35** المرفق (4 مم).

– افتل لولب التعديل **59** (10 مم) إلى الداخل أو الخارج إلى أن تتساطح ساق المقياس الزاوي الضابط مع نصل المنشار على كامل الطول.

– أعد شد مقبض القمط **16** بإحكام مرة أخرى.
أحكم شد لولب التعديل **62** بعد ذلك، ثم لولبي التعديل **60** و **61**.

إن لم يكن مؤشرا الزاوية **33** و **24** بعد الضبط على خط مسار واحد مع علامات الصفر 0° على المقياس **32**، توجب حل لوالب تثبيت المؤشرين الزاويين بواسطة مفك البراغي المتصالب الحز **35** المرفق وتوجيه مؤشر الزاوية على مسار علامات الصفر 0°.

معالجة الأضلاع المجسمة (أضلاع أرضية أو سقفية)

يمكنك أن تعالج الأضلاع المجسمة بطريقتين مختلفتين:

– بسندها نحو سكة المصادمة،

– مسطحة على منضدة النشر.

كما يمكنك أن تقوم بالقص مع أو بلا حركة السحب حسب عرض الأضلاع المجسمة.

تجرب زاوية الشطب التي تم ضبطها دائما على قطعة خشب من النفايات أولا.

أضلاع أرضية

إن الجدول التالي يتضمن ملاحظات بصدد معالجة الأضلاع الأرضية.

الضبط زاوية شطب عمودية		مسنودة نحو سكة المصادمة 0°		مسطحة على منضدة النشر 45°	
ضلع أرضي		الجانب اليساري	الجانب اليميني	الجانب اليساري	الجانب اليميني
حافة داخلية	زاوية شطب أفقية	45° يسار	45° يمين	0°	0°
	وضعية قطعة الشغل	الحافة السفلية على منضدة النشر	الحافة السفلية على منضدة النشر	الحافة العلوية عند سكة المصادمة	الحافة السفلية عند سكة المصادمة
	إن قطعة الشغل الجاهزة موجودة...	... على يسار خط القطع	... على يمين خط القطع	... على يسار خط القطع	... على يسار خط القطع
الحافة الخارجية	زاوية شطب أفقية	45° يمين	45° يسار	0°	0°
	وضعية قطعة الشغل	الحافة السفلية على منضدة النشر	الحافة السفلية على منضدة النشر	الحافة السفلية عند سكة المصادمة	الحافة العلوية عند سكة المصادمة
	إن قطعة الشغل الجاهزة موجودة...	... على يمين خط القطع	... على يسار خط القطع	... على يمين خط القطع	... على يمين خط القطع

استبدال صفائح التلقيم (تراجع الصورة O)

قد تستهلك صفائح التلقيم **12** الحمراء بعد استخدام العدة الكهربائية لفترة طويلة.

استبدل صفائح التلقيم التالفة.

– ركز العدة الكهربائية بوضعية الشغل.

– فك اللوالب **55** بواسطة مفك البراغي المتصالب الحز المرفق وانزع صفائح التلقيم القديمة.

– لقم صفيحة التلقيم اليسارية الجديدة.

– اضبط زاوية الشطب المائل العمودية على 47° (اليسار).

– اكبس ذراع التثبيت **43** وأرجح ذراع العدة نحو الأسفل بشكل كامل.

– ادفع صفيحة التلقيم نحو نصل المنشار إلى مسافة بعد تبلغ 2 مم تقريبا. احرص على أن لا يتلامس نصل المنشار مع صفيحة التلقيم على كامل مسار حركة الجر المحتملة.

– اربط صفيحة التلقيم بواسطة اللوالب.

– كرر خطوات العمل نفسها مع صفيحة التلقيم اليمينية الجديدة.

النشر

النشر بلا حركة سحب (القطع) (راجع الصورة P)

– لكي تقوم بالنشر بلا حركة سحب (قطع الشغل الصغيرة)، ينبغي أن تحل لولب التثبيت **31**، في حال كونه مشدودا. ادفع ذراع العدة باتجاه سكة المصادمة **20** إلى حد التصادم وأعد شد لولب التثبيت **31**.

– اقمط قطعة الشغل حسب مقاسها بإحكام.

– اضبط زاوية الشطب المرغوبة.

– شغل العدة الكهربائية.

– اضغط على الزر **8** ووجه ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** نحو الأسفل بتمهل.

– انشر قطعة الشغل بشكل كامل بدفع أمامي منتظم.

– اطفئ العدة الكهربائية وانتظر إلى أن يتوقف نصل المنشار عن الحركة تماما.

– وجه ذراع العدة نحو الأعلى بتمهل.

النشر مع حركة سحب

– لكي تقوم بالنشر بالاستعانة بتجهيزة السحب **25** (قطع الشغل العريضة)، ينبغي أن تحل لولب التثبيت **31**، في حال كونه مشدودا.

– اقمط قطعة الشغل حسب مقاسها بإحكام.

– اضبط زاوية الشطب المرغوبة.

– اسحب ذراع العدة مبعدا إياه عن سكة المصادمة **20** إلى أن يكون نصل المنشار أمام قطعة الشغل.

– شغل العدة الكهربائية.

– اضغط على الزر **8** ووجه ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** نحو الأسفل بتمهل.

– اضغط ذراع العدة باتجاه سكة المصادمة **20** وانشر قطعة الشغل بدفع منتظم نحو الأمام.

– اطفئ العدة الكهربائية وانتظر إلى أن يتوقف نصل المنشار عن الحركة تماما.

– وجه ذراع العدة نحو الأعلى بتمهل.

نشر قطع الشغل المتساوية الطول (راجع الصورة Q)

يمكنك أن تستخدم المصادم الطولي **37** لنشر قطع الشغل المتساوية الطول بسهولة.

يمكن تركيب المصادم الطولي على جانبي تمديد منضدة النشر **38**.

– حل لولب التثبيت **36** واقلب المصادم الطولي **37** فوق لولب الزنق **56**.

– أحكم شد لولب التثبيت **36**.

– اضبط تمديد منضدة النشر **38** على الطول المرغوب (راجع "تمديد منضدة النشر"، الصفحة 589).

ضبط محدد العمق (نشر الحز) (راجع الصورة R)

ينبغي تعديل ضبط محدد العمق إذا أردت أن تقوم بنشر الحز.

– اكبس ذراع التثبيت **43** وأرجح ذراع العدة إلى الوضع المرغوب.

– اضغط على الزر **57**.

– قم بإزاحة لولب الضبط **29** إلى أن تتلامس نهاية اللولب مع محدد العمق **58**.

– اطلق الآن الزر **57**.

– وجه ذراع العدة نحو الأعلى بتمهل

قطع الشغل الخاصة

يجب أن يتم تأمين قطع الشغل المنحنية أو المدورة ضد الانزلاق بشكل خاص عند النشر. لا يجوز أن يتشكل أي شق عند خط القص بين قطعة الشغل وسكة المصادمة ومنضدة النشر.

يجب أن يتم تصنيع حوامل خاصة عند الضرورة.

ضبط المقبض اليدوي (تراجع الصورة L)

يمكن تدوير المقبض اليدوي **7** إلى ٤ وضعيات مختلفة للنشر بوضعية يدوية مريحة.

– حل الملقط **5**.

– اسحب المقبض **6** نحو الأمام وابرم المقبض اليدوي **7** إلى أن يتعاشق في الوضع المرغوب.

– اطلق المقبض **6** واغلق الملقط **5**.

بدء التشغيل

◀ **انتبه إلى جهد الشبكة الكهربائية! يجب أن يتطابق جهد منبع التيار مع المعلومات المذكورة على لائحة طراز الجهاز. يمكن أن يتم تشغيل العدد الكهربائية المحددة بـ 230 فولط بـ 220 فولط أيضا.**

التشغيل (تراجع الصورة M)

– من أجل **التشغيل** يكبس مفتاح التشغيل والإطفاء **27** ويحافظ على إبقاءه مضغوطاً.

ملاحظة: لا يمكن تثبيت مفتاح التشغيل والإطفاء **27** لأسباب متعلقة بالأمان، بل يجب أن يتم ضغطه طوال فترة التشغيل.

إن الضغط على زر فك الإقفال **8** هو وحده الذي يجعل ذراع التثبيت **43** تطلق حركة غطاء الوقاية المترجح **10** ، مما يسمح بتوجيه ذارع العدة نحو الأسفل.

– أي أنه يجب عليك عندما تقوم **بالنشر** أن تضغط على الزر **8** إضافة إلى إدارة مفتاح التشغيل والإطفاء.

الإطفاء

– من أجل **الإطفاء** يطلق مفتاح التشغيل والإطفاء **27**.

ملاحظات شغل

ملاحظات نشر عامة

◀ **يجب أن تضمن عند جميع أعمال النشر في البداية بأن نصل المنشار لا يمكنه أن يلامس سكة المصادمة أو الملازم أو غيرها من أجزاء الجهاز في أي وقت. فك المصادمات المعاونة إن وجدت أو لائمها بالشكل المناسب.**

احم نصل المنشار من الصدمات والطرقات. لا تعرض نصل المنشار لضغط جانبي.

لا تعالج قطع الشغل الملتوية. يجب أن تتوفر بقطعة الشغل دائما حافة مستقيمة لركنها على سكة المصادمة.

يجب أن ترتكز أو تستند قطع الشغل الطويلة بنهايتها السائبة على شيء ما.

مركز المستخدم (تراجع الصورة N)

◀ **لا تقف أمام العدة الكهربائية على نفس خط مسار نصل المنشار، بل قف دائما على جانب نصل المنشار.** يتم وقاية جسمك بذلك من الصدمات الارتدادية المحتملة.

– أبعد اليدين والأصابع والذراعين عن نصل المنشار الدوار.

– لا تصالب ساعديك أمام ذراع العدة.

مقاسات قطعة الشغل المسموحة

أقصى مقاسات قطعة الشغل:

الارتفاع x العرض(مم)	زاوية الشطب	
	عموديا	أفقيا
110 x 305	0°	0°
110 x 217	0°	45°
60 x 305	45° (اليسار)	0°
38 x 305	45° (اليمين)	0°
63 x 217	45° (اليسار)	45°
38 x 217	45° (اليمين)	45°

أدنى مقاسات قطعة الشغل

(= جميع قطع الشغل التي يمكن تثبيتها بواسطة الملزمة السريعة القمط **23** المرفقة على يسار أو يمين نصل المنشار):

185 x 40 مم (لطول x العرض)

عمق القطع الأقصى(0°/0°): 110 مم

ضبط زوايا الشطب الأفقية النموذجية (تراجع الصورة I)

لكي تضبط زوايا الشطب الكثيرة الاستخدام بشكل سريع ودقيق، فقد تم تزويد منضدة العمل بحزوز **17**:

اليسار	اليمين
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°

– حل كعبرة التثبيت **14** في حال كونها مشدودة.

– اسحب الذراع **15** وافتل منضدة النشر **18** إلى حد حز التوقيف المرغوب نحو اليمين أو اليسار.

– اطلق الذراع. ينبغي أن تتعاشق الذراع بحز التوقيف بشكل محسوس.

ضبط زوايا الشطب الأفقية المرغوبة (تراجع الصورة J)

يمكن ضبط زاوية الشطب الأفقية ضمن مجال يبلغ من 52° (يسارا) إلى حد 60° (يمينا).

– حل كعبرة التثبيت **14** في حال كونها مشدودة.

– اسحب الذراع **15** واضغط بنفس الوقت على مشبك التثبيت **13** إلى أن يتعاشق بالحز المخصص لذلك. تصبح منضدة النشر بذلك طليقة الحركة.

– افتل منضدة النشر **18** بواسطة كعبرة التثبيت نحو اليسار أو اليمين إلى أن يشير مؤشر الزاوية **66** إلى زاوية الشطب المائل المرغوبة.

– أعد شد كعبرة التثبيت **14**.

ضبط زوايا الشطب العمودية

ينبغي أن يتم فحص الضبط الأساسي بالعدة الكهربائية بعد الاستعمال الشديد وإعادة ضبطها عند الضرورة للمحافظة على دقة القص (راجع "فحص وضبط الضبط الأساسي"، الصفحة 584).

يمكن ضبط زاوية الشطب الأفقية ضمن مجال يبلغ من 47° (يسارا) إلى حد 47° (يمينا).

لكي تضبط زوايا الشطب الكثيرة الاستخدام بشكل سريع ودقيق، فقد تم التزويد بمصادمات لزوايا الصفر 0°, 45° و 33,9°.

مجال زاوية الشطب المائل 0° – 45°

– اسحب تمديد سكة المصادمة اليساري **21** نحو الخارج بشكل كامل. (راجع "تمديد سكة المصادمة"، الصفحة 589)

– حل مقبض القمط **16**.

– أرجح ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** نحو اليسار إلى أن يشير مؤشر الزاوية **41** إلى زاوية الشطب المرغوبة.

– حافظ على إبقاء ذراع العدة في هذا الوضع وأعد شد مقبض القمط **16** بإحكام.
ينبغي أن تثبت قوة زنق مقبض القمط وضع ذراع العدة بكل زاوية شطب مائل عمودية أيا كانت.

مجال زاوية الشطب المائل 45° – 0° (تراجع الصورة K)

– اسحب تمديد سكة المصادمة اليميني **21** نحو الخارج بشكل كامل. (راجع "تمديد سكة المصادمة"، الصفحة 589)

– حل مقبض القمط **16**.

– اقلب ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** عن مركز الـ 0° قليلا نحو اليسار وافتل الكعبرة **41** إلى أن يشار إلى مجال زاوية الشطب المرغوبة.

– أرجح ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** إلى اليمين إلى أن يشير مؤشر الزاوية **41** إلى زاوية الشطب المرغوبة.

– حافظ على إبقاء ذراع العدة في هذا الوضع وأعد شد مقبض القمط **16** بإحكام.
ينبغي أن تثبت قوة زنق مقبض القمط وضع ذراع العدة بكل زاوية شطب مائل عمودية أيا كانت.

زاوية الشطب المائل النموذجية 0°

لكي يتم ضبط زاوية الشطب المائل النموذجية 0° بسهولة، فإن الكعبرة **41** تتعاشق في مجال زوايا الشطب المائل **0° – 45°** .

– أرجح ذراع العدة من اليمين عبر الوضع 0°.

مجال زاوية الشطب المائل 0° +45°

– اسحب تمديدي سكة المصادمة **21** نحو الخارج بشكل كامل. (راجع "تمديد سكة المصادمة"، الصفحة 589)

– حل مقبض القمط **16**.

– اقلب ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** عن مركز الـ 0° قليلا نحو اليسار وافتل الكعبرة **41** إلى أن يشار إلى مجال زاوية الشطب المرغوبة.

– أرجح ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** إلى اليسار أو إلى اليمين إلى أن يشير مؤشر الزاوية **33** أو **24** إلى زاوية الشطب المائل المرغوبة.

– حافظ على إبقاء ذراع العدة في هذا الوضع وأعد شد مقبض القمط **16** بإحكام.
ينبغي أن تثبت قوة زنق مقبض القمط وضع ذراع العدة بكل زاوية شطب مائل عمودية أيا كانت.

زاوية الشطب المائل النموذجية 33,9°

– اسحب زر الضبط **34** للخارج بشكل كامل وابرمه بمقدار 90°. ثم أرجح ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** إلى أن تتعاشق ذراع العدة بشكل مسموع.

– ركب شفة الشد **50** والفلكة **49** واللولب المسدس **48**.
اضغط على قفل محور الدوران **42** إلى أن يتعاشق وأحكم شد اللولب المسدس **48** بواسطة مفتاح الربط الصندوقي **35** المرفق بعكس اتجاه حركة عقارب الساعة بعزم دوران زنق يبلغ 23 – 15 نيوتن متر تقريبا.
– اضغط على ذراع التثبيت **43** ووجه غطاء الوقاية المترجح **10** نحو الأسفل.
– شد اللوالب **46** و **47** بإحكام.

التشغيل

◀ اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.

تأمين النقل (تراجع الصورة E)

يسمح لك تأمين النقل **28** بشحن العدة الكهربائية بشكل أيسر عند نقلها إلى أماكن العمل المختلفة.

فك تأمين العدة الكهربائية (وضع العمل)

– اضغط ذراع العدة بالمقبض اليدوي **7** إلى الأسفل قليلا، من أجل تخفيف الحمل عن تأمين النقل **28**.
– اسحب واقية النقل **28** نحو الخارج بشكل كامل وابرمها بمقدار 90°. اسمح لوقاية النقل أن تتعاشق في هذا الوضع.
– وجه ذراع العدة إلى الأعلى ببطئ.

تأمين العدة الكهربائية (وضع النقل)

– حل لولب التثبيت **31**، في حال كونه مشدودا. اسحب ذراع العدة نحو الأمام بشكل كامل وأعد شد لولب التثبيت.
– افتل محدد العمق **58** نحو الأعلى بشكل كامل. (راجع "ضبط محدد العمق"، الصفحة 586)
– لكي يتم تثبيت منضدة النشر **18** ينبغي أن تشد كعبرة التثبيت **14**.
– اسحب واقية النقل **28** نحو الخارج بشكل كامل وابرمها بمقدار 90°. اسمح لوقاية النقل أن تتعاشق في هذا الوضع.
– اكبس ذراع التثبيت **43** وأرجح ذراع العدة من قبل المقبض اليدوي **7** بنفس الوقت نحو الأسفل إلى حد تعاشق تأمين النقل في الوضع النهائي.
لقد تم تثبيت ذراع العدة الآن للنقل بشكل آمن.

التمهيد للعمل

تمديد منضدة النشر (تراجع الصورة F)

يجب أن ترتكز أو تستند قطع الشغل الطويلة بنهايتها السائبة على شيء ما.

– اقلب مقبض القمط **39** نحو الأعلى.
– اسحب تمديد منضدة النشر **38** نحو الخارج إلى الحد المرغوب (الحد الأقصى 225 مم).
– اضغط مقبض القمط **39** نحو الأسفل من أجل تثبيته.

تمديد سكة المصادمة (تراجع الصورة G)

يجب أن يزاح تمديد سكة المصادمة **21** عند إجراء زوايا الشطب المائل العمودية.

– حل اللولب **22** واسحب تمديد سكة المصادمة **21** نحو الخارج بشكل كامل.
– أعد إحكام شد اللولب.

تثبيت قطعة الشغل (تراجع الصورة H)

يجب أن يتمّ تثبيت قطعة الشغل بإحكام دائماً من أجل ضمان أمان مثالي أثناء الشغل.
لا تعالج قطع الشغل الأصغر من أن يتمّ شدها بملزمة.

◀ لا تضع أصابعك تحت ذراع شد الملزمة السريعة القمط أثناء تثبيت قطعة الشغل.

– اضغط قطعة الشغل نحو سكة المصادمة **20** بإحكام.
– اغرز الملزمة السريعة القمط **23** بإحدى الثقوب **52** المخصصة لها.
– لائم الملزمة السريعة القمط مع قطعة الشغل من خلال فتل القضيب الملولب **54**.
– اضغط على ذراع الشد **53** وثبت قطعة الشغل بذلك.

ضبط زوايا الشطب الأفقية

ينبغي أن يتم فحص الضبط الأساسي بالعدة الكهربائية بعد الاستعمال الشديد وإعادة ضبطها عند الضرورة للمحافظة على دقة القص (راجع "فحص وضبط الضبط الأساسي"، الصفحة 584).

◀ شد كعبرة التثبيت 14 بإحكام قبل النشر دائما. وإلا فقد يميل نصل المنشار في قطعة الشغل.

شفط الغبار/ النشارة

إن أغبرة بعض المواد كالطلاء الذي يحتوي على الرصاص، وبعض أنواع الخشب والفلزات والمعادن، قد تكون مضرة بالصحة. إن ملامسة أو استنشاق الأغبرة قد يؤدي إلى ردود فعل زائدة الحساسية و/ أو إلى أمراض المجاري التنفسية لدى المستخدم أو لدى الأشخاص المتواجدين على مقربة من المكان.

تعتبر بعض الأغبرة المعينة، كأغبرة البلوط والزان بأنها مسببة للسرطان، ولا سيما بالاتصال مع المواد الإضافية لمعالجة الخشب (ملح حامض الكروميك، المواد الحافظة للخشب). يجوز أن يتم معالجة المواد التي تحتوي على الأسبستوس من قبل العمال المتخصصين فقط دون غيرهم.

– استخدم شافطة غبار دائما.

– حافظ على تهوية مكان الشغل بشكل جيد.

– ينصح بارتداء قناع وقاية للتنفس بفئة المرشح P2.

تراعى الأحكام السارية في بلدكم بالنسبة للمواد المرغوب معالجتها.

قد تستعصي شافطة الغبار/ النشارة من خلال الغبار أو النشارة أو أجزاء صغيرة من قطعة الشغل.

– اطفئ العدة الكهربائية واسحب قابس الشبكة الكهربائية من المقبس.

– انتظر إلى أن يتوقف نصل المنشار عن الحركة تماما.

– ابحث عن سبب الاستعصاء واعمل على إزالته.

الشفط الذاتي (تراجع الصورة C)

– لبّس وصلة الشفط المهايئة **44** على مقذف النشارة **45** بإحكام.

– لبّس كيس الغبار **1** على وصلة الشفط المهايئة **44** بإحكام.

لا يجوز أن يتلامس كيس الغبار ووصلة الشفط المهايئة أثناء النشر مع أجزاء الجهاز الدوارة أبدا.

أفرغ كيس الغبار في الوقت المناسب.

الشفط الخارجي

يمكن أن يُربط بوصلة الشفط المهايئة **44** أيضا خرطوم شافطة غبار خوائية (ø 32 مم) من أجل إجراء عملية الشفط.

يجب أن تصلح شافطة الغبار الخوائية للاستعمال مع مادة الشغل المرغوب معالجتها.

استخدم شافطة غبار خوائية خاصة عند شفط الأغبرة المضرة بالصحة أو المسببة للسرطان أو الشديدة الجفاف.

استبدال العدد (راجع الصور D1 – D3)

◀ **اسحب القابس من مقبس الشبكة الكهربائية قبل إجراء أي عمل على العدة الكهربائية.**

◀ **ارتد قفازات واقية عند تركيب نصل المنشار.** يؤدي ملامسة نصل المنشار إلى تشكل خطر الإصابة بجروح.

استخدم فقط نصال المنشار التي تزيد سرعتها القصوى المسموحة عن عدد الدوران اللاحملي بالعدة الكهربائية.

استخدم فقط نصال المنشار التي توافق البيانات المذكورة في كراسة الاستعمال هذه والتي تم اختبارها حسب EN 847-1 والتي تم تعليمها بالشكل الموافق.

استعمل فقط نصال المنشار التي ينصح باستعمالها منتج هذه العدة الكهربائية والتي تصلح للاستعمال مع مواد الشغل المرغوب معالجتها.

فك نصل المنشار

– ركز العدة الكهربائية بوضعية الشغل.

– اسحب واقية النقل **28** نحو الخارج بشكل كامل وابرمها بمقدار 90°. اسمح لوقاية النقل أن تتعاشق في هذا الوضع.
تم تثبيت ذراع العدة بذلك في وضع العمل.

– حل اللولب **46** و **47** بواسطة مفك البراغي المتصالبة الحز **35** المرفق. لا تفك اللولب بشكل كامل.

– اضغط على ذراع التثبيت **43** واقلب غطاء الوقاية المترجح **10** نحو الخلف إلى حد التصادم.

– افتل اللولب المسدس **48** بواسطة مفتاح الربط الصندوقي **35** المرفق واضغط بنفس الوقت على قفل محور الدوران **42** إلى أن يتعاشق.

– حافظ على إبقاء تثبيت محور الدوران **42** مضغوطا وفك اللولب **48** بفتله باتجاه حركة عقارب الساعة (**أسنان اللولبة يسارية!**).

– انزع الفلكة **49** وشفة الشد **50**.

– فك نصل المنشار **9**.

تركيب نصل المنشار

نظف جميع الأجزاء المطلوب تركيبها قبل التركيب عند الضرورة.

– ركز نصل المنشار الجديد على شفة الشد **51**.

◀ **يراعى أثناء التركيب أن يتوافق اتجاه قص الأسنان (اتجاه السهم على نصل المنشار) مع اتجاه السهم على غطاء الوقاية المترجح!**

تصريح التوافق CE

إننا نصرح وعلى مسؤوليتنا الخاصة بأن المنتج الموصوف "بالبيانات الفنية" يتوافق مع المعايير أو الوثائق المعيارية التالية:

EN 61029 حسب أحكام التوجيهات 2004/108/EG، 2006/42/EG .

الأوراق الفنية لدى:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product Certification

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President Engineering

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
14.1.2010

التركيب

- **تجنب تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود. لا يجوز أن يكون كابل الشبكة الكهربائية موصولا بالامداد بالكهرباء أثناء التركيب وأثناء إجراء مجمل الأعمال على العدة الكهربائية.**

نطاق التوريد

انزع جميع الأجزاء المرفقة عن التغليف بحذر.

انزع كل مواد التغليف عن العدة الكهربائية وعن التوابع المرفقة.

تأكد قبل تشغيل العدة الكهربائية للمرة الأولى، إن تم إرفاق جميع الأجزاء المذكورة أسفله:

- منشار الألواح مع نصل منشار مركب مسبقا
- كعبرة تثبيت **14**
- كيس الغبار **1**
- وصلة شفط مهايئة **44**
- مفتاح ربط مسدس داخليا **2**
- مفتاح ربط مفتوح الفك **3**
- مفتاح ربط صندوقي/ مفتاح مسدس داخليا/ مفك براغي متصالبة الحز **35**
- ملزمة سريعة القمط **23**

ملاحظة: افحص العدة الكهربائية على تواجد أي تلف محتمل.
يجب أن يتم فحص تجهيزات الوقاية أو الأجزاء التالفة قليلا بإمعان للتأكد من أدائها لوظيفتها المخصصة بشكل سليم. تأكد من أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل سليم وأنها غير منقمطة، أو إن كانت هناك أية أجزاء تالفة.
يجب أن تكون جميع الأجزاء مركبة بشكل صحيح وأن تلبي جميع الشروط من أجل ضمان العمل بشكل سليم.
يجب أن يتم تصليح أو استبدال تجهيزات الوقاية والقطع التالفة بالشكل المطلوب من خلال ورشة خدمة متخصصة.

تركيب كعبرة التثبيت (تراجع الصورة A)

– اربط كعبرة التثبيت **14** في الثقب المخصص أعلى الذراع **15**.

- **شد كعبرة التثبيت 14 بإحكام قبل النشر دائما**. وإلا فقد يميل نصل المنشار في قطعة الشغل.

التركيب المركزي الثابت أو المتحرك

- **يجب أن يتم تركيب العدة الكهربائية على سطح عمل مستو وثابت (منضدة عمل مثلا) قبل البدء بالعمل لضمان الاستعمال الآمن.**

التركيب على سطح العمل(راجع الصور B2 – B1)

– ثبت العدة الكهربائية على سطح العمل بواسطة لوالب ربط مناسبة. يتم ذلك عن طريق الثقوب **19**.

أو

– ثبت العدة الكهربائية على سطح العمل بإحكام عن طريق قمطها بملازم متداولة من قبل أقدام الجهاز.

التركيب على منضدة بوش للعمل

إن مناضد عمل GTA من شركة بوش تؤمن للعدة الكهربائية الثبات على كل أرضية من خلال الأقدام القابلة لضبط الارتفاع. إن مساند قطعة الشغل بمناضد العمل تساعد على إسناد قطع الشغل الطويلة.

- **اقرأ جميع ملاحظات التحذير والتعليمات المرفقة بمنضدة العمل**. إن التقصير بالمحافظة على الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد تكون من عواقبه الصدمات الكهربائية، اندلاع الحريق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.
- **انصب منضدة العمل بالشكل الصحيح قبل تركيب العدة الكهربائية.** إن التركيب بشكل سليم هام جدا من أجل تجنب خطر الانهدام.

– ركب العدة الكهربائية بوضع النقل على منضدة العمل.

البيانات الفنية

منشار ألواح		GCM 12 SD Professional		
رقم الصنف ... 0 601 B23		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
القدرة الاسمية المقننة	واط	1800	1800	1450
عدد الدوران اللاحملي	دقيقة$^{-1}$	3800	3800	3700
الوزن حسب EPTA-Procedure 01/2003	كغ	29,1	29,1	29,1
فئة الوقاية		II/⧈	II/⧈	II/⧈
مقاسات نصال المنشار الملائمة				
قطر نصل المنشار	مم	305	305	305
ثخن النصل	مم	2,5	2,5	2,5
قطر الفجوة	مم	30	25,4	30

بصدد مقاسات قطع الشغل المسموحة (القصوى/ الدنيا)، تراجع الصفحة 587.

القيم سارية المفعول لجهد اسمي [U] بمقدار 230 فولط. قد تتفاوت هذه القيم عندما يختلف الجهد عن ذلك أو بطرازات خاصة ببلدان معينة.

تنتج دورات التشغيل انخفاض وجيز بالجهد الكهربائي. قد يطرأ تشويش على الأجهزة الأخرى إن كانت ظروف الشبكة الكهربائية غير ملائمة. إن قلت معاوقة الشبكة عن 0,15 أوم، فلا داعٍ لتوقع أي خلل.

يرجى مراعاة رقم الصنف على لافتة طراز عدتك الكهربائية. قد تختلف التسميات التجارية لبعض العدد الكهربائية المفردة.

معلومات عن الضجيج والاهتزازات

تم تحديد قيم قياسات الصوت حسب EN 61029.

تبلغ قيمة مستوى ضجيج الجهاز (نوع A) عادة: مستوى ضغط الصوت 92 ديسيبل (نوع A). مستوى قدرة الصوت 105 ديسيبل (نوع A). اضطراب القياس K = 3 ديسيبل.

ارتد واقية سمع!

تم قياس قيم الاهتزازات الاجمالية (مجموع المتجهات بثلاثة اتجاهات) حسب EN 61029:قيمة ابتعاث الاهتزازات a_h = 3,0 م/ ثا^2، تفاوت القياس K = 1,5 م/ ثا^2.

لقد تم قياس مستوى الاهتزازات المذكور في التعليمات هذه حسب اسلوب قياس معير ضمن EN 61029 ويمكن استخدامه لمقارنة العدد الكهربائية ببعضها البعض. كما أنه ملائم لتقدير التعرض للاهتزازات بشكل مبدئي.

يمثل مستوى الاهتزازات المذكور الاستخدامات الاساسية للعدة الكهربائية. بينما إن تم استعمال العدة الكهربائية لاستخدامات أخرى بعدد شغل مخالفة أو بصيانة غير كافية، فقد يختلف مستوى الاهتزازات. وقد يزيد ذلك التعرض للاهتزازات طوال فترة الشغل بشكل واضح.

كما ينبغي من أجل تقدير التعرض للاهتزازات بشكل دقيق، أن يتم مراعاة الأوقات التي يطفأ خلالها الجهاز أو التي يعمل بها ولكن دون تشغيله بحمل فعلا. وقد يخفض ذلك التعرض للاهتزازات بشكل واضح عبر كامل مدة العمل.

حدد إجراءات أمان إضافية لوقاية المستخدم من تأثير الاهتزازات، مثلا: صيانة العدة الكهربائية وعدد الشغل، تدفئة اليدين وتنظيم مجريات العمل.

25 تجهيزة سحب

26 حامل الكبل

27 مفتاح التشغيل والإطفاء

28 تأمين النقل

29 لولب ضبط محدد العمق

30 مقبض النقل (الخلف)

31 لولب تثبيت تجهيزة السحب

32 مقياس زوايا الشطب (عموديا)

33 مؤشر الزاوية (عموديا) لمجال زاوية الشطب المائل اليساري **45°– 0**

34 زر ضبط لزاوية شطب 33,9° (عموديا)

35 مفتاح ربط صندوقي (14 مم)/ مفتاح مسدس داخليا (4 مم)/ مفك براغي متصالبة الحز

36 لولب تثبيت المصادم الطولي

37 المصادم الطولي

38 تمديد منضدة النشر

39 مقبض قمط لتمديد منضدة النشر

40 مقياس زوايا الشطب (أفقيا)

41 كعبرة ضبط مجال زاوية الشطب المائل (عموديا)

42 قفل محور الدوران

43 ذراع تثبيت

44 وصلة الشفط المهايئة

45 مقذف النشارة

47/46 لولب متصالب الحز (تثبيت غطاء الوقاية المترجح)

48 لولب سداسي الحواف لتثبيت نصل المنشار

49 فلكة

50 شفة شد

51 شفة شد داخلية

52 ثقب للملزمة السريعة القمط

53 ذراع شد الملزمة السريعة القمط

54 قضيب ملولب

55 لوالب صفيحة التلقيم

56 لولب زنق المصادم الطولي

57 زر لضبط لولب الضبط **29** بشكل سريع

58 محدد العمق

59 – 62 لوالب تعديل للضبط الأساسي 0° (زاوية الشطب المائل العمودية)

63 لوالب تعديل للضبط الأساسي 45° (زاوية الشطب المائل العمودية اليسارية)

64 لولب تعديل لقوة زنق مقبض القمط **16**

65 لولب تعديل لقوة زنق الملقط **5**

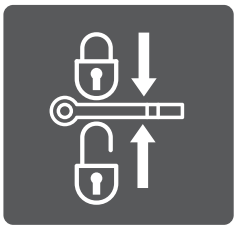
66 مؤشر الزاوية (أفقيا)

67 لولب تعديل لتمديد سكة المصادمة

68 لوالب مسدسة الحواف داخليا (14 مم) لسكة المصادمة

69 مقابض مخددة

لا يتضمن إطار التوريد الاعتيادي التوابع المصورة أو الموصوفة. يعثر على التوابع الكاملة في برنامجنا للتوابع.

الرمز	المعنى
	توضح وضع ذراع التثبيت من أجل تثبيت ذراع العدة وعند ضبط زاوية الشطب المائل العمودية.



لدول الاتحاد الأوروبي فقط:

لا ترم العدد الكهربائية في القمامة المنزلية! حسب التوجيه الأوروبي 2002/96/EG بصدد الأجهزة الكهربائية والالكترونية القديمة وتطبيقه على الأحكام المحلية، يجب أن يتم جمع العدد الكهربائية الغير صالحة للاستعمال على انفراد ليتم التخلص منها بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.

وصف العمل



اقرأ جميع الملاحظات التحذيرية والتعليمات. إن ارتكاب الأخطاء عند تطبيق الملاحظات التحذيرية والتعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية، إلى نشوب الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.

الاستعمال المخصص

لقد خصصت العدة الكهربائية لأداء القطوع المستقيمة الطولية والعرضية في الخشب بالاستعمال الثابت. ويمكن نشر زوايا الشطب المائل الأفقية من 52°– إلى 60°+ وأيضا زوايا الشطب المائل العمودية من 47° (من الجانب اليساري) إلى 47° (من الجانب اليميني).

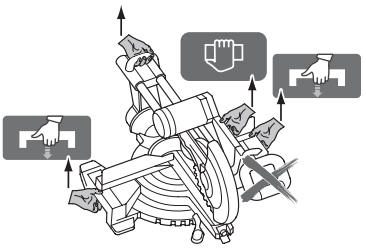
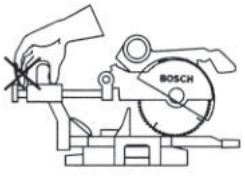
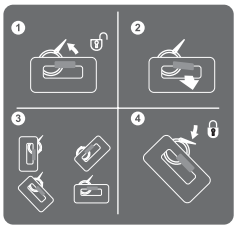
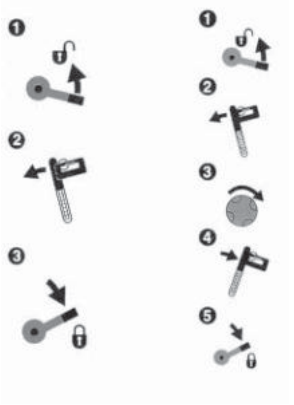
لقد تم تحديد قدرة العدة الكهربائية لنشر الخشب الصلد واللين.

لا تصلح العدة الكهربائية لنشر الألمنيوم أو غيرها من المعادن الغير حديدية.

الأجزاء المصورة

تستند أرقام الأجزاء المصورة إلى صور العدة الكهربائية على صفحات الرسوم التخطيطية.

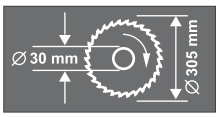
1 كيس الغبار
2 مفتاح ربط مسدس الحواف داخليا (1,5 مم)
3 مفتاح ربط مفتوح الفك (17 مم، 10 مم)
4 مقبض النقل (الأمام)
5 ملقط المقبض اليدوي
6 مقبض لضبط ميلان المقبض اليدوي
7 مقبض يدوي
8 زر لفك إقفال ذراع التثبيت **43**
9 نصل المنشار
10 غطاء وقاية مترجح
11 بكرة ازلاق
12 صفيحة تلقيم
13 مشبك تثبيت
14 كعبرة تثبيت لزوايا الشطب المرغوبة (أفقيا)
15 ذراع لضبط زوايا الشطب مسبقا (أفقيا)
16 مقبض قمط لزوايا الشطب المرغوبة (عموديا)
17 حزوز توقيف لزوايا الشطب النموذجية
18 منضدة نشر
19 ثقوب التركيب
20 سكة مصادمة
21 تمديد سكة المصادمة
22 لولب تثبيت لتمديد سكة المصادمة
23 ملزمة سريعة القمط
24 مؤشر الزاوية (عموديا) لمجال زاوية الشطب المائل اليميني **0 – 45°**

الرمز	المعنى
	المس العدة الكهربائية من قبل هذه الأماكن المعلمة فقط عند نقلها.
	خطر الانقراص! ضع أصابعك حول مقبض النقل أثناء النقل.
	توضح الخطوات المفردة لتغيير ضبط المقبض اليدوي.
	توضح الخطوات المفردة لتغيير زاوية الشطب المائل العمودية. الصف اليساري: – مجال زاوية الشطب المائل **0 –45°** ميل نصل المنشار نحو اليسار الصف اليميني: – مجال زاوية الشطب المائل **45° – 0** ميل نصل المنشار نحو اليمين – مجال زاوية الشطب المائل **+45°** مجال أرجحة ذراع العدة الكامل

- **افحص الكبل بشكل منتظم واسمح بتصليح الكبل التالف من قبل مركز خدمة وكالة شركة بوش للعدد الكهربائية فقط. استبدل كبلات التمديد التالفة.** يؤمن ذلك المحافظة على أمان العدة الكهربائية.
- **احتفظ بالعدة الكهربائية التي لا يتم استعمالها في مكان آمن. يجب أن يكون مكان حفظها جاف وقابل للإقفال.** يمنع ذلك إتلاف العدة الكهربائية بسبب خزنها أو استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.
- **أمن قطعة الشغل.** يتمّ القبض على قطعة الشغل التي تمّ تثبيتها بواسطة تجهيزة شدّ أو بواسطة الملزمة بأمان أكبر مما لو تم المسك بها بواسطة يدك.
- **لا تترك العدة أبداً قبل أن تنهي حركتها تماماً.** إن عدد الشغل التي تتابع دورانها قد تحدث الإصابات.
- **لا تستعمل العدة الكهربائية إن كان الكابل الكهربائي تالف. لا تلمس الكابل التالف واسحب قابس الشبكة الكهربائية إن أصيب الكابل بتلف أثناء مزاولة الشغل.** تزيد الكابلات الكهربائية التالفة من خطر الإصابة بصدمة كهربائية.

الرموز

قد تكون الرموز التالية ذات أهمية من أجل استعمال عدتك الكهربائية. يرجى حفظ الرموز ومعناها. يساعدك تفسير الرموز بشكل صحيح على استعمال عدتك الكهربائية بطريقة افضل وأكثر أماناً.

الرمز	المعنى
	**ارتد واقية سمع.** قد يؤدي تأثير الضجيج إلى فقدان قدرة السمع.
	**ارتد نظارات واقية.**
	**ارتد قناع للوقاية من الغبار.**
	**لا تقترب بيديك من مجال النشر أثناء إدارة العدة الكهربائية.** قد تتشكل الإصابات عند ملامسة نصل المنشار.
	**مجال الخطر! حافظ على إبعاد اليدين والأصابع أو الذراعين عن هذا المجال قدر الإمكان.**
	تراعى مقاسات نصل المنشار. يجب أن يتلائم قطر الثقب مع محور دوران العدة بلا تلاعب. لا تستعمل قطع التصغير أو القطع المهايئة.

4) حسن معاملة واستخدام العدد الكهربائية

a) لا تفرط بتحميل الجهاز. استخدم لتنفيذ أشغالك العدة الكهربائية المخصصة لذلك. إنك تعمل بشكل أفضل وأكثر أماناً بواسطة العدة الكهربائية الملائمة في مجال الأداء المذكور.

b) لا تستخدم العدة الكهربائية إن كان مفتاح تشغيلها تالف. العدة الكهربائية التي لم تعد تسمح بتشغيلها أو بإطفائها خطيرة ويجب أن يتمّ تصليحها.

c) اسحب القابس من المقبس و/ أو انزع المركم قبل ضبط الجهاز وقبل استبدال قطع التوابع أو قبل وضع الجهاز جانباً. تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.

d) احتفظ بالعدد الكهربائية التي لا يتمّ استخدامها بعيداً عن منال الأطفال. لا تسمح باستخدام العدة الكهربائية لمن لا خبرة له بها أو لمن لم يقرأ تلك التعليمات. العدد الكهربائية خطيرة إن تمّ استخدامها من قبل أشخاص دون خبرة.

e) اعتن بالعدة الكهربائية بشكل جيد. تفحص عما إذا كانت أجزاء الجهاز المتحركة تعمل بشكل سليم وبأنها غير مستعصية عن الحركة أو إن كانت هناك أجزاء مكسورة أو تالفة لدرجة تؤثر فيها على حسن أداء العدة الكهربائية. ينبغي تصليح هذه الأجزاء التالفة قبل إعادة تشغيل الجهاز. الكثير من الحوادث مصدرها العدد الكهربائية التي تمّ صيانتها بشكل رديء.

f) حافظ على إبقاء عدد القطع نظيفة وحادة. إن عدد القطع ذات حواف القطع الحادة التي تمّ صيانتها بعناية تتكلب بشكل أقل ويمكن توجيهها بشكل أيسر.

g) استخدم العدد الكهربائية والتوابع وعدد الشغل وإلخ. حسب هذه التعليمات. تراعى أثناء ذلك شروط الشغل والعمل المراد تنفيذه. استخدام العدد الكهربائية لغير الأشغال المخصصة لأجلها قد يؤدي إلى حدوث الحالات الخطيرة.

5) الخدمة

a) اسمح بتصليح عدتك الكهربائية فقط من قبل العمال المتخصصين وفقط باستعمال قطع الغيار الأصلية. يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

تعليمات الأمان لمناشير الألواح

- **لا تقف على العدة الكهربائية أبدا.** قد تنتج الإصابات الخطيرة إن قلبت العدة الكهربائية أو إن لامست نصل المنشار صدفة.
- **تاكد من أن غطاء الوقاية يعمل بشكل سليم وأنه يتمكن من الحركة بطلاقة.** لا تقوم بقمط غطاء الوقاية أبدا عندما يكون مفتوحا.
- **لا تبعد بقايا القص أو نشارة الخشب أو ما شابه عن مجال القطع أبدا أثناء إدارة العدة الكهربائية.** وجه دائما ذراع العدة إلى وضع الراحة أولا، ثم اطفئ العدة الكهربائية.
- **وجه نصل المنشار نحو قطعة الشغل بوضع التشغيل فقط.** وإلا فقد يتشكل خطر صدمة ارتدادية إن تكلب نصل المنشار في قطعة الشغل.
- **حافظ على بقاء المقابض جافة ونظيفة وخالية من الزيت والشحم.** إن المقابض الملوثة بالشحم والزيت مزلقة وستؤدي إلى فقدان التحكم.
- **استخدم العدة الكهربائية فقط إن كان سطح العمل خاليا من جميع عدد الضبط ونشارة الخشب وإلخ.. ما عدا قطعة الشغل.** إن قطع الخشب الصغيرة أو غيرها من الأغراض التي تلامس نصل المنشار الدوار، قد تصيب المستخدم بسرعة عالية.
- **اقمط قطعة الشغل المرغوب معالجتها بإحكام دائما. لا تعالج قطع الشغل الصغيرة لدرجة لا تسمح بقمطها.** إذ أن بعد يدك عن نصل المنشار الدوار سيقل عن الحد المسموح.
- **استخدم العدة الكهربائية فقط من أجل مواد الشغل المذكورة في الاستعمال المخصص.** قد يتم زيادة تحميل العدة الكهربائية إن لم تتقيد بذلك.
- **اطفئ العدة الكهربائية في حال انقماط نصل المنشار وحافظ على إبقاء قطعة الشغل هادئة إلى أن يتوقف نصل المنشار عن الحركة. لا يجوز تحريك قطعة الشغل إلا بعد أن يتوقف نصل المنشار عن الحركة لتجنب الصدمات الارتدادية.** أزل سبب انقماط نصل المنشار قبل تشغيل العدة الكهربائية مرة أخرى.
- **لا تستخدم نصال المنشار الثالمة، المتشققة، الملتوية أو التالفة.** إن نصال المنشار ذات الأسنان الثالمة أو المتراصفة بشكل خاطئ تتسبب من جراء شق النشر الشديد الضيق بالاحتكاك الزائد وبانقماط نصل المنشار وبالصدمات الارتدادية.
- **استخدم دائما نصال المنشار بالمقاس الصحيح وبثقب الحضن المناسب (بشكل نجمي أو دائري على سبيل المثال).** إن نصال المنشار التي لا تلائم أجزاء تركيب المنشار تدور بشكل غير دائري وتؤدي إلى فقدان التحكم.
- **لا تستخدم نصال المنشار المصنوعة من الفولاذ العالي الأشابة السريع العمل (فولاذ HSS).** إن نصال المنشار هذه تكسر بسهولة.
- **لا تلمس نصل المنشار بعد العمل، قبل أن يبرد.** يسخن نصل المنشار أثناء العمل بشدة.
- **لا تستخدم العدة الكهربائية أبدا بلا صفيحة التلقيم. استبدل صفيحة التلقيم التالفة.** قد تصاب بجروح من قبل نصل المنشار إن كانت صفيحة التلقيم غير سليمة.

تعليمات الأمان

ملاحظات تحذيرية عامة للعدد الكهربائية

انتبه ينبغي مراعاة إجراءات الأمان الأساسية التالية عند استخدام العدد الكهربائية للوقاية من الصدمات الكهربائية ومخاطر الإصابات والحريق.

اقرأ جميع الملاحظات قبل استخدام هذه العدة الكهربائية واحتفظ بملاحظات الأمان بشكل جيد.

يستند مصطلح "العدة الكهربائية" المستخدم على العدد الكهربائية التي يتم تشغيلها عبر الشبكة الكهربائية (مع كبل الشبكة الكهربائية) وعلى العدد الكهربائية التي يتم تشغيلها بواسطة مركم (بلا كبل الشبكة الكهربائية).

1) الأمان بمكان الشغل

a) حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. الفوضى في مكان الشغل ومجالات العمل الغير مضاءة قد تؤدي إلى حدوث الحوادث.

b) لا تشتغل بالعدة الكهربائية في محيط معرض لخطر الانفجار والذي تتوفر فيه السوائل أو الغازات أو الأغبرة القابلة للاشتعال. العدد الكهربائية تشكل الشرر الذي قد يتطاير، فيشعل الأغبرة والأبخرة.

c) حافظ على بقاء الأطفال وغيرهم من الأشخاص على بعد عندما تستعمل العدة الكهربائية. قد تفقد السيطرة على الجهاز عند التلهي.

2) الأمان الكهربائي

a) يجب أن يتلائم قابس وصل العدة الكهربائية مع المقبس. لا يجوز تغيير القابس بأي حال من الأحوال. لا تستعمل القوابس المهايئة مع العدد الكهربائية المؤرضة تأريض وقائي. تخفّض القوابس التي لم يتمّ تغييرها والمقابس الملائمة من خطر الصدمات الكهربائية.

b) تجنب ملامسة السطوح المؤرضة كالأنابيب والرادياتورات التدفئة والمدافئ أو البرادات بواسطة جسمك. يزداد خطر الصدمات الكهربائية عندما يكون جسمك مؤرض.

c) أبعد العدة الكهربائية عن الأمطار أو الرطوبة. يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.

d) لا تسيء استعمال الكابل لحمل العدة الكهربائية أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقبس. حافظ على إبعاد الكابل عن الحرارة والزيت والحواف الحادة أو عن أجزاء الجهاز المتحركة. تزيد الكابلات التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.

e) استخدم فقط كابلات التمديد الصالحة للاستعمال الخارجي أيضاً عندما تشتغل بالعدة الكهربائية في الخلاء. يخفض استعمال كابل تمديد مخصص للاستعمال الخارجي من خطر الصدمات الكهربائية.

f) إن لم يكن بالإمكان تجنب تشغيل العدة الكهربائية في الأجواء الرطبة، فاستخدم مفتاح للوقاية من التيار المتخلف. إن استخدام مفتاح للوقاية من التيار المتخلف يقلل خطر الصدمات الكهربائية.

3) أمان الأشخاص

a) كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم عدة كهربائية عندما تكون متعب أو عندما تكون تحت تأثير المخدرات أو الكحول أو الأدوية. عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

b) ارتد عتاد الوقاية الخاص وارتد دائماً نظارات واقية. يحد ارتداء عتاد الوقاية الخاص، كقناع الوقاية من الغبار وأحذية الأمان الواقية من الانزلاق والخوذ أو واقية الأذنين، حسب نوع واستعمال العدة الكهربائية، من خطر الإصابة بجروح.

c) تجنب التشغيل بشكل غير مقصود. تأكد من كون العدة الكهربائية مطفأة قبل وصلها بإمداد التيار الكهربائي و/ أو بالمركم، وقبل رفعها أو حملها. إن كنت تضع إصبعك على المفتاح أثناء حمل العدة الكهربائية أو إن وصلت الجهاز بالشبكة الكهربائية عندما يكون قيد التشغيل، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث الحوادث.

d) انزع عدد الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. قد تؤدي العدة أو المفتاح المتواجد في جزء دوار من الجهاز إلى الإصابة بجروح.

e) تجنب أوضاع الجسد الغير طبيعية. قف بأمان وحافظ على توازنك دائماً. سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف الغير متوقعة.

f) ارتد ثياب مناسبة. لا ترتد الثياب الفضفاضة أو الحلى. حافظ على إبقاء الشعر والثياب والقفازات على بعد عن أجزاء الجهاز المتحركة. قد تتشابك الثياب الفضفاضة والحلى والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة.

g) إن جاز تركيب تجهيزات شفط وتجميع الغبار، فتأكد من أنها موصولة وبأنه يتمّ استخدامها بشكل سليم. قد يقلل استخدام تجهيزات لشفط الأغبرة من المخاطر الناتجة عن الأغبرة.

مراقبت و سرویس

مراقبت، تعمیر و تمیز کردن دستگاه

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.**

درصورت از کار افتادن ابزار الکتریکی، با وجود دقت بسیاری که در مراحل تولید و آزمایش آن صورت گرفته است، باید برای تعمیر آن به یکی از تعمیرگاه های مجاز و خدمات پس از فروش ابزارآلات برقی بوش مراجعه کنید.

برای هرگونه سئوال و یا سفارش ابزار یدکی و متعلقات، حتماً شماره فنی ده رقمی کالا را مطابق برچسب روی ابزار برقی اطلاع دهید.

نحوه تمیز کردن

ابزار برقی و شیارهای تهویه را همواره تمیز نگهدارید تا بتوان بخوبی و با اطمینان کار کرد.

حفاظ ایمنی (قاب محافظ) خودکار باید همواره آزادانه قابل حرکت باشد و بطور خودکار بسته شود. از اینرو محدوده حفاظ ایمنی خودکار را همیشه تمیز نگهدارید.

بعد از انجام هر مرحله کار، گرد و غبار و تراشه ها را بوسیله فشار باد و یا بوسیله یک قلم مو از دستگاه دور کنید.

چرخک ها یا قرقره های **11** را مرتباً تمیز کنید.

متعلقات

گیره پیچی مهار سریع

عمودی 2 608 040 205

افقی 2 608 040 236

صفحه های مونتاژ در کفی اره 2 607 960 020

کیسه جمع آوری گرد و غبار 2 605 411 211

میله های افزایش طول (435mm) 2 607 001 956

تیغه های اره برای چوب و قطعات کاری مسطح، پانل ها و باریکه ها (قرنیزهای کف و زیر سقف)

تیغه اره 30 x 305 mm

60 دندانه 2 608 640 441

خدمات پس از فروش و مشاوره با مشتریان

دفتر خدمات پس از فروش به سئوالات شما در باره تعمیرات، سرویس و همچنین قطعات یدکی و متعلقات پاسخ خواهد داد. تصاویر و اطلاعات در باره قطعات یدکی و متعلقات را میتوانید در سایت نامبرده ذیل جستجو نمایید:

www.bosch-pt.com

تیم مشاور خدمات پس از فروش شرکت بوش با کمال میل به سئوالات شما در باره خرید، طرز استفاده و تنظیم محصولات و متعلقات پاسخ میدهد.

برای استفاده از گارانتی، تعمیر دستگاه و تهیه ابزار یدکی فقط به افراد متخصص مراجعه کنید.

از رده خارج کردن دستگاه

ابزار برقی، متعلقات و بسته بندی آن، باید طبق مقررات حفظ محیط زیست از رده خارج و بازیافت شوند.

ابزارهای برقی را داخل زباله های خانگی نیاندازید!

فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:



طبق آئین نامه و دستورالعمل اروپائی 2002/96/EG در باره دستگاههای کهنه الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به حق ملی، باید ابزارهای برقی غیرقابل استفاده را جداگانه جمع آوری کرد و نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.

حق هرگونه تغییری محفوظ است.

تنظیم کردن نیروی بستن گیره 5 (رجوع شود به تصویر U)

میزان نیروی بستن گیره **5** دسته ابزار را می توان متعاقباً دوباره تنظیم نمود.

نحوه کنترل:

– نیروی بستن گیره، باید دسته ابزار برقی را در هر 4 وضعیت ممکنه بطور مطمئن نگاه دارد.

نحوه تنظیم:

– گیره **5** را باز کنید.

– هر دو پیچ های تنظیم **65** را به وسیله آچار آلن (1,5 mm) **2** ارسال شده، خلاف جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید. تا نیروی بستن را کاهش دهید یا پیچ های تنظیم را در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید. تا نیروی بستن را افزایش دهید. هر دو پیچ های تنظیم را همواره در یک ارتفاع یکسان تنظیم کنید.

– گیره **5** را ببندید و کنترل کنید. آیا نیروی بستن مطلوب بدست آمده است.

نحوه تنظیم نشانگر زاویه (افقی) (رجوع شود به تصویر V)

– ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار بدهید.

– کفی اره **18** را تا محل بریدگی **17** برای زاویه 0° درجه بچرخانید. اهرم **15** باید بطورکامل داخل بریدگی مربوطه جا بیفتد.

نحوه کنترل:

نشانگر زاویه **66** باید با علامت 0° درجه در درجه بندی **40**، در یک خط قرار داشته باشد.

نحوه تنظیم:

– پیچ نشانگر زاویه را به وسیله آچار پیچ گوشتی چهارسو **35** ارسال شده، شل کنید و نشانگر زاویه را در امتداد علامت زاویه 0° درجه تنظیم کنید.

– پیچ مربوطه را مجدداً محکم کنید.

نحوه تنظیم خط کش راهنما

– ابزار برقی را در وضعیت آماده برای حمل و نقل قرار بدهید.

– کفی اره **18** را تا محل بریدگی **17** برای زاویه 0° درجه بچرخانید. اهرم **15** باید بطورکامل داخل بریدگی مربوطه جا بیفتد.

نحوه کنترل: (رجوع شود به تصویر W1)

– یک زاویه سنج را روی زاویه 90° درجه تنظیم کنید و آنرا ما بین خط کش راهنما **20** و تیغه اره **9**، روی کفی اره **18** قرار بدهید.

یک ضلع زاویه سنج باید با خط کش راهنما در تمام طول آن همسطح باشد.

نحوه تنظیم: (رجوع شود به تصویر W2)

– پیچ های قفل **22** هر دو طرف قطعه **21** برای افزایش طول خط کش راهنما را شل کنید.
پیچ های تنظیم **67** را به وسیله آچار آلن (4 mm) **35** ارسال شده، شل کنید.

– قطعه های افزایش طول خط کش راهنما را بردارید.

– همه پیچ های آلن **68** را بوسیله آچار سوکت (آچار هشت پر) **35** (14 mm) ارسال شده، شل کنید.

– خط کش راهنما **20** را آنقدر بچرخانید، که زاویه سنج با خط کش راهنما در تمام طول آن همسطح باشد.

– همه پیچ های آلن **68** را دوباره محکم کنید.

– قطعه های افزایش طول خط کش راهنما را دوباره ببندید. پیچ های تنظیم **67** را فقط تا حدی محکم کنید که بتوان قطعه های افزایش طول خط کش راهنما را به راحتی حرکت داد.

حمل و نقل (رجوع شود به تصویر X)

برای حمل و نقل ابزار برقی، بایستی طبق مراحل زیر عمل کنید:

– چنانچه پیچ قفل **31** محکم بسته باشد، آنرا باز کنید. بازوی ابزار را کاملاً به طرف جلو بکشید و پیچ قفل مربوطه را مجدداً محکم ببندید.

– ابزار برقی را در وضعیت آماده برای حمل و نقل قرار بدهید.

– کلیه قطعات و متعلقاتی را که بطور ثابت قابل نصب بر ابزار برقی نیستند، بردارید.
تیغه های اره ای را که مورد استفاده قرار نگرفته اند، حتی الامکان برای حمل و نقل داخل یک محفظه بسته قرار بدهید.

– ابزار برقی را از محل دسته های **30** و **4** حمل کنید و یا آنرا از محل تو رفتگی های جای دست **69** که در سطوح جانبی میز اره تعبیه شده است، در دست بگیرید.

◀ **برای حمل و نقل و جابجایی ابزار برقی، فقط از تجهیزات حمل و نقل استفاده کنید و هیچوقت از تجهیزات ایمنی آن برای حمل و نقل استفاده نکنید.**

◀ **ابزار برقی را در صورت امکان دو نفری حمل کنید، تا از فشار زیاد و آسیب به کمرتان جلوگیری بعمل آورید.**

نحوه تنظیم و کنترل تنظیمات پایه و اولیه

برای تضمین انجام برش های دقیق، باید بعد از کاربرد مستمر ابزار برقی، تنظیمات پایه و اولیه ابزار برقی را کنترل نموده و در صورت لزوم تنظیم و اصلاح کنید.

به این منظور به جَربه و ابزار ویژه نیاز دارید.

تعمیرگاه مجاز و خدمات پس از فروش بوش این را سریع و مطمئن انجام می دهد.

نحوه تنظیم زاویه برش فارسی 0° درجه استاندارد (عمودی)

– ابزار برقی را در وضعیت آماده برای حمل و نقل قرار بدهید.

– کفی اره **18** را تا محل بریدگی **17** برای زاویه 0° درجه بچرخانید. اهرم **15** باید بطورکامل داخل بریدگی مربوطه جا بیفتد.

نحوه کنترل: (رجوع شود به تصویر S1)

– یک زاویه سنج را روی زاویه 90° درجه تنظیم کنید و آنرا روی کفی اره **18** قرار بدهید.

– یک ضلع زاویه سنج باید با تیغه اره **9** در تمام طول آن همسطح باشد.

نحوه تنظیم: (رجوع شود به تصویر S2)

– اهرم مهار **16** را آزاد کنید.

– پیچ های تنظیم **60** و **61** را به وسیله آچار تخت **3** (10 mm)ارسال شده، شل کنید.

– پیچ تنظیم **62** را به وسیله آچار آلن (4 mm) **35** ارسال شده (تقریباً 3 دور گردش پیچ)، شل کنید.

– پیچ (10 mm) **59** را تا حدی به طرف داخل یا خارج بچرخانید. تا ضلع زاویه سنج با تیغه اره در تمامی طول آن بطور مماس قرار بگیرد.

– اهرم مهار **16** را مجدداً ببندید.
سپس ابتدا پیچ تنظیم **62** و پس از آن پیچ های تنظیم **60** و **61** را دوباره محکم کنید.

چنانچه نشانگر زاویه **33** و **24** پس از تنظیم با علامت زاویه 0° درجه در درجه بندی **32** در یک خط قرار نگیرند، باید پیچ های نشانگر زاویه را به وسیله آچار پیچ گوشتی چهارسو **35** ارسال شده، شل کنید و نشانگر زاویه را در امتداد علامت زاویه 0° درجه تنظیم کنید.

تنظیم کردن زاویه برش فارسی 45° درجه استاندارد (عمودی، سمت چپ)

– ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار بدهید.

– کفی اره **18** را تا محل بریدگی **17** برای زاویه 0° درجه بچرخانید. اهرم **15** باید بطورکامل داخل بریدگی مربوطه جا بیفتد.

– قطعه **21** برای افزایش طول خط کش راهنما واقع در سمت چپ را بطور کامل به طرف بیرون بکشید.

– اهرم مهار **16** را آزاد کنید و بازوی ابزار را بوسیله دسته **7** تا نقطه ایست به سمت چپ بچرخانید (45° درجه).

نحوه کنترل: (رجوع شود به تصویر T1)

– یک زاویه سنج را روی زاویه 45° درجه تنظیم کنید و آنرا روی کفی اره **18** قرار بدهید.

یک ضلع زاویه سنج باید با تیغه اره **9** در تمام طول آن همسطح باشد.

نحوه تنظیم: (رجوع شود به تصویر T2)

– پیچ تنظیم (10 mm) **63** را تا حدی به طرف داخل یا خارج بچرخانید. تا ضلع زاویه سنج با تیغه اره در تمام طول آن بطور مماس قرار بگیرد.

– اهرم مهار **16** را مجدداً ببندید.

چنانچه نشانگر زاویه **33** و **24** پس از تنظیم با علامت زاویه 45° درجه در درجه بندی **32** در یک خط قرار نگیرند، ابتدا تنظیم علامت زاویه 0° درجه برای زاویه برش فارسی (برش مورب) و همچنین برای نشانگرهای زاویه را یکبار دیگر کنترل کنید. سپس تنظیم زاویه برش فارسی 45° درجه را تکرار کنید.

تنظیم کردن نیروی بستن اهرم مهار 16 (رجوع شود به تصویر T2)

میزان نیروی بستن اهرم مهار **16** را می توان متعاقباً دوباره تنظیم نمود.

نحوه کنترل:

– نیروی بستن اهرم مهار، باید وضعیت بازوی ابزار را در هر زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب) بطور مطمئن نگاه دارد.

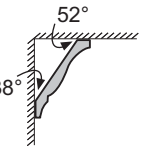
نحوه تنظیم:

– اهرم مهار **16** را آزاد کنید.

– پیچ تنظیم **64** را به وسیله آچار تخت (17 mm) **3** ارسال شده، خلاف جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید. تا میزان نیروی بستن را کاهش دهید یا پیچ تنظیم را در جهت حرکت عقربه های ساعت بچرخانید. تا میزان نیروی بستن را افزایش دهید.

– زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب) را تنظیم کنید. اهرم مهار **16** را دوباره ببندید و کنترل کنید. آیا نیروی بستن مطلوب بدست آمده است.

ابزار گلوئی یا قرنیزهای زیر سقف (طبق استاندارد US)



چنانچه برای اره کردن باریکه ها و ابزارهای گلوئی (قرنیزهای زیر سقف)، آنها را بطور صاف روی کفی اره قرار بدهید. باید زاویه فارسی بر استاندارد را روی زاویه 31,6° درجه (افقی) و زاویه 33,9° (عمودی) تنظیم کنید. جدول زیر حاوی نکات و توضیحاتی برای اره و آماده کردن باریکه ها و ابزارهای گلوئی (قرنیزهای زیر سقف) است.

تنظیمات زاویه برش فارسی عمودی		قرار دادن مقابل خط کش راهنما 0°		قرار دادن بطور صاف روی کفی اره 33,9°	
ابزار گلوئی (قرنیز زیر سقف)		سمت چپ	سمت راست	سمت چپ	سمت راست
لبه داخلی	زاویه برش فارسی افقی	45° درجه راست	45° درجه چپ	31,6° درجه راست	31,6° درجه چپ
	نحوه قرار دادن و جاگذاری قطعه کار	لبه پائینی کنار خط کش راهنما	لبه پائینی کنار خط کش راهنما	لبه بالائی کنار خط کش راهنما	لبه پائینی کنار خط کش راهنما
	قطعه کار آماده در ...	... طرف راست برش قرار دارد	... طرف چپ برش قرار دارد	... طرف چپ برش قرار دارد	... طرف چپ برش قرار دارد
لبه خارجی	زاویه برش فارسی افقی	45° درجه چپ	45° درجه راست	31,6° درجه چپ	31,6° درجه راست
	نحوه قرار دادن و جاگذاری قطعه کار	لبه پائینی کنار خط کش راهنما	لبه پائینی کنار خط کش راهنما	لبه پائینی کنار خط کش راهنما	لبه بالائی کنار خط کش راهنما
	قطعه کار آماده در ...	... طرف راست برش قرار دارد	... طرف چپ برش قرار دارد	... طرف راست برش قرار دارد	... طرف راست برش قرار دارد

نحوه اره و آماده کردن باریکه های پروفیل دار (قرنیزهای کف و ابزار گلوئی سقف)

باریکه های پروفیل دار، قرنیزها و ابزارهای گلوئی (قرنیزهای زیر سقف) را می توانید به دو طریق مختلف اره کنید:

– مقابل خط کش راهنما قرار بدهید.

– صاف روی کفی اره قرار بدهید.

مضافاً می توانید برحسب پهنای باریکه های پروفیل دار، برش ها را هم با حرکت کشویی و هم بدون حرکت کشویی انجام دهید.

همواره ابتدا زاویه برش فارسی تنظیم شده را روی یک قطعه چوب باقیمانده زاید امتحان کنید.

قرنیزهای کف

جدول زیر حاوی نکات و توضیحاتی برای اره و آماده کردن باریکه ها و قرنیزهای کف است.

تنظیمات زاویه برش فارسی عمودی		قرار دادن قرنیزها مقابل خط کش راهنما 0°		قرار دادن قرنیزها بطور صاف روی کفی اره 45°	
قرنیز کف		سمت چپ	سمت راست	سمت چپ	سمت راست
لبه داخلی	زاویه برش فارسی افقی	45° درجه چپ	45° درجه راست	0°	0°
	نحوه قرار دادن و جاگذاری قطعه کار	لبه پائینی روی کفی اره	لبه پائینی روی کفی اره	لبه بالائی کنار خط کش راهنما	لبه پائینی کنار خط کش راهنما
	قطعه کار آماده در ...	... طرف چپ برش قرار دارد	... طرف راست برش قرار دارد	... طرف چپ برش قرار دارد	... طرف چپ برش قرار دارد
لبه خارجی	زاویه برش فارسی افقی	45° درجه راست	45° درجه چپ	0°	0°
	نحوه قرار دادن و جاگذاری قطعه کار	لبه پائینی روی کفی اره	لبه پائینی روی کفی اره	لبه بالائی کنار خط کش راهنما	لبه پائینی کنار خط کش راهنما
	قطعه کار آماده در ...	... طرف راست برش قرار دارد	... طرف چپ برش قرار دارد	... طرف راست برش قرار دارد	... طرف راست برش قرار دارد

– حال بازوی ابزار را در جهت خط کش راهنما **20** فشار بدهید و قطعه کار را تحت فشار متعادل و یکنواخت به طرف جلو، اره کنید.

– ابزار برقی را خاموش کنید و منتظر بمانید که تیغه اره بطور کامل متوقف شود.

– بازوی ابزار را آهسته به طرف بالا بکشید.

نحوه اره کردن قطعات کاری با طول یکسان (رجوع شود به تصویر Q)

برای اره کردن قطعه های کار با طول های برابر، می توانید به آسانی از تکیه گاه قطعه کار **37** برش استفاده کنید.

شما می توانید قطعه نگهدارنده انتهای قطعه کار را در هر دو طرف میز کشویی **38** نصب کنید.

– پیچ **36** قفل کن قطعه نگهدارنده را شل کنید و قطعه **37** نگهدارنده انتهای قطعه کار را از روی پیچ مهار **56** بچرخانید.

– پیچ **36** قفل کن قطعه نگهدارنده را دوباره محکم کنید.

– میز کشویی **38** برای افزایش طول میز اره را به میزان طول مورد نظر تنظیم کنید. (رجوع شود به مبحث «افزایش طول و بسط کفی اره/میز اره»، صفحه 609).

نحوه تنظیم قطعه تنظیم کننده عمق (اره کردن شیار) (رجوع شود به تصویر R)

برای اره کردن یک شیار، باید تعیین کننده عمق برش را تنظیم نمود.

– اهرم قفل **43** را فشار بدهید و بازوی ابزار را به طرف وضعیت مورد نظر بگردانید.

– دکمه **57** را فشار بدهید.

– پیچ تنظیم **29** را جابجا کنید تا انتهای پیچ، قطعه تعیین عمق **58** را لمس کند.

– دکمه **57** را دوباره رها کنید.

– بازوی ابزار را آهسته به طرف بالا بکشید.

قطعات کاری ویژه

در بریدن قطعات کاری خمیده یا قطعات گرد، باید با مهار کردن صحیح از لغزیدن قطعه کار جلوگیری کنید. در خط برش نباید هیچ فاصله یا شکافی مابین قطعه کار، خط کش راهنما و کفی اره وجود داشته باشد.

در صورت لزوم باید یک گیره نگهدارنده ویژه درست کنید.

وضعیت ایستادن و قرار گرفتن کاربر (رجوع شود به تصویر N)

- **از ایستادن و قرار گرفتن در مسیر تیغه اره در سمت جلوی ابزار برقی خودداری نموده و همواره در سمت جانبی (در پهلوی) تیغه اره با فاصله بایستید.** از این طریق، بدن شما در برابر پس زدن احتمالی دستگاه محفوظ می ماند.

– دست ها، بازوها و انگشتان خود را از تیغه اره در حال چرخش دور نگهدارید.

– هرگز برای برداشتن چیزی دست ها و بازوهای خود را از روی اره عبور ندهید.

ابعاد مجاز برای قطعات کار

حداکثر اندازه قطعه کار:

زاویه برش فارسی		عرض x ارتفاع [mm]
افقی	عمودی	
0°	0°	110 x 305
45°	0°	110 x 217
0°	45° (چپ)	60 x 305
0°	45° (راست)	38 x 305
45°	45° (چپ)	63 x 217
45°	45° (راست)	38 x 217

حداقل اندازه قطعه کار:

(= همه قطعاتی که بتوان آنها را بوسیله گیره پیچی **23** ارسال شده، در سمت چپ و یا در سمت راست تیغه اره مهار کرد):

185 x 40 mm (عرض x طول)

حداکثر عمق برش 110 mm: (0°/0°)

نحوه تعویض صفحه مونتاژ در کفی اره (صفحه زیر کار) (رجوع شود به تصویر O)

صفحه های قرمز رنگ **12** که در کفی اره نصب شده اند، ممکن است بعد از مصرف طولانی مدت ابزار برقی مستهلک شوند.

صفحه های مونتاژ آسیب دیده را تعویض کنید.

– ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار بدهید.

– پیچ های **55** برای نصب صفحه مونتاژ در کفی اره را بوسیله پیچ گوشتی چهارسو ارسال شده، بیرون بیاورید و صفحه های مونتاژ شده قدیمی را بردارید.

– صفحه مونتاژ جدید سمت چپ را جاگذاری کنید.

– زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب) را روی زاویه 47° درجه (از سمت چپ) تنظیم کنید.

– اهرم قفل **43** را فشار بدهید و بازوی ابزار را بطور کامل به طرف پائین بگردانید.

– صفحه مونتاژ در کفی اره را تا فاصله تقریبی 2 mm میلیمتر دور از تیغه اره قرار بدهید. اطمینان حاصل کنید که تیغه اره در تمامی طول حرکت کشویی ممکنه، با صفحه مونتاژ تماس پیدا نمی کند.

– صفحه مونتاژ را دوباره به وسیله پیچ محکم کنید.

– مراحل کاری مشروح فوق را برای صفحه مونتاژ جدید سمت راست نیز تکرار کنید.

اره کردن

اره کردن بدون حرکت کشویی (بریدن) (رجوع شود به تصویر P)

– برای انجام برش بدون حرکت کشویی (برای قطعات کاری کوچک)، پیچ قفل **31** را چنانچه بسته باشد، باز کنید. بازوی ابزار را تا نقطه ایست به طرف خط کش راهنما **20** فشار بدهید و پیچ قفل **31** را مجدداً محکم ببندید.

– قطعه کار را متناسب با ابعاد مربوطه بخوبی مهار کنید.

– زاویه برش فارسی مورد نظر را تنظیم کنید.

– ابزار برقی را روشن کنید.

– دکمه **8** را فشار بدهید و بازوی ابزار را از محل دسته **7** آهسته به طرف پائین حرکت بدهید.

– قطعه کار را با فشار یکنواخت اره کنید.

– ابزار برقی را خاموش کنید و منتظر بمانید که تیغه اره بطور کامل متوقف شود.

– بازوی ابزار را آهسته به طرف بالا بکشید.

اره کردن با حرکت کشویی

– برای انجام برش بوسیله بازوی کشویی **25** (برای قطعات کاری عریض)، پیچ قفل **31** را چنانچه بسته باشد، باز کنید.

– قطعه کار را متناسب با ابعاد مربوطه بخوبی مهار کنید.

– زاویه برش فارسی مورد نظر را تنظیم کنید.

– بازوی ابزار را تا حدی از طرف خط کش راهنما **20** دور کنید، تا تیغه اره جلوی قطعه کار قرار گیرد.

– ابزار برقی را روشن کنید.

– دکمه **8** را فشار بدهید و بازوی ابزار را از محل دسته **7** آهسته به طرف پائین حرکت بدهید.

زاویه برش فارسی (برش مورب) 0° درجه استاندارد

برای اینکه بتوان زاویه برش فارسی (برش مورب) 0° درجه استاندارد را دوباره به سادگی تنظیم نمود، پیچ تنظیم **41** در محدوده زاویه برش فارسی (برش مورب) **0 –45°** جا میفتد.

– بازوی ابزار را از طرف راست به سمت چپ از روی وضعیت زاویه 0° درجه بگردانید.

محدوده زاویه برش فارسی (برش مورب) +45°

– هر دو قطعه **21** برای افزایش طول خط کش راهنما را بطور کامل به طرف بیرون بکشید. (رجوع شود به مبحث «نحوه افزایش طول و بسط خط کش راهنما»، صفحه 609)

– اهرم مهار **16** را آزاد کنید.

– بازوی ابزار را از محل دسته **7** از وضعیت 0° درجه کمی به طرف چپ بگردانید و پیچ تنظیم **41** را بچرخانید تا زاویه برش فارسی (برش مورب) مورد نظر نشان داده شود.

– بازوی ابزار را از محل دسته **7** به طرف چپ و یا طرف راست بگردانید. تا نشانگر زاویه **33** یا **24**، زاویه برش فارسی (برش مورب) مورد نظر را نشان بدهد.

– بازوی ابزار را در این حالت نگهدارید و اهرم مهار **16** را مجدداً ببندید.

نیروی بستن اهرم مهار، باید وضعیت بازوی ابزار را در هر زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب) بطور مطمئن نگاه دارد.

زاویه برش فارسی (برش مورب) 33,9° درجه استاندارد

– دکمه تنظیم **34** را بطور کامل به سمت خارج بیرون بکشید و آنرا 90° درجه بچرخانید. سپس بازوی ابزار را بوسیله دستگیره **7** بچرخانید تا بازوی ابزار کاملاً جا بیفتد.

تنظیم کردن دسته (رجوع شود به تصویر L)

دسته **7** را می توان برای راحتی موقعیت دست در حین اره کردن، در 4 وضعیت متفاوت چرخاند.

– گیره **5** را باز کنید.

– زبانه **6** را در دست بگیرید و آنرا به طرف جلو (بطرف بیرون) بکشید، سپس دسته **7** را بچرخانید تا دسته در وضعیت مطلوب جا بیفتد.

– زبانه **6** را دوباره رها کنید و گیره **5** را ببندید.

راه اندازی و نحوه کاربرد دستگاه

◀ **به ولتاژ برق شبکه توجه کنید! ولتاژ منبع جریان برق باید با مقادیر موجود بر روی برچسب ابزار الکتریکی مطابقت داشته باشد. ابزارهای برقی را که با ولتاژ V 230 ولت مشخص شده اند، می توان تحت ولتاژ V 220 ولت نیز بکار برد.**

روشن کردن (رجوع شود به تصویر M)

– برای **روشن کردن** ابزار برقی، کلید قطع و وصل **27** را فشار بدهید و در همان حالت نگهدارید.

تذکر: بنا به دلایل ایمنی، کلید قطع و وصل **27** را نمی توان تثبیت و قفل کرد. بلکه آنرا باید در حین کار همواره در حالت فشرده نگهداشت.

فقط از طریق فشار دادن کلید آزاد سازی **8**، اهرم قفل **43**، قاب محافظ خودکار **10** را آزاد می سازد تا بتوان بازوی ابزار را به طرف پائین حرکت داد.

– از این رو بایستی برای **اره کردن**، علاوه بر فشار دادن (فعال کردن) کلید قطع و وصل، دکمه **8** را نیز فشار بدهید.

خاموش کردن

– برای **خاموش کردن** ابزار برقی، کلید قطع و وصل **27** را مجدداً رها کنید.

راهنمائی های عملی

دستورالعمل ها و توضیحات کلی برای اره کاری

◀ **در انجام همه برش ها باید ابتدا کنترل و اطمینان حاصل نمائید، که تیغه اره به هیچ وجه با خط کش راهنما، گیره پیچی یا سایر قطعات دستگاه تماس پیدا نمی کند. حایل های کمکی احتمالاً مونتاژ شده را بردارید و یا آنها را با لزومات کاری مطابقت بدهید.**

تیغه اره را در برابر ضربه محافظت کنید. تیغه اره نباید در معرض هیچگونه فشار جانبی قرار بگیرد.

از کار بر روی قطعه کار خمیده و ناصاف خودداری کنید. قطعه کار باید همواره دارای یک لبه صاف جهت قرار دادن کنار خط کش راهنما باشد.

قطعه های کاری طویل را باید توسط پایه در زیر قسمت انتهایی باز آنها و یا امثالهم بخوبی مهار کرد.

نحوه تنظیم زاویه برش فارسی افقی

برای تضمین انجام برش های دقیق، باید بعد از کاربرد مستمر ابزار برقی، تنظیمات پایه و اولیه ابزار برقی را کنترل نموده و در صورت لزوم تنظیم و اصلاح کنید (رجوع شود به مبحث «نحوه تنظیم و کنترل تنظیمات پایه و اولیه»، صفحه 602).

◀ **پیچ قفل 14 را همواره پیش از شروع اره کاری، محکم کنید.** در غیر اینصورت امکان گیر کردن تیغه اره در قطعه کار وجود دارد.

نحوه تنظیم زاویه های فارسی بر افقی استاندارد (رجوع شود به تصویر I)

برای تنظیم دقیق و سریع زاویه های برش فارسی که اغلب مورد استفاده قرار می گیرند، بریدگی های **17** در کفی اره در نظر گرفته شده اند:

چپ	راست
0°	
15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 60°	15°; 22,5°; 31,6°; 45°; 52°

– پیچ قفل **14** را چنانچه محکم بسته باشد، آزاد کنید.

– اهرم **15** را بکشید و کفی اره **18** را تا محل بریدگی مورد نظر به سمت چپ یا راست بچرخانید.

– اهرم تنظیم زاویه فارسی بر را مجدداً رها کنید. اهرم باید کاملاً داخل بریدگی مربوطه جا بیفتد.

نحوه تنظیم زاویه فارسی بر افقی مورد نظر (رجوع شود به تصویر J)

زاویه برش فارسی افقی را میتوان در یک محدوده از زاویه 52° درجه (از سمت چپ) تا زاویه 60° درجه (از سمت راست) تنظیم کرد.

– پیچ قفل **14** را چنانچه محکم بسته باشد، آزاد کنید.

– اهرم **15** را بکشید و همزمان گیره قفل **13** را فشار بدهید تا بخوبی در تورفتگی (شکاف) مربوطه قرار بگیرد. حال کفی اره آزادانه قابلیت حرکت دارد.

– کفی اره **18** را از محل پیچ قفل به سمت چپ یا سمت راست بچرخانید، تا نشانگر زاویه **66**، زاویه برش فارسی مورد نظر را نشان بدهد.

– پیچ قفل **14** را مجدداً محکم کنید.

نحوه تنظیم زاویه برش فارسی عمودی

برای تضمین انجام برش های دقیق، باید بعد از کاربرد مستمر ابزار برقی، تنظیمات پایه و اولیه ابزار برقی را کنترل نموده و در صورت لزوم تنظیم و اصلاح کنید (رجوع شود به مبحث «نحوه تنظیم و کنترل تنظیمات پایه و اولیه»، صفحه 602).

زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب) را می توان در یک محدوده از زاویه 47° درجه (سمت چپ) تا زاویه 47° درجه (سمت راست) تنظیم نمود.

برای تنظیم دقیق و سریع زاویه های برش فارسی که اغلب مورد استفاده قرار می گیرند، بریدگی هایی برای زاویه های 45°، 0° و 33,9° درجه در نظر گرفته شده اند.

محدوده زاویه برش فارسی (برش مورب) 0 – 45°

– قطعه **21** برای افزایش طول خط کش راهنما واقع در سمت چپ را بطور کامل به طرف بیرون بکشید. (رجوع شود به مبحث «نحوه افزایش طول و بسط خط کش راهنما»، صفحه 609)

– اهرم مهار **16** را آزاد کنید.

– بازوی ابزار را از محل دسته **7** به طرف چپ بگردانید، تا نشانگر زاویه **33**، زاویه برش فارسی (برش مورب) مورد نظر را نشان بدهد.

– بازوی ابزار را در این حالت نگهدارید و اهرم مهار **16** را مجدداً ببندید.

نیروی بستن اهرم مهار، باید وضعیت بازوی ابزار را در هر زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب) بطور مطمئن نگاه دارد.

محدوده زاویه برش فارسی (برش مورب) 45° – 0

(رجوع شود به تصویر K)

– قطعه **21** برای افزایش طول خط کش راهنما واقع در سمت راست را بطور کامل به طرف بیرون بکشید. (رجوع شود به مبحث «نحوه افزایش طول و بسط خط کش راهنما»، صفحه 609)

– اهرم مهار **16** را آزاد کنید.

– بازوی ابزار را از محل دسته **7** از وضعیت 0° درجه کمی به طرف چپ بگردانید و پیچ تنظیم **41** را بچرخانید تا زاویه برش فارسی (برش مورب) مورد نظر نشان داده شود.

– بازوی ابزار را از محل دسته **7** به طرف راست بگردانید، تا نشانگر زاویه **24**، زاویه برش فارسی (برش مورب) مورد نظر را نشان بدهد.

– بازوی ابزار را در این حالت نگهدارید و اهرم مهار **16** را مجدداً ببندید.

نیروی بستن اهرم مهار، باید وضعیت بازوی ابزار را در هر زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب) بطور مطمئن نگاه دارد.

طرز کار با دستگاه

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.**

قفل ایمنی حمل و نقل و حرکت (رجوع شود به تصویر E)

قفل ایمنی حرکت **28** این امکان را به شما میدهد که بتوانید ابزار برقی را به آسانی به نقاط مختلف برای بکار گیری حمل کنید.

نحوه آزاد سازی ابزار برقی (وضعیت کاری)

– بازوی ابزار را بوسیله دسته **7** دستگاه را کمی به طرف پائین فشار بدهید تا قفل ایمنی حرکت **28** آزاد بشود.

– قفل ایمنی حمل و نقل **28** را بطور کامل به طرف خارج بکشید و همزمان 90° درجه بچرخانید. بگذارید قفل ایمنی حمل و نقل در این حالت بخوبی جا بیفتد.

– بازوی ابزار را آهسته به طرف بالا ببرید.

نحوه ایمن نمودن ابزار برقی (وضعیت حمل و نقل و حرکت)

– چنانچه پیچ قفل **31** محکم بسته باشد، آنرا باز کنید. بازوی ابزار را کاملاً به طرف جلو بکشید و پیچ قفل مربوطه را مجدداً محکم ببندید.

– پیچ تنظیم کننده عمق **58** را کاملاً رو به بالا بپیچانید. (رجوع شود به «نحوه تنظیم قطعه تنظیم کننده عمق»، صفحه 605).

– برای قفل و تثبیت میز اره **18**، پیچ قفل **14** را محکم ببندید.

– قفل ایمنی حمل و نقل **28** را بطور کامل به طرف خارج بکشید و همزمان 90° درجه بچرخانید. بگذارید قفل ایمنی حمل و نقل در این حالت بخوبی جا بیفتد.

– کلید اهرمی **43** برای قفل ابزار را فشار بدهید و بطور همزمان بازوی ابزار را از محل دسته **7** به طرف پائین بگردانید. تا قفل ایمنی (ضامن) در برابر حرکت در آخرین موقعیت ممکنه جا بیفتد.
بازوی ابزار اکنون بطور مطمئن برای حمل و نقل قفل شده است.

نحوه آماده سازی برای کار

افزایش طول و بسط کفی اره/میز اره (رجوع شود به تصویر F)

قطعه های کاری طویل را باید توسط پایه در زیر قسمت انتهایی باز آنها و یا امثالهم بخوبی مهار کرد.

– دسته اهرمی **39** را به طرف بالا فشار بدهید.

– میز کشویی **38** برای افزایش طول میز اره را به اندازه طول مورد نظر به طرف بیرون بکشید (حداکثر 225 mm).

– برای تثبیت این اندازه، دسته اهرمی **39** را دوباره به طرف پائین فشار بدهید.

نحوه افزایش طول و بسط خط کش راهنما (رجوع شود به تصویر G)

در انجام برش های فارسی عمودی (برش های مورب)، باید قطعه های **21** برای افزایش طول خط کش راهنما را حرکت دهید.

– پیچ **22** را شل کنید و قطعه **21** برای افزایش طول خط کش راهنما را بطور کامل به طرف بیرون بکشید.

– پیچ مربوطه را مجدداً محکم کنید.

نحوه مهار و محکم کردن قطعه کار (رجوع شود به تصویر H)

برای تضمین حداکثر ایمنی کاری باید قطعه کار را همواره خوب مهار کنید.
از کار بر روی قطعاتی که به دلیل کوچک بودن قابل مهار کردن نیستند، خودداری کنید.

◀ **به هنگام تثبیت و مهار قطعه کار، از تماس و قراردادن انگشتان خود در قسمت زیر اهرم قفل کن گیره پیچی خودداری کنید.**

– قطعه کار را به خط کش راهنما **20** محکم فشار بدهید.

– گیره پیچی **23** برای مهار سریع را در یکی از سوراخ های **52** که به این منظور در نظر گرفته شده اند، جاگذاری کنید.

– میله رزوه دار **54** را بچرخانید و از این طریق گیره پیچی برای مهار سریع را با قطعه کار مطابقت بدهید.

– با فشار دادن اهرم **53** برای قفل کردن گیره پیچی، قطعه کار را تثبیت کنید.

مکش گرد و غبار بوسیله مکنده تعبیه شده / کیسه جمع آوری گرد و غبار (رجوع شود به تصویر C)

– آداپتور (زانوئی) **44** دستگاه مکش را محکم به محل خروج تراشه و خاک اره **45** متصل کنید.

– کیسه جمع آوری گرد و غبار **1** را محکم به زانوئی **44** دستگاه مکش متصل کنید.

در حین اره کاری، کیسه جمع آوری گرد و غبار و آداپتور مکش (زانوئی)، به هیچ وجه نباید با قطعات در حال حرکت دستگاه تماس پیدا کنند.

محتوی کیسه جمع آوری گرد و غبار را بموقع خالی کنید.

مکش گرد و غبار توسط مکنده مجزا

برای مکش گرد و غبار، می توانید به آداپتور مکش (زانوئی)

44 مخصوص کیسه گرد وغبار یک شلنگ/ لوله مکش به قطر Ø 32 mm (میلیمتر) متصل کنید.

دستگاه مکنده باید برای قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.

برای مکش گرد و غباری که برای سلامتی مضرند و سرطان زا هستند و یا برای مکش تراشه های خشک باید از یک دستگاه مکنده مخصوص استفاده کنید.

تعویض ابزار (رجوع شود به تصاویر D1 – D3)

◀ **پیش از انجام هرگونه کاری بر روی ابزار الکتریکی، دوشاخه اتصال آنرا از داخل پریز برق بیرون بکشید.**

◀ **به هنگام مونتاژ تیغه اره از دستکش ایمنی استفاده کنید.** در تماس با تیغه اره خطر آسیب دیدگی و جراحت وجود دارد.

فقط از تیغه های اره ای استفاده کنید که حداکثر سرعت مجاز آنها از سرعت در حالت آزاد (بدون بار) ابزار برقی شما بیشتر باشد.

فقط از تیغه های اره ای استفاده کنید که دارای مشخصات و ارقام فنی مندرج در این دستورالعمل کاری باشند و طبق استاندارد EN 847-1 کنترل و آزمایش شده و مطابق آن علامتگذاری شده باشند.

فقط از تیغه های اره ای استفاده کنید که توسط سازنده این ابزار برقی توصیه شده است و همچنین برای جنس قطعه کار مورد نظر مناسب باشد.

نحوه باز کردن و برداشتن تیغه اره

– ابزار برقی را در وضعیت آماده برای انجام کار قرار بدهید.

– قفل ایمنی حمل و نقل **28** را بطور کامل به طرف خارج بکشید و همزمان 90° درجه بچرخانید. بگذارید قفل ایمنی حمل و نقل در این حالت بخوبی جا بیفتد.

اکنون بازوی ابزار در وضعیت آماده برای انجام کار تثبیت شده است.

– پیچ های **46** و **47** را به وسیله آچار پیچ گوشتی چهار سو **35** ارسال شده، شل کنید.

پیچ ها را بطور باز و خارج نکنید.

– کلید اهرمی قفل **43** را فشار بدهید و قاب محافظ خودکار **10** را تا نقطه ایست به طرف عقب بگردانید.

– پیچ شش گوش **48** را به وسیله آچار سوکت **35** ارسال شده، بچرخانید و بطور همزمان قفل محور **42** را فشار بدهید تا بخوبی جا بیفتد.

– قفل محور **42** را همچنان فشار بدهید و نگهدارید و پیچ شش گوش **48** را در جهت حرکت عقربه ساعت بچرخانید و بیرون بیاورید **(رزوه چپ!)**.

– واشر **49** و فلانژ نگهدارنده **50** را بردارید.

– تیغه اره **9** را خارج کنید.

نحوه نصب کردن تیغه اره

در صورت لزوم پیش از مونتاژ قطعات، آنها را تمیز کنید.

– تیغه اره جدید را روی فلانژ ابزار گیر **51** (مهره مهار داخلی) قرار بدهید.

◀ **هنگام نصب تیغه اره توجه داشته باشید که جهت برش دندانه های تیغه اره (جهت فلش روی تیغه اره)، با جهت فلش روی قاب محافظ خودکار مطابقت داشته باشد!**

– فلانژ مهار (مهره رو) **50** را قرار بدهید و واشر **49** و پیچ شش گوش **48** را روی آن نصب کنید.

قفل محور **42** را فشار بدهید، تا بخوبی جا بیفتد و پیچ شش گوش **48** را به وسیله آچار سوکت **35** ارسال شده، با چرخاندن آن خلاف جهت حرکت عقربه های ساعت، با گشتاور مهار تقریبی 15 – 23 Nm (نیوتن متر) محکم کنید.

– کلید اهرمی قفل **43** را فشار بدهید و قاب محافظ خودکار **10** را مجدداً به طرف پائین بگردانید.

– پیچ های **46** و **47** را مجدداً محکم کنید.

تذکر: ابزار برقی را از نظر هر گونه آسیب دیدگی احتمالی کنترل کنید.

قبل از ادامه کار با ابزار برقی، کلیه تجهیزات ایمنی را از نظر قابلیت کامل انجام کار کنترل کنید. هرگونه قطعات کمی آسیب دیده را باید از لحاظ عملکرد بدون ایراد و مطابق با دستورات مقرر برای کاربرد ابزار برقی به دقت بررسی کنید. کنترل کنید که آیا قطعات متحرک بدون عیب و نقص عملکرد داشته و گیر نمی کنند و اینکه قطعاتی آسیب دیده نیستند. همه قطعات باید به درستی مونتاژ شده و دارای شرایط لازم باشند، تا تضمینی برای عملکرد صحیح و بدون ایراد دستگاه وجود داشته باشد.

تجهیزات ایمنی و قطعات آسیب دیده را باید توسط یک کارگاه فنی مجاز تعمیر یا تعویض کنید.

نحوه نصب پیچ قفل (گیره مهار) (رجوع شود به تصویر A)

– پیچ قفل (گیره مهار) **14** را در سوراخ مربوطه در بالای اهرم **15** پیچ کنید.

◀ **پیچ قفل 14 را همواره پیش از شروع اره کاری، محکم کنید.** در غیر اینصورت امکان گیر کردن تیغه اره در قطعه کار وجود دارد.

نحوه مونتاژ در محل ثابت یا متغیر

◀ **برای تضمین استفاده مطمئن از این ابزار برقی، باید ابزار برقی را پیش از شروع به کار روی یک سطح صاف و ثابت کاری (بعنوان مثال روی یک میز کار) نصب کنید.**

نحوه نصب بر روی یک سطح کار (رجوع شود به تصاویر B1–B2)

– ابزار برقی را بوسیله پیچ های اتصال مناسب روی سطح کار محکم کنید. برای این منظور از سوراخهای **19** استفاده کنید.

یا

– ابزار برقی را بوسیله یک گیره پیچی معمولی موجود در بازار، از محل پایه های دستگاه به سطح کار محکم کنید.

نحوه نصب بر روی میز کار بوش

میز کار GTA بوش با داشتن پایه هایی که ارتفاع آنها را میتوان تغییر داد و تنظیم نمود، برای ابزار برقی یک سطح مستقر و مستحکم بر روی هرگونه زمینه ای را فراهم می سازد. سطوح این میزها، بعنوان سطح استقرار مناسب برای حفاظت و مستقر نگاه داشتن قطعات کاری طویل در نظر گرفته شده است.

◀ **لطفاً کلیه نکات ایمنی و دستورالعمل های ضمیمه در رابطه با میز کار را بدقت مطالعه کنید.** اشتباهات ناشی از عدم رعایت این نکات و دستورالعمل های ایمنی، ممکن است باعث برق گرفتگی، حریق و یا سایر جراحت های شدید شود.

◀ **پیش از نصب ابزار برقی، ابتدا میز کار را بدرستی بنا و مستقر کنید.** مونتاژ صحیح و استقرار کامل و بدون ایراد میز کار، برای جلوگیری از در هم شکستن آن بسیار پر اهمیت است.

– ابزار برقی را در وضعیت آماده برای حمل و نقل و حرکت بر روی میز کار نصب کنید.

مکش گرد، براده و تراشه

گرد و غبار موادی مانند رنگ های دارای سرب، بعضی از چوب ها، مواد معدنی و فلزات میتوانند برای سلامتی مضر باشند. دست زدن و یا تنفس کردن گرد و غبار ممکن است که باعث بروز آلرژی و یا سبب بیماری مجاری تنفسی شخص استفاده کننده و یا افرادی که در آن نزدیکی میباشند بشود. گرد و غبارهای مخصوصی مانند گرد و غبار درخت بلوط و یا درخت راش سرطان زا هستند. بخصوص ترکیب آنها با سایر موادی که برای کار بر روی چوب (کرومات، مواد برای محافظت از چوب) بکار برده میشوند. فقط افراد متخصص مجازند با موادی که دارای آزبست میباشند کار کنند.

– همواره از یک دستگاه مکنده گرد و غبار استفاده کنید.

– توجه داشته باشید که محل کار شما از تهویه هوای کافی برخوردار باشد.

– توصیه میشود از ماسک تنفسی ایمنی با درجه فیلتر P2 استفاده کنید.

به قوانین و مقررات معتبر در کشور خود در رابطه با استفاده از مواد و قطعات کاری توجه کنید.

دستگاه مکنده گرد و غبار و تراشه ممکن است در اثر گرد و غبار، تراشه ها، براده ها یا در اثر مکش تکه های کوچک قطعه کار مسدود شود.

– ابزار برقی را خاموش کنید و دو شاخه اتصال دستگاه را از داخل پریز برق بیرون بکشید.

– منتظر بمانید که تیغه اره بطور کامل متوقف بشود.

– علت گرفتگی و انسداد را مشخص نموده و آنرا برطرف کنید.

اطلاعات مربوط به صدا و ارتعاش

مقادیر اندازه گیری شده برای میزان صدا، مطابق با استاندارد EN 61029 محاسبه می شوند.

سطح صوتی کلاس A. ارزیابی شده در خصوص این نوع ابزار برقی معادل است با سطح فشار صوتی 92 dB(A)؛ سطح قدرت صوتی 105 dB(A). ضریب خطا (عدم قطعیت) K = 3 dB.

از گوشی ایمنی استفاده کنید!

میزان کل ارتعاشات (جمع بردارهای سه جهت) بر مبنای استاندارد EN 61029 محاسبه می شود:

میزان انتشار ارتعاش a_h = 3,0 m/s², ضریب خطا (عدم قطعیت) K = 1,5 m/s².

سطح ارتعاش قید شده در این دستورالعمل با روش اندازه گیری طبق استاندارد EN 61029 مطابقت دارد و از آن میتوان برای مقایسه ابزارهای برقی با یکدیگر استفاده نمود و همچنین برای برآورد موقتی سطح فشار ناشی از ارتعاش نیز مناسب است.

سطح ارتعاش قید شده معرف کاربرد اصلی ابزار برقی است. البته اگر ابزار برقی برای موارد دیگر با ابزارهای کاربردی دیگر و یا بدون مراقبت و سرویس کافی بکار برده شود. در آنصورت امکان تغییر سطح ارتعاش وجود دارد. این امر میتواند فشار ناشی از ارتعاش را در طول مدت زمان کار به وضوح افزایش بدهد.

جهت برآورد دقیق فشار ناشی از ارتعاش، باید زمانهائی را هم که دستگاه خاموش است و یا اینکه دستگاه روشن است ولیکن در آن زمان بکار گرفته نمیشود، در نظر گرفت. این مسئله میتواند سطح فشار ناشی از ارتعاش را در کل طول کار به وضوح تقلیل بدهد.

اقدامات ایمنی مضاعف را برای حفاظت فردی که با دستگاه کار میکند در برابر ارتعاش ها و قبل از تأثیرگذاری آنها در نظر بگیرید و مشخص کنید، بعنوان مثال سرویس ابزار برقی و ابزار و ملحقات آن، گرم نگهداشتن دستها و سازمان دهی مراحل کاری.

اظهاریه مطابقت CE

بدینوسیله با قبول مسئولیت انحصاری اظهار میداریم، که محصول مشروحه تحت «ارقام و مشخصات فنی» با استانداردها، نورم ها و مدارک فنی زیر مطابقت دارند:

استاندارد EN 61029، مطابق با مقررات دستورالعمل های 2004/108/EG، 2006/42/EG.

مدارک فنی توسط:

Robert Bosch GmbH, PT/ESC,
D-70745 Leinfelden-Echterdingen

Dr. Egbert Schneider
Senior Vice President
Engineering

Dr. Eckerhard Strötgen
Head of Product
Certification

Robert Bosch GmbH, Power Tools Division
D-70745 Leinfelden-Echterdingen
14.1.2010

نصب

- **از روشن شدن ناخواسته ابزار برقی جلوگیری بعمل آورید. به هنگام مونتاژ قطعات و در حین انجام هر گونه کاری روی ابزار برقی، دوشاخه اتصال دهنده دستگاه به برق، نباید به جریان برق متصل باشد.**

محتویات ارسالی

کلیه قطعات ارسالی را با احتیاط از داخل بسته بندی خارج کنید.

همه بسته بندی ها را از دستگاه برقی و قطعات متعلقه و ملحقات ارسالی دور کنید.

پیش از اینکه این ابزار برقی را برای اولین بار مورد استفاده قرار دهید، کنترل کنید که آیا قطعات مندرج زیر بطور کامل ارسال شده اند:

- اره فارسی بر کشویی با تیغه اره مونتاژ شده
- پیچ قفل (گیره مهار) **14**
- کیسه جمع آوری گرد و غبار **1**
- آداپتور اتصال (زانویی) دستگاه مکش
- آچار آلن **2**
- آچار تخت **3**
- آچار بکس یا آچار سوکت / آچار آلن / آچار پیچ گوشتی چهارسو **35**
- گیره پیچی برای مهار سریع **23**

50 فلانژ مهار (مهره رو)

51 فلانژ (مهره) داخل تیغه اره

52 سوراخ های محل نصب گیره پیچی

53 اهرم قفل کن گیره پیچی

54 میله رزوه دار

55 پیچ های صفحه مونتاژ در کفی اره

56 پیچ تثبیت قطعه نگهدارنده (انتهای قطعه کار)

57 دکمه تنظیم و جابجایی سریع پیچ تنظیم **29**

58 تنظیم کننده عمق

59 – 62
پیچ های تنظیم برای تنظیمات اولیه 0° درجه (زاویه برش فارسی عمودی / برش مورب)

63 پیچ های تنظیم برای تنظیمات اولیه 45° درجه (زاویه برش فارسی عمودی / برش مورب سمت چپ)

64 پیچ تنظیم نیروی بستن اهرم مهار **16**

65 پیچ تنظیم گیره **5**

66 نشانگر زاویه (افقی)

67 پیچ تنظیم قطعه افزایش طول خط کش راهنما

68 پیچ های آلن شش گوش داخلی (14 mm میلیمتر) در خط کش راهنما

69 محل تورفتگی جای دست

کلیه متعلقاتی که در تصویر و یا در متن آمده است، بطور معمول همراه دستگاه ارائه نمی شود. لطفاً لیست کامل متعلقات را از فهرست برنامه متعلقات اقتباس نمائید.

مشخصات فنی

اره فارسی بر کشویی		GCM 12 SD Professional		
شماره فنی ... 0 601 B23		... 503 ... 508 ... 532 ... 542	... 537	... 541
قدرت ورودی نامی	W	1800	1800	1450
سرعت در حالت آزاد	min^{-1}	3800	3800	3700
وزن مطابق استاندارد EPTA-Procedure 01/2003	kg	29,1	29,1	29,1
کلاس ایمنی		II/⧈	II/⧈	II/⧈
ابعاد تیغه اره های مناسب				
قطر تیغه اره	mm	305	305	305
ضخامت تیغه اره	mm	2,5	2,5	2,5
قطر سوراخ میانی	mm	30	25,4	30

اندازه های مجاز قطعه کار (حداکثر/ حداقل) رجوع شود به صفحه 606.

این اطلاعات برای ولتاژ نامی [U] 230 V ولت می باشند و در صورت تغییر ولتاژ و یا در کشورهای دیگر می توانند تغییر کنند.

گردش های استارت و به راه اندازی باعث افت ولتاژ برای زمان کوتاه میشوند. تحت شرایط نامساعد شبکه برق، امکان ایجاد اختلال در عملکرد سایر دستگاه ها وجود دارد. در صورت مقاومت ظاهری (امپدانس) کمتر از 0,15 Ohm (اهم) بروز اختلالاتی انتظار نمی رود.

لطفاً به شماره فنی روی برچسب ابزار برقی خود توجه کنید. نامهای تجاری ابزارهای برقی ممکن است متفاوت باشند.

تشریح عملکرد دستگاه



کلیه دستورات ایمنی و راهنمائی ها را مطالعه کنید. اشتباهات ناشی از عدم رعایت این دستورات ایمنی ممکن است باعث برق گرفتگی، سوختگی و یا سایر جراحت های شدید شود.

موارد استفاده از دستگاه

این ابزار برقی بعنوان یک دستگاه ثابت، برای انجام برش های مستقیم طولی و برش های مستقیم عرضی در چوب در نظر گرفته شده است. با این ابزار می توان برش های فارسی افقی از زاویه 52°– درجه تا زاویه 60°+ درجه و همچنین برش های فارسی عمودی (برش مورب) از زاویه 47° درجه (سمت چپ) تا زاویه 47° درجه (سمت راست) نیز انجام داد.

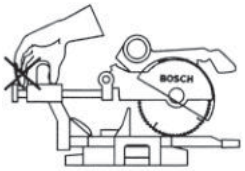
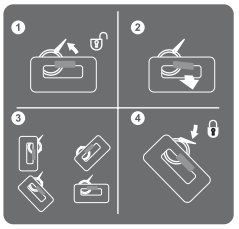
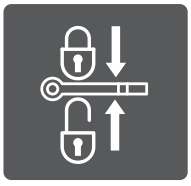
کارایی و ظرفیت این ابزار برقی طوری طراحی شده است که برای اره کردن و برش چوب های سخت و چوب های نرم مناسب است.

این ابزار برقی برای اره کردن آلومینیوم و سایر فلزات غیر آهنی مناسب نیست.

اجزاء دستگاه

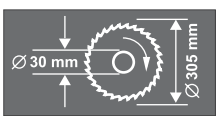
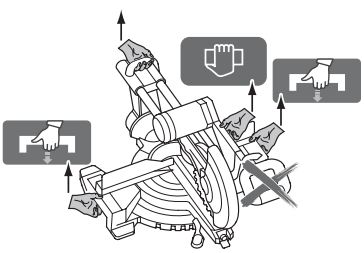
شماره اجزاء دستگاه که در تصویر مشاهده می شود، مربوط به شرح و تصویر ابزار برقی می باشد که تصویر آن در این دفترچه راهنما آمده است.

1 کیسه جمع آوری تراشه و گرد و غبار
2 آچار آلن (1,5 mm میلیمتر)
3 آچار تخت (17 mm; 10 mm)
4 دسته حمل و نقل (جلو)
5 گیره تثبیت دسته
6 زبانه تغییر زاویه دسته
7 دسته / دستگیره
8 دکمه آزادسازی کلید اهرمی قفل **43**
9 تیغه اره
10 حفاظ ایمنی (قاب محافظ) خودکار (متحرک)
11 قرقره هادی
12 صفحه مونتاژ در کفی اره (صفحه زیر کار)
13 گیره قفل
14 پیچ قفل برای زاویه های فارسی بر مختلف (افقی)
15 اهرم تنظیم زاویه فارسی بر (افقی)
16 اهرم (گیره) مهار برای زاویه های فارسی بر مختلف (عمودی)
17 بریدگی های مشخص برای زاویه های فارسی بر استاندارد
18 کفی اره/ میز اره
19 سوراخ های محل نصب دستگاه
20 خط کش راهنما
21 قطعه بسط خط کش راهنما
22 پیچ قفل قطعه افزایش طول خط کش راهنما
23 گیره پیچی برای مهار سریع
24 نشانگر زاویه (عمودی) برای محدوده زاویه برش فارسی (برش مورب) سمت راست **0 – 45°**
25 تجهیزات یا بازوی کشویی
26 نگهدارنده کابل
27 کلید قطع و وصل
28 قفل ایمنی حمل و نقل
29 پیچ تنظیم قطعه تعیین عمق
30 دسته حمل و نقل (عقب)
31 پیچ قفل بازوی کشویی
32 درجه بندی زاویه برش فارسی (عمودی)
33 نشانگر زاویه (عمودی) برای محدوده زاویه برش فارسی (برش مورب) سمت چپ **0 –45°**
34 دکمه تنظیم برای زاویه برش فارسی 33,9° درجه (عمودی)
35 آچار بکس یا آچار سوکت (14 mm) / آچار آلن (4 mm) / آچار پیچ گوشتی چهارسو
36 پیچ قفل کن قطعه نگهدارنده (انتهای قطعه کار)
37 خط کش نگهدارنده انتهای قطعه کار
38 میز کشوئی برای بسط کفی اره
39 دسته مهار اهرمی برای افزایش طول میز اره
40 درجه بندی برای زاویه برش فارسی (افقی)
41 پیچ تنظیم محدوده زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب)
42 قفل کننده محور دستگاه
43 کلید اهرمی قفل ابزار
44 آداپتور (زانوئی) دستگاه مکش
45 محل خروج تراشه و خاک اره
47/46 پیچ چهارسو (برای نصب قاب محافظ خودکار)
48 پیچ شش گوش برای نصب و مهار تیغه اره
49 واشر

الرمز	المعنی
	خطر کوفتگی و فشرده شدن! در حین حمل و نقل، انگشتان خود را گرداگرد دسته حمل و نقل قرار بدهید.
	یکایک امکانات و مراحل تنظیم کردن دسته را نشان می دهد.
	یکایک مراحل تنظیم کردن زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب) را نشان می دهد. ستون سمت چپ: – محدوده زاویه برش فارسی (برش مورب) **0 –45°** گرایش تیغه اره به طرف چپ ستون سمت راست: – محدوده زاویه برش فارسی (برش مورب) **0 – 45°** گرایش تیغه اره به طرف راست – محدوده زاویه برش فارسی (برش مورب) **+45°** کل محدوده چرخش (مفصل گردنده) بازوی ابزار
	وضعیت اهرم قفل را برای تثبیت بازوی ابزار و به هنگام تنظیم کردن زاویه برش فارسی عمودی (برش مورب) نشان می دهد.
	**فقط برای کشورهای عضو اتحادیه اروپا:** ابزارهای برقی را در زباله منزل نیاندازید! طبق آئین نامه و دستورالعمل کشورهای اروپائی 2002/96/EG در باره دستگاههای قدیمی الکتریکی و الکترونیکی و تبدیل آن به حق ملی، باید ابزارهای برقی غیرقابل استفاده را جداگانه جمع آوری نمود و نسبت به بازیافت مناسب با محیط زیست اقدام بعمل آورد.

علامت ها

علایم و نماد های زیر و معانی آنها میتوانند برای کار و استفاده از ابزار برقی شما پر اهمیت باشند. لطفاً این علایم و مفهوم آنها را خوب بخاطر بسپارید. تفسیر صحیح این علایم به شما کمک میکند که ابزار برقی را بهتر و مطمئن تر مورد استفاده قرار بدهید.

علامت	معنی
	◀ **از گوشی ایمنی استفاده کنید**. صدای بلند ممکن است به شنوایی شما آسیب برساند.
	◀ **از عینك ایمنی استفاده کنید**.
	◀ **از ماسک ایمنی تنفس در برابر گرد و غبار استفاده کنید**.
	◀ **هرگز دستهای خود را در محدوده اره قرار ندهید، درحالیکه ابزار برقی در حال کار کردن است**. در صورت تماس پیدا کردن با تیغه اره، خطر آسیب دیدگی و امکان ایجاد جراحت وجود دارد.
	◀ **محدوده خطر! حتی الامکان دستها و انگشتها و یا بازوهای خود را از این محدوده دور نگهدارید**.
	به ابعاد تیغه اره توجه داشته باشید. قطر سوراخ میانی تیغه اره باید بطور کامل و بدون لقی با محور ابزار متناسب باشد. از استفاده از قطعات الحاقی یا آداپتور خودداری کنید.
	برای حمل و نقل ابزار برقی، آنرا فقط از محل هایی که برای این منظور مشخص شده اند، در دست بگیرید.

- **قطعه کار را همواره بطور محکم مهار کنید. هیچگاه بر روی قطعه کاری که برای محکم نگهداشتن خیلی کوچک است و بخوبی قابل مهار کردن نیست، کار نکنید.** فاصله دست شما تا تیغه اره در حال چرخش در غیر اینصورت خیلی کم خواهد بود.
- **ابزار برقی را فقط برای قطعات کاری و مواد مندرج طبق نوع کار مشروح در مبحث «موارد کاربرد دستگاه» بکار ببرید.** در غیر اینصورت ممکن است به ابزار برقی فشار بیش از حد وارد آید.
- **در صورت گیر کردن تیغه اره، ابزار برقی را خاموش کنید و قطعه کار را آرام و بی حرکت نگهدارید، تا تیغه اره کاملاً از حرکت متوقف شود. برای پیشگیری از پس زدن (ضربه به عقب)، همواره باید قطعه کار را پس از ایست کامل تیغه اره حرکت داد.** پیش از روشن کردن مجدد ابزار برقی، ابتدا علت گیر کردن و انسداد تیغه اره را پیدا و برطرف کنید.
- **هرگز از تیغه های اره کند، ترک خورده، خمیده شده یا آسیب دیده استفاده نکنید.** تیغه های اره کند یا با دندانه هایی نامنظم در یک شکاف برش تنگ، باعث ایجاد اصطکاک بالا، گیر کردن تیغه اره و پس زدن (ضربه به عقب) می شوند.
- **تیغه های اره را همیشه در اندازه صحیح با فرم سوراخ میانی مناسب (بعنوان مثال تیغه اره گرد الماسه) استفاده کنید.** تیغه های اره ای که با قطعه های قابل مونتاژ اره متناسب نباشند، به صورت غیر مدور حرکت می کنند و باعث از دست دادن کنترل می شوند.
- **از تیغه های اره ساخته شده از فولاد آلیاژی با استحکام بالا (فولاد HSS) استفاده نکنید.** اینگونه تیغه های اره ممکن است سریع بشکنند.
- **پس از اتمام کار، به تیغه اره دست نزنید، قبل از اینکه کاملاً سرد شده باشد.** تیغه اره در اثر کار کردن بسیار داغ می شود.
- **از این ابزار برقی هرگز بدون صفحه مونتاژ شده در کفی اره (صفحه زیر کار) استفاده نکنید. در صورت هرگونه نقصی در صفحه مونتاژ شده در کفی اره، آنرا تعویض کنید.** بدون صفحه مونتاژ کاملاً سالم و بدون ایراد، ممکن است تیغه اره به شما آسیب برساند.
- **کابل برق دستگاه را بطور مرتب کنترل کنید و در صورت ایراد و آسیب دیدگی کابل، آنرا منحصراً توسط خدمات و نمایندگی مجاز برای ابزار آلات برقی بوش تحت تعمیر قرار دهید. کابل های رابط آسیب دیده را تعویض کنید.** این اقدام، تضمین بقای ایمنی ابزار برقی شما است.
- **در صورت عدم استفاده از ابزار برقی، آنرا در محلی امن نگاه دارید. ابزار برقی را باید در انبار و محلی خشک قرار داد، مضافاً باید بتوان آن محل نگهداری را قفل نمود.** این اقدام ایمنی از آسیب دیدن ابزار برقی و همچنین از دسترسی افراد بدون تجربه و ناوارد به ابزار برقی جلو گیری بعمل می آورد.
- **قطعه کار را محکم کنید.** درصورتیکه قطعه کار به وسیله تجهیزات نگهدارنده و یا بوسیله گیره محکم شده باشد، در اینصورت قطعه کار مطمئن تر نگه داشته میشود، تا اینکه بوسیله دست نگهداشته شود.
- **هرگز ابزار را قبل از توقف کامل آن، ترك نکنید.** ابزار و متعلقات در حال حرکت ممکن است باعث آسیب دیدگی بشوند.
- **درصورتیکه کابل ابزار برقی آسیب دیده باشد، از آن استفاده نکنید. از تماس با کابل آسیب دیده خود داری کرده و درصورت آسیب دیدن کابل دستگاه درحین کار، دو شاخه اتصال را از داخل پریز برق بیرون آورید.** کابل های آسیب دیده، خطر برق گرفتگی را افزایش میدهند.

e) **وضعیت بدن شما باید در حالت عادی قرار داشته باشد. برای کار جای مطمئنی برای خود انتخاب کرده و تعادل خود را همواره حفظ کنید.** به این ترتیب می توانید ابزار الکتریکی را در وضعیت های غیر منتظره بهتر تحت کنترل داشته باشید.

f) **لباس مناسب بپوشید. از پوشیدن لباس های گشاد و حمل زینت آلات خود داری کنید. موها، لباس و دستکش ها را از بخش های درحال چرخش دستگاه دور نگهدارید.** لباس های گشاد، موی بلند و زینت آلات ممکن است در قسمت های درحال چرخش دستگاه گیر کنند.

g) **درصورتیکه میتوانید وسائل مکش گرد و غبار و یا وسیله جمع کننده گرد و غبار را به دستگاه نصب کنید، باید مطمئن شوید که این وسائل نصب و درست استفاده می شوند.** استفاده از وسائل مکش گرد و غبار مصونیت شما را در برابر گرد و غبار زیاد تر میکند.

4) استفاده صحیح از ابزار الکتریکی و مراقبت از آن

a) **از وارد کردن فشار زیاد روی دستگاه خود داری کنید. برای هر کاری، از ابزار الکتریکی مناسب با آن استفاده کنید.** بکار گرفتن ابزار الکتریکی مناسب باعث میشود که بتوانید از توان دستگاه بهتر و با اطمینان بیشتر استفاده کنید.

b) **در صورت ایراد در کلید قطع و وصل ابزار برقی، از دستگاه استفاده نکنید.** ابزار الکتریکی که نمی توان آنها را قطع و وصل کرد، خطرناک بوده و باید تعمیر شوند.

c) **قبل از تنظیم ابزار الکتریکی، تعویض متعلقات و یا کنار گذاشتن آن، دوشاخه را از برق کشیده و یا باتری آنرا خارج کنید.** رعایت این اقدامات پیشگیری ایمنی از راه افتادن ناخواسته ابزار الکتریکی جلوگیری می کند.

d) **ابزار الکتریکی را درصورت عدم استفاده، از دسترس کودکان دور نگهدارید. اجازه ندهید که افراد نا وارد و یا اشخاصی که این دفترچه راهنما را نخوانده اند، با این دستگاه کار کنند.** قرار گرفتن ابزار الکتریکی در دست افراد ناوارد و بی تجربه خطرناک است.

e) **از ابزار الکتریکی خوب مراقبت کنید. مواظب باشید که قسمت های متحرک دستگاه خوب کار کرده و گیر نکند. همچنین دقت کنید که قطعات ابزار الکتریکی شکسته و یا آسیب دیده نباشند. قطعات آسیب دیده را قبل از شروع به کار تعمیر کنید.** علت بسیاری از سوانح کاری، عدم مراقبت کامل از ابزارهای الکتریکی می باشد.

f) **ابزار برش را تیز و تمیز نگهدارید.** ابزار برشی که خوب مراقبت شده و از لبه های تیز برخوردارند، کمتر درقطعه کار گیر کرده و بهتر قابل هدایت می باشند.

g) **ابزارهای الکتریکی، متعلقات، ابزاری که روی دستگاه نصب می شوند و غیره را مطابق دستورات این جزوه راهنما طوری به کار گیرید که با مدل این دستگاه تناسب داشته باشند. همچنین به شرایط کاری و نوع کار توجه کنید.** کاربرد ابزار برقی برای موارد کاری که برای آن درنظر گرفته نشده است، میتواند شرایط خطرناکی را منجر شود.

5) سرویس

a) **برای تعمیر ابزار الکتریکی فقط به متخصصین حرفه ای رجوع کرده و از وسائل یدکی اصل استفاده کنید.** این باعث خواهد شد که ایمنی دستگاه شما تضمین گردد.

توصیه ها و نکات ایمنی برای اره های فارسی بر کشویی

- **از قرار گرفتن یا ایستادن روی این ابزار برقی خودداری کنید.** این امر ممکن است باعث بروز آسیب دیدگی های جدی بشود. چنانچه ابزار برقی واژگون شود و یا شما بطور ناخواسته با تیغه اره تماس پیدا کنید.
- **از عملکرد صحیح قاب محافظ و حرکت آزادانه آن اطمینان حاصل کنید.** هرگز قاب محافظ تیغه را در حالت باز بودن آن، قفل و مهار نکنید.
- **هرگز باقیمانده های برش، تراشه های چوب و اشیایی از این قبیل را در حالی که ابزار برقی روشن است از محدوده برش دور نکنید.** همواره ابتدا بازوی ابزار برقی را به وضعیت سکون اولیه بازگردانید و سپس ابزار برقی را خاموش کنید.
- **تیغه اره را فقط در حالت روشن بودن ابزار برقی به قطعه کار نزدیک کنید.** در غیر اینصورت خطر پس زدن (ضربه به عقب) وجود دارد. چنانچه تیغه اره در قطعه کار گیر کند.
- **دسته ها و گیره ها را همواره خشک، تمیز و عاری از روغن و چربی نگاه دارید.** دسته ها و گیره های چرب و روغنی، لیز و لغزنده هستند و باعث از دست دادن کنترل می شوند.
- **ابزار برقی را فقط در صورتی مورد استفاده قرار دهید که در سطح محل کار به غیر از قطعه کار هیچگونه ابزارهای تنظیم، تراشه های چوب و خاک اره و غیره وجود نداشته باشد.** چنانچه قطعات کوچک چوب یا اشیاء دیگر به تیغه اره در حال چرخش برخورد کنند، ممکن است بسیار سریع به فرد کاربر اصابت کنند.

راهنمائی های ایمنی

راهنمائی های ایمنی عمومی برای ابزارهای الکتریکی

توجه در استفاده از ابزارهای برقی، باید برای حفاظت در برابر برق گرفتگی، خطر حریق، سوانح و جراحات، اقدامات ایمنی اساسی به شرح زیر را بدقت رعایت نمود.
پیش از استفاده از این ابزار برقی، لطفاً کلیه راهنمایی ها و نکات ایمنی را بخوانید و از این راهنمایی ها و هشدارهای ایمنی بخوبی نگهداری کنید.
منظور از واژه «ابزار برقی» که در این دفترچه راهنما بکار برده می شود، ابزارهای برقی می باشد که به شبکه جریان برق متصل می شوند (دارای کابل برق) و همچنین منظور ابزارهای برقی شارژی یا باتری دار (بدون کابل برق) می باشد.

1) ایمنی محل کار

a) محل کار خود را تمیز، مرتب و مجهز به نور کافی نگهدارید. محیط کار نامرتب و کم نور میتواند باعث سوانح کاری شود.

b) با ابزار الکتریکی در محیط هائی که درآن خطر انفجار وجود داشته و حاوی مایعات، گازها و غبارهای محترقه باشد، کار نکنید. ابزارهای الکتریکی جرقه هایی ایجاد میکنند که می توانند باعث آتش گرفتن گرد و بخارهای موجود درهوا شوند.

c) هنگام کار با ابزار الکتریکی، کودکان و سایر افراد را از دستگاه دور نگهدارید. درصورتیکه حواس شما پرت شود، ممکن است کنترل دستگاه از دست شما خارج شود.

2) ایمنی الکتریکی

a) دوشاخه ابزار الکتریکی باید با پریز برق تناسب داشته باشد. هیچگونه تغییری در دوشاخه ندهید. مبدل دوشاخه نباید همراه با ابزار الکتریکی دارای اتصال به زمین استفاده شود. دوشاخه های اصل و تغییر داده نشده و پریزهای مناسب، خطر شوک الکتریکی و برق گرفتگی را کم می کنند.

b) از تماس بدنی با قطعات متصل به سیم اتصال به زمین مانند لوله، شوفاژ، اجاق برقی و یخچال خود داری کنید. در صورت تماس بدنی با سطوح و قطعات دارای اتصال به زمین و همچنین تماس شما با زمین، خطر برق گرفتگی افزایش می یابد.

c) دستگاه را از باران و رطوبت دور نگهدارید. نفوذ آب به ابزار الکتریکی، خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهد.

d) از سیم دستگاه برای کارهائی چون حمل ابزار الکتریکی، آویزان کردن آن و یا خارج کردن دوشاخه از برق استفاده نکنید. کابل دستگاه را در مقابل حرارت، روغن، لبه های تیز و بخش های متحرک دستگاه دور نگهدارید. کابل های آسیب دیده و یا گره خورده خطر شوک الکتریکی را افزایش میدهند.

e) درصورتیکه با ابزار الکتریکی در محیط باز کار میکنید، تنها از کابل رابطی استفاده کنید که برای محیط باز نیز مناسب باشد. کابل های رابط مناسب برای محیط باز، خطر برق گرفتگی را کم می کنند.

f) در صورت لزوم کار با ابزار برقی در محیط و اماکن مرطوب، باید از یک کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین (کلید قطع کننده اتصال با زمین) استفاده کنید. استفاده از کلید حفاظتی جریان خطا و نشتی زمین خطر برق گرفتگی را تقلیل می دهد.

3) رعایت ایمنی اشخاص

a) حواس خود را خوب جمع کنید، به کار خود دقت کنید و با فکر و هوش کامل با ابزار الکتریکی کار کنید. درصورت خستگی و یا در صورتیکه مواد مخدر، الکل و دارو استفاده کرده اید، با ابزار الکتریکی کار نکنید. یک لحظه بی توجهی هنگام کار با ابزار الکتریکی، میتواند جراحت های شدیدی به همراه داشته باشد.

b) از تجهیزات ایمنی شخصی و از عینک ایمنی همواره استفاده کنید. استفاده از تجهیزات ایمنی مانند ماسک ایمنی، کفش های ایمنی ضد لغزش، کلاه ایمنی و گوشی ایمنی متناسب با نوع کار با ابزار الکتریکی، خطر مجروح شدن را کاهش میدهد.

c) مواظب باشید که ابزار الکتریکی بطور ناخواسته بکار نیفتد. قبل از وارد کردن دوشاخه دستگاه در پریز برق، اتصال آن به باطری، برداشتن آن و یا حمل دستگاه، باید دقت کنید که ابزار الکتریکی خاموش باشد. درصورتیکه هنگام حمل دستگاه انگشت شما روی دکمه قطع و وصل باشد و یا دستگاه را در حالت روشن به برق بزنید، ممکن است سوانح کاری پیش آید.

d) قبل از روشن کردن ابزار الکتریکی، باید همه ابزارهای تنظیم کننده و آچار ها را از روی دستگاه بردارید. ابزار و آچارهائی که روی بخش های چرخنده دستگاه قرار دارند، میتوانند باعث ایجاد جراحت شوند.